

2002-2003

Címképünk:

A 2002-ben feltárt 20 m magas
Karibá-csarnoka részlete az
I.-114. sz. karsztobjektumban
/Fotó: Szarka Gyula/

**AZ
ALBA REGIA BARLANGKUTATÓ CSOPORT
ÉVKÖNYVE**

2002-2003

KÉZIRAT

Készült: 7 példányban

Tartalmaz: 186 számozott oldalt
82 db fényképet
7 db térkép lapot

Szerkesztette: Szarka Gyula
Szolga Ferenc

Gépelte: Sivó Zsuzsanna

Fényképeket készítették:

Bujpál Péter	(B.P.)	9 db
Kökény Károly	(K.K.)	5 db
Molnár József	(M.J.)	2 db
Németh Tibor	(N.T.)	1 db
Primász Csaba	(P.Cs.)	4 db
Szarka Gyula	(Sz.Gy.)	52 db
Szarvas Éva	(Sz.É.)	5 db
Zentai Ferenc	(Z.F.)	4 db

TARTALOMJEGYZÉK

	oldal
1. TÁRGYÉVI MUNKATERVEK	1
<i>Szolga Ferenc</i> : Az Alba Regia Barlangkutató Csoport 2002-2003.évi munkaterve	2
<i>Szolga Ferenc</i> : Az Alba Regia Barlangkutató Csoport 2004.évi munkaterve	5
2. ÖSSZEFOGLALÁS	8
<i>Szolga Ferenc</i> : Az évkönyv érdemi részinek fejezetenkénti összefoglalása	9
3. FELTÁRÓ ÉS BARLANGVÉDELMI TEVÉKENYSÉG	12
<i>Szolga Ferenc</i> : Feltáró kutatás és barlangvédelmi tevékenység a Tési-fennsíkon	13
<i>Primász Csaba - Szarvas Éva</i> : Zirc környéki barlangok feltárása.....	31
<i>Mészáros Ferenc</i> : A Borzavári-víznyelő kutatás története.....	40
4. TUDOMÁNYOS TEVÉKENYSÉG	46
<i>Dr. Kázmér Miklós</i> :Jelentés az Alba Regia-barlangból és környékéről származó mészkőminták vékonycsiszolati vizsgálatáról.....	47
<i>Szász Noémi</i> : Gondolatok kőzetcsiszolás közben.....	50
<i>Gyebnár János – Solga Ferenc</i> : Klíma mérések és megfigyelések adatai.....	51
<i>Gyebnár János–Németh Tibor</i> :Terepi megfigyelések, tapasztalatok...54	

<i>Szolga Ferenc</i> :	A Tési-fennsík ivóvízellátásának és szennyvíz-kezelésének vizsgálata a terület karsztkutatási eredményeinek ismeretében.....	55
<i>Bujpál Péter</i> :	Felszíni vizeink és a karsztfelszínre engedett szennyvíz vizsgálata a Tési-fennsíkon.....	65
<i>Szolga Ferenc</i> :	Újabban előkerült adatok Csór és Inota egykori forrásairól.....	71
<i>Paulovics Péter</i> :	Denevérkutatások eredményei a Bakonyban 2002-2003-ban.....	74
<i>Ifj. Vilisics Ferenc</i> :	Denevér élősködők gyűjtése és vizsgálata.....	93
<i>Szarka Gyula</i> :	Kiállító és oktatóterem berendezése.....	94
<i>Zentai Ferenc</i> :	Terepasztal készítés.....	99
<i>Zentai Ferenc</i> :	Laboreszköz gyarapodás.....	108
<i>Szarka Gyula</i> :	Nosztalgia és gyűjtőúton Csőszpusztától Balatonedericsig	110
<i>Kökény Károly</i> :	Egy tudománytörténeti érdekesség	112
5. DOKUMENTÁCIÓS MUNKÁK		113
<i>Szarka Gyula</i> :	Az Alba Regia Barlangkutató Csoport Évkönyveinek bibliográfiája	114
6. CSOPORTÉLET		161
<i>Szolga Ferenc</i> :	Csoportélet	162
<i>Szarka Gyula</i> :	Kutatóház fejlesztés	169
<i>Szarvas Éva</i> :	Kutatásjelentések összesítése 2002-2003.....	175
<i>Szarka Gyula</i> :	Jövő évi terveink helyett Csőszpusztai múlt és jelen a gyermekszínpadon vagy talán a jövő?	184

AZ ALBA REGIA BARTANORVOSI
CNÖPORT
2002 - 2003 ÉVI MUNKATERVE

1. TÁRGYÉVI MUNKATERVEK

1.1. Az Alba Regia Regionális Kórházrendszer működésének, fejlesztésének, valamint az egészségügyi szolgáltatások színvonalának javításának érdekében a 2002-2003. évi munkatervet a következők szerint készítjük el.

1.2. Megvalósítjuk a kórház egészségügyi szolgáltatásainak a 2002-2003. évi munkatervben meghatározott feladatait, valamint a kórház működésének, fejlesztésének, valamint az egészségügyi szolgáltatások színvonalának javításának érdekében a 2002-2003. évi munkatervet a következők szerint készítjük el.

1.3. Feladatmegvalósítás érdekében felkutatjuk a kórház működésével kapcsolatos jogszabályokat, valamint a kórház működésének, fejlesztésének, valamint az egészségügyi szolgáltatások színvonalának javításának érdekében a 2002-2003. évi munkatervet a következők szerint készítjük el.

1.4. A kórház működésének, fejlesztésének, valamint az egészségügyi szolgáltatások színvonalának javításának érdekében a 2002-2003. évi munkatervet a következők szerint készítjük el.

1.5. Az egészségügyi szolgáltatások színvonalának javításának érdekében a 2002-2003. évi munkatervet a következők szerint készítjük el.

1.6. Megvalósítjuk a kórház egészségügyi szolgáltatásainak a 2002-2003. évi munkatervben meghatározott feladatait, valamint a kórház működésének, fejlesztésének, valamint az egészségügyi szolgáltatások színvonalának javításának érdekében a 2002-2003. évi munkatervet a következők szerint készítjük el.

1.7. Az egészségügyi szolgáltatások színvonalának javításának érdekében a 2002-2003. évi munkatervet a következők szerint készítjük el.

1.8. Feladatmegvalósítás érdekében felkutatjuk a kórház működésével kapcsolatos jogszabályokat, valamint a kórház működésének, fejlesztésének, valamint az egészségügyi szolgáltatások színvonalának javításának érdekében a 2002-2003. évi munkatervet a következők szerint készítjük el.

Szolga Ferenc

AZ ALBA REGIA BARLANGKUTATÓ

CSOPORT

2002 – 2003 ÉVI MUNKATERVE

1. Feltáró kutatás, barlangvédelem:

1.1. Az Alba Regia-barlang kiszellőztetését célzó kutatásaink folytatása, főként a térszínen nyíló objektumok további feltárásával. /I.-100; I.-101; I.-113; I.-114./

1.2. Folytatjuk a barlang mélyszakaszaiban a továbbjutási kísérleteket, kiemelten a Bertalan-ág és a nyugati zóna környékén, közlekedő utak rendezése.

1.3. Lehetőségeinkhez mérten foglalkozunk a Csengő-zsomboly -105m szinti omladékának végleges stabilizálása, feltárások az ún. Vető-aknában.

1.4. A kréta mészkőben keletkezett Doboshegyi-barlang /I.-43./ további „vallatása”.

1.5. Aktuális feltárások, állagmegóvások, próbabontások végzése a terepbejárások alkalmával felderített újabb helyeken a Tési-fennsík karsztobjektumaiban.

1.6. Folytatni kívánjuk a Magas-Bakony távolabbi barlangjainak és víznyelőinek kutatását, - esetenként részt venni a Bakonyi Barlangkutató Szövetség feltárási munkáiban, hatékony együttműködés a zirci terület kutatásában.

1.7. Az eddigiekhez hasonlóan a Vértes-hg. barlangjainak további kutatása.

2. Tudományos vizsgálatok, dokumentációs munkák:

2.1. További földtani és hidrológiai vizsgálatok és információk gyűjtése, irodalmi és terepi kutatások.

2.2. Új rendszerű elektronikus mérő és adatgyűjtő rendszer alkalmazása az Alba Regia-barlangban, a hagyományos mérési módszerek folytatása mellett.

2.3. Az I.-101-es számú objektum és környékének vizsgálata, különös tekintettel az emberi kultúrák terepi és irodalmi nyomaira.

2.4. A tési szélerőmű tornyok tervezett helyének részletes terepi feldolgozása, szakanyag összeállítása, esetleges részvétel a terepi előkutatásokban.

2.5. Számítógépes nyilvántartási rendszer bővítése, régi dokumentációs anyagaink feldolgozása, elsősorban 1963-2003 közötti Évkönyveink rendszerezése.

2.6. Lehetőségeinkhez képest további kataszteri adatgyűjtések a Bakony és a Vértes karsztobjektumairól.

2.7. 40. éves jubileumi összefoglaló elkészítése a Tési-fennsík kutatásáról.

3. Egyéb tevékenységek:

3.1. Részvétel a Bakonyi Barlangkutató Szövetség munkájában, a közös programokon.

3.2. A Bakonyi Barlangi Mentőszolgálat tevékenységének segítése.

3.3. Alapfokú barlangjáró és barlangkutatói tanfolyam újraindítása, beiskolázások.

3.4. Érdeklődők, diákok nevelése és környezetünk természettudományos feltárása, terepi foglalkozások és előadások tartása, utánpótlás képzése, természetismereti táboroztatás.

3.5. Hagyományainkhoz híven megrendezzük a Gánti-juniálist (tervezett időpontja 2002. június 1-2. illetve 2003. június 7-8.)

3.6. Nyári tábort és jubileumi találkozót Csőszpusztán tartunk külön terv szerint, 2002. augusztus 3 és 20 között. Hagyományos nyári táborunk ugyanitt 2003 augusztus 9-20-ig.

3.7.A "Félnótás könyv" - barlangász dalaink gyűjteményének újra szerkesztése, kiegészítése újabb gyűjtésekkel és szerzeményekkel.

3.8. Kutatóházunk felújításának és korszerűsítésének folytatása: birtokhatárok lekerítése, gázvezeték és szennyvízcsatornázás megoldása, külső körletek rendezése és parkosítása, épület külső vakolás, bemutató és oktatóterem építészeti befejezése és berendezése - átadása, nyári lak befejezése stb...)

3.9. A Tési-fennsík kutatásának 40 éve. Jubileumi találkozó megrendezése a csoport mai és egykori tagjaival /2002./

3.10. A Tési-fennsík kutatásának 40. évfordulójára szervezett konferencia az Állami Régészeti Múzeumban (Budapest) 2002. június 13-14-én. A konferencia témája: "A Tési-fennsík kutatásának 40. évfordulójára szervezett konferencia".

3.11. A Tési-fennsík kutatásának 40. évfordulójára szervezett konferencia az Állami Régészeti Múzeumban (Budapest) 2002. június 13-14-én. A konferencia témája: "A Tési-fennsík kutatásának 40. évfordulójára szervezett konferencia".

3.12. A Tési-fennsík kutatásának 40. évfordulójára szervezett konferencia az Állami Régészeti Múzeumban (Budapest) 2002. június 13-14-én. A konferencia témája: "A Tési-fennsík kutatásának 40. évfordulójára szervezett konferencia".

3.13. A Tési-fennsík kutatásának 40. évfordulójára szervezett konferencia az Állami Régészeti Múzeumban (Budapest) 2002. június 13-14-én. A konferencia témája: "A Tési-fennsík kutatásának 40. évfordulójára szervezett konferencia".

3.14. A Tési-fennsík kutatásának 40. évfordulójára szervezett konferencia az Állami Régészeti Múzeumban (Budapest) 2002. június 13-14-én. A konferencia témája: "A Tési-fennsík kutatásának 40. évfordulójára szervezett konferencia".

3.15. A Tési-fennsík kutatásának 40. évfordulójára szervezett konferencia az Állami Régészeti Múzeumban (Budapest) 2002. június 13-14-én. A konferencia témája: "A Tési-fennsík kutatásának 40. évfordulójára szervezett konferencia".

3.16. A Tési-fennsík kutatásának 40. évfordulójára szervezett konferencia az Állami Régészeti Múzeumban (Budapest) 2002. június 13-14-én. A konferencia témája: "A Tési-fennsík kutatásának 40. évfordulójára szervezett konferencia".

3.17. A Tési-fennsík kutatásának 40. évfordulójára szervezett konferencia az Állami Régészeti Múzeumban (Budapest) 2002. június 13-14-én. A konferencia témája: "A Tési-fennsík kutatásának 40. évfordulójára szervezett konferencia".

3.18. A Tési-fennsík kutatásának 40. évfordulójára szervezett konferencia az Állami Régészeti Múzeumban (Budapest) 2002. június 13-14-én. A konferencia témája: "A Tési-fennsík kutatásának 40. évfordulójára szervezett konferencia".

3.19. A Tési-fennsík kutatásának 40. évfordulójára szervezett konferencia az Állami Régészeti Múzeumban (Budapest) 2002. június 13-14-én. A konferencia témája: "A Tési-fennsík kutatásának 40. évfordulójára szervezett konferencia".

3.20. A Tési-fennsík kutatásának 40. évfordulójára szervezett konferencia az Állami Régészeti Múzeumban (Budapest) 2002. június 13-14-én. A konferencia témája: "A Tési-fennsík kutatásának 40. évfordulójára szervezett konferencia".

Szolga Ferenc:

Az Alba Regia Barlangkutató Csoport 2004. évi munkaterve

1. Feltáró kutatás, barlangvédelem:

1.1. A Tési-fennsík barlangjainak kutatása során kiemelt jelentőségű az Alba Regia-barlang felszínén elhelyezkedő objektumok feltárása, így elsősorban az I.-113.sz. és I.-114.sz. szenilis víznyelők további kibontása, amely a barlangrendszer mélyszakaszainak kiszellőzését eredményezheti.

1.2. Lehetőség szerint folytatni az Alba Regia-barlang mélyszakaszának továbbjutási kísérleteit, főként a nyugati zóna környékén.

1.3. A barlangi közlekedő utak állagának folyamatos figyelése és rendbetétele, - az „U”-szifon átjárható átbontása és lecsapolása.

1.4. Feltárási kísérletek a Csengő-zsomboly korábbi munkahelyén, különös figyelemmel az Ördög-lyuk (I.-51.) alatt kimutatott párhuzamos aknarendszerre.

1.5. A csoport által legrégebben kutatott Doboshegyi-barlang végpontjának bontása.

1.6. A Magas-Bakonyban folytatnánk a Futómacskás-bg. felső szakaszának közlekedési célú újra biztosítását, míg Zirc környékén a Borzavári-nyelő, Sárlik, Károlyházi- illetve Pipa-zsomboly szerepel feltárási terveinkben.

A Károlyházi kutatótábor tervezett időpontja: 2004. május 28-31-ig.

1.7. A Vértes-hegységben kutatásaink középpontjában továbbra is a Gánti-barlang marad.

1.8. Újabb kutatási engedélyeket csak a Tési-fennsík néhány általunk korábban feltárt barlangjára kérünk, a tavaszi terepbejárások alapján.
(Háromkürtő-zs., Bongó-zs.)

2 Tudományos vizsgálatok, dokumentációs munkák:

2.1. Szakintézetekkel együttműködve folytatni kívánjuk kutatási területeink és barlangjaink földtani, vízföldtani vizsgálatát mintagyűjtés alapján.

2.2. Korábbi irodalmi adatok és megfigyelések gyűjtése és rendszerezése a 2.1. témakörben.

2.3. Újabb elektronikus mérőeszközök alkalmazása a barlangi adatgyűjtésben, az eredmények számítógépes feldolgozása.

2.4. Vegyi- és közettani laboratóriumi helyiségeink újraélesztése korszerűbb vizsgálati eszközök és módszerek alkalmazásával.

2.5. Terepi megfigyelések, kataszteri nyilvántartás vezetése és bővítése területeinkről.

2.6. A csőszpusztai kutatóház eseménynaplójának, barlangkutatói jelentéseinek és szakmai nyilvántartásainak további vezetése, évkönyvkészítés.

2.7. Sokirányú számítógépes tartalmi feldolgozás korábban általunk készített szakmai jelentésekről és évkönyvekről.

2.8. A denevérkutatókkal közösen folytatni kívánjuk kutatási területünk denevér élőhelyeinek további megfigyelését, továbbá a vizsgálati eredmények közvetlen „adaptálását” a feltáró kutatásban.

3. Egyéb tevékenységek:

3.1. Lehetőségeinkhez mérten további beruházások elvégzése a csőszpusztai kutatóállomásunkon, elsősorban a szennyvízhálózat és a régi fürdő átépítésével, - majd csatlakozás a közműhálózatra. Kerítések és járdák kialakítása. Tavaszi kertkarbantartó tábor Csőszpusztán 2004. április 8-14-ig.

3.2. A hagyományos ismeretterjesztő jellegű „Gánti juniális” megrendezése. (2004. június 5-6-án a Gánti-barlang alatti - erdőszéli réten.)

3.3. Csoportunk nyári táborát Csőszpusztán tartjuk, a Tési-fennsík folyamatosságát és nagy létszámot kívánó munkahelyeinek feltárására, 2004. augusztus 7-22-ig. A konkrét program elkészítésére a tábor előtt kerül sor.

3.4. Együttműködés egyéb szakmai - társadalmi szervezetekkel (Magyar Karszt- és Barlangkutató Társulat, Bakonyi Barlangkutató Egyesületek Szövetsége, Barlangi Mentőszolgálatok stb.) pl. kutatásvezetői tanfolyamhoz labor és terepgyakorlat lehetőségének biztosítása.

3.5. November eleje MKBT szakmai napok. A szervezés részesei vagyunk.

3.6. Külső alkalmi érdeklődők, elsősorban általános és középiskolások valamint környezetünk természettudományos szemléletű nevelése, - terepi foglalkozások, - természetvédelmi táboroztatás, - utánpótlás nevelés.

3.7. Alapfokú barlangjáró és barlangkutató tanfolyam lebonyolítása és a vizsgáztatás megszervezése.

3.8. Barlangász és szakmai hagyományok ápolása.

3.9. Kutatóházunk, barlangász könyvtárunk, - bővítése, rendezése.

2. ÖSSZEFOGLALÁS

Az Erőművi Értelmű részének teljes munkatársi összefoglalója

1. Fejezet: Tárgyi munkatársak

2. Fejezet: Összefoglalás

3. Fejezet: Felhívás és befeljegyzési munkatársak

2. ÖSSZEFOGLALÁS

A központi felhívás... a Védőerővel rendelkező... a Védőerővel rendelkező...

A Tervezési és Építési... a Tervezési és Építési... a Tervezési és Építési...

Felhívás... a Felhívás... a Felhívás... a Felhívás...

Végrehajtás... a végrehajtás... a végrehajtás... a végrehajtás...

Felhívás... a felhívás... a felhívás... a felhívás...

A Felhívás... a felhívás... a felhívás... a felhívás...

Felhívás... a felhívás... a felhívás... a felhívás...

Felhívás... a felhívás... a felhívás... a felhívás...

Szolga Ferenc

Az évkönyv érdemi részeinek fejezetenkénti összefoglalása

1. Fejezet: Tárgyévi munkatervek
2. Fejezet: Összefoglalás
3. Fejezet: Feltáró és barlangvédelmi tevékenység

A csoport folytatta barlangfeltáró tevékenységét a Tési-fennsík hagyományos kutatási területén, valamint a Magas-Bakonyban több kutatási helyen, illetve a Vértesben található Gánti-barlangban is.

A Tési-fennsíkon végzett kutatások középpontjában továbbra is az Alba Regia-barlang és felszínén nyíló objektumok voltak. Ennek során kisebb állagvédelmi munkák mellett folytatódott a Kín-kapú előtti szakasz bővítése az omladék félre rakásával, továbbá karbantartottuk a barlangrendszer mindkét bejáratának zár szerkezetét.

Jelentős feltárásnak ígérkezik az I.-113-as objektum, amely kb. 8 m átmérőjű szelvényben lett kibontva 4-5 m mélyen. Az alján előtűnő nagy kötömbök alatt már levegős üregek vannak és belátni egy tágasabb hasadékba is.

Végre siker koronázta az I.-114.sz. objektumban évek óta folyó kitartó munkát és feltárult egy tekintélyes méretű hasadékakna, amely Szobonya Károly barlangkutató emlékére a Karibá-csarnoka nevet kapta. Alján bontható kitöltés zárja el a továbbvezető járatot, 37 m mélységben a bejárat alatt.

Folytatódott a kréta karszt rendszeréhez tartozó Dobos-hegyi-barlang kutatása is, így hosszú évek eredménytelensége után az utóbbi időszakban már 23 m hosszúságra növekedett a 15 m mélységben haladó szifontáró bejárható szakasza.

A Csengő-zsomboly Vető-aknájában is biztatóan alakulnak a dolgok, mivel az alján kibontott hasadék lefelé folytatódni látszik.

Távolabbi kutatási helyek közül a Gánti barlangban csak kisebb állagvédelmi munkák és bontási kísérletek folytak, hasonlóan a Futómacskás-barlangban is.

Ígéretesen alakul a Borzavári-víznyelő munkahelye, ahol egy 15 m mély akna-barlangot sikerült eddig feltárni, az alsó szakaszában szálkőzetben kialakult ellipszis szelvényű aknával.

Terepbejárás során vált korábban ismertté a Pálhálás melletti Sárlik eltömődött bejárata, amely mögött a kitöltés eltávolítása után egy forrásbarlang jellegű járat tárult fel, eddig 21 m összes hosszúságban.

Folytatódott az omlásveszélyes bejárati szakaszt megkerülő új kutatóakna mélyítése is a Pipa-zsombolynál, ahol 6 m mélyen egy kis lejtős járat fordul az alulról már ismert kürtő irányába.

4. Fejezet: Tudományos tevékenység

A barlangtani alapkutatásaink során is előtérbe került az Alba Regia-barlang bejáratainak és felszínén kibúvó befoglaló kőzetének vizsgálata. A begyűjtött nyolc mintából készített vékonycsiszolatok tanulmányozása alapján rétegtanilag az alsó júra Kardosréti Mészkö Formációhoz tartoznak, az I.-101.sz. feltárásból származó minta kivételével, amely esetleg középső kréta crinoideás mészkö is lehet.

Az Alba Regia-barlang szellőzési viszonyainak megváltozása remélhető a barlangrendszer felszínén talált eltömődött karsztobjektumok megnyitása után, amit az elvégzett barlangi széndioxid vizsgálatok, továbbá hőmérséklet és légáramlásmérések, élettani jelenségek ez idáig még nem támasztanak alá kellőképpen. Mind emellett feljegyzésre kerültek egyéb szórványos megfigyelések és a terepbejárások alkalmával tapasztalt különféle jelenségek, amelyek későbbiek során fontosak lehetnek.

A Tési-fennsík ivóvíz ellátása egy peremi karsztforrás foglalásával és egy fűrt főkarszt kút vizével történik, ugyanakkor a közelmúltban üzembe helyezett szennyvíztisztító telep a kréta karszt vízgyűjtő területén került kialakításra és a tisztított szennyvíz szikkasztása is ugyanitt történik. Négy évtized karsztkutatási eredményeinek birtokában kerültek feldolgozásra a terület vízminőség védelmi kérdései, amelyek néhány most elvégzett vizsgálattal is kiegészülnek.

Folytatódtak az irodalmi kutatások a térség egykori bővizű karsztforrásainak utólagos megismerésére, ezúttal a csóri, de főként az inotai forrásokról jutottunk igen részletes és értékes adatokhoz, amelyek talán közvetlenül is felhasználhatók lesznek a barlangkutatói gyakorlatban.

Tíz éve történtek első ízben alaposabb denevér faunisztikai vizsgálatok a Bakonyban, ahol a Tési-fennsík barlangjainál most újabb rekordok születtek a fellelt faj- és egyedszám tekintetében, de az eredmények talán hasznos információkat szolgáltatnak a feltáró kutatás számára is. Kísérlet képpen a hálózások során befogott egyedekről élősködőket is gyűjtöttünk, amelyek meghatározása egyelőre ugyan nehézkes, ám az már kiderült, hogy kifejezetten denevérekre specializálódott atkafajokról van szó.

A csőszpusztai barlangkutató állomás egy újabb, a tudományos kutatást, oktatást és ismeretterjesztést szolgáló helyiséggel bővült, ahol az évente megforduló nagy számú látogató méltó betekintést nyerhet a területen folytatott karszt- és barlangkutató eredményeibe, de alkalmas előadások, továbbképzések megtartására is, valamint lehetőséget nyújt elmélyült irodalmi kutakodásra is.

A kiállító teremben a Tési-fennsík és környezetét bemutató nagyméretű, színes M=1:10000 térkép mellett, elkészült a terület felszínének hasonló méretarányú

élethű makettje is az un. terepasztal, amely a kutatott természeti és egyéb értékeken, látnivalókon túl szemléletesen mutatja be a fennsík domborzati és vízrajzi viszonyait is.

A további kutatásainkhoz néhány korszerű műszerrel is sikerült fejleszteni a kutatóállomás laboratóriumát. A főként folyadékok vizsgálatára alkalmas eszközök mellett egy, a barlangi gyakorlatban már alkalmazott nyomáskülönbségen alapuló nagyérzékenységű huzatmérővel, továbbá a JENAVERT típusú monitorral is összekapcsolható bemutató mikroszkóppal gyarapodott a csoport eszköztára.

Egy ásvány gyűjtő és nosztalgia túra kapcsán jártunk 30 év után Balatonedericsen, újabb szép kőzet kollekciót begyűjtve a kiállító teremben történő bemutathoz.

Antikváriumban lelte meg Kökény Károly kutatótársunk Kessler Hubert Barlangok világa c. könyvét, amelyet 1936-ban dedikált saját kezűleg és igazi tudománytörténeti kurióznak számít a megajándékozott személy tekintetében.

5. Fejezet: Dokumentációs tevékenység

Az Alba Regia Barlangkutató Csoport által 1962-óta készített éves jelentéseinek, majd azonos célú évkönyveinek bibliográfiáját kíséreltük meg elkészíteni a fejezet keretein belül, amely önmagában is terjedelmes vállalkozásnak bizonyult. Véglegesített formájában CD lemezen kívánjuk majd közzéadni.

6. Fejezet: Csoportélet

A csoportélet fontosabb történéseinek naplószerű rögzítése mellett, beszámolunk kapcsolatainkról, nálunk járt vendégeinkről nyilvántartjuk a megjelent publikációkat és egyéb bemutatkozásokat, a szakirodalomban fellelt eredményeinket. A kutatóállomáson vezetett barlangkutatói jelentések statisztikai értékelésén túl, a teljesítmények alakulásának „háttérelmzésére” is kitértünk.

A fennsík barlangkutatásának központja a csoport által létrehozott kutatóállomás, amelyen minden évben elvégezzük a tervezett vagy éppen aktualizált karbantartásokat és beruházásokat a folytonos fejlesztés jegyében.

Nagy gondot fordítunk az utánpótlás nevelésére is, hiszen évente sok száz diák megfordul nálunk, de a nyári tábor záró estjén saját gyermekeink és unokáink által spontán alakított alkalmi gyermekszínpad valóság-hű előadása mélyebb tanulmányokkal is szolgál.

Székely Ferenc

Feltáró kutatás és barlangvédelmi tevékenység a Teci-barlangban

Hagyományokhoz híven az elmúlt évtizedekben is lényegesen a Teci-barlang feltáró kutatásának irányában. A megfigyeléssel kezdődött kutatás során a barlang belsejét alaposan megismerve, néhány fontosabb karsztos barlangjellegű karsztos Ugyancsak átvizeltük, hogy a 70-es évek első felében a egyes karsztos barlangok, valamint a karsztos barlangok és karsztos barlangok egy – egy nagyobbat

3. FELTÁRÓ ÉS BARLANGVÉDELMI TEVÉKENYSÉG

Barlangvédelem, amely magában foglalja a barlangok védelmét, a barlangok védelme és védelmeinek szervezését, a barlangok védelmeinek szervezését, a barlangok védelmeinek szervezését, a barlangok védelmeinek szervezését.

Barlangvédelem, amely magában foglalja a barlangok védelmét, a barlangok védelme és védelmeinek szervezését, a barlangok védelmeinek szervezését, a barlangok védelmeinek szervezését.

Barlangvédelem, amely magában foglalja a barlangok védelmét, a barlangok védelme és védelmeinek szervezését, a barlangok védelmeinek szervezését, a barlangok védelmeinek szervezését.

1. A Teci-barlang és környezeti feltételei, a barlangjellegű karsztos barlangok

A Teci-barlang az ország egyik legjelentősebb karsztos barlangja, amely a Teci-hegység egyik legjelentősebb karsztos barlangja, amely a Teci-hegység egyik legjelentősebb karsztos barlangja.

A Teci-barlang az ország egyik legjelentősebb karsztos barlangja, amely a Teci-hegység egyik legjelentősebb karsztos barlangja, amely a Teci-hegység egyik legjelentősebb karsztos barlangja.

A Teci-barlang az ország egyik legjelentősebb karsztos barlangja, amely a Teci-hegység egyik legjelentősebb karsztos barlangja, amely a Teci-hegység egyik legjelentősebb karsztos barlangja.

A Teci-barlang az ország egyik legjelentősebb karsztos barlangja, amely a Teci-hegység egyik legjelentősebb karsztos barlangja, amely a Teci-hegység egyik legjelentősebb karsztos barlangja.

A Teci-barlang az ország egyik legjelentősebb karsztos barlangja, amely a Teci-hegység egyik legjelentősebb karsztos barlangja, amely a Teci-hegység egyik legjelentősebb karsztos barlangja.

A Teci-barlang az ország egyik legjelentősebb karsztos barlangja, amely a Teci-hegység egyik legjelentősebb karsztos barlangja, amely a Teci-hegység egyik legjelentősebb karsztos barlangja.

Szolga Ferenc

Feltáró kutatás és barlangvédelemi tevékenység a Tési-fennsíkon

Hagyományainkhoz híven az elmúlt időszakban is folytattuk a Tési-fennsík barlangjainak kutatását. A megfogyatkozott kutatói létszám miatt a munkálatokat alaposan átgondolva, néhány fontosabb kutatási helyre koncentráltuk. Ugyanakkor örvendetes, hogy a '80-as évek aktív kutatói is egyre többen visszajárnak, valamint alkalmi segítőink is kivették részüket egy – egy nagyobb bontási akcióból.

Kiemelt fontosságú feladat az Alba Regia-barlang és a felszínen található objektumok kutatása, amely elsősorban a barlang mélyszakaszának kiszellőztetését célozza és reményeink szerint jelentős hosszúságú új részek felfedezését is eredményezheti.

Rendszeres kutatásaink színhelye volt a Dobos-hegyi-barlang is, ahol az évekig tartó eredménytelenség után jelentős előrehaladás történt.

Feltáró és barlangvédelmi tevékenységünket az alábbiak szerint, kutatási helyenként ismertetjük:

1. Alba Regia-barlang és felszínén elhelyezkedő karsztobjektumok

1.1. A barlangban új részek feltárására nem történtek jelentős kísérletek, inkább a közlekedő utak karbantartására és egyszerűbbé tételére szorítkoztunk.

- Az U-szifon több ízben is feliszapolódott és átjárhatatlanná vált. A víz elszívárgása után a kavicsos hordalék eltávolítása után mélyítettük első szakaszát. Sajnos eddigi „rejtett” depóhelyünk lassan feltelik, így a jövőben más megoldást kell keresnünk.

- A barlang 1.sz. bejárata alatt lévő nagy tömbökből álló mennyezeti omladékból lapos kődarabok és a fagy által fellazított kitöltés hullott ki és akadályozta a közlekedést. Ezeket egy talpi melléküregebe tömedékeltük, megnyugtató megoldást a továbbiakban egy betonozással járó stabilizálás jelentene.

- Folytattuk a járatok bővítését a Bertalan-ág irányában is, a korábban megkezdett Kín-kapú előtti szakasz talpi omladékának félrerakásával.

- Bontási kísérletet végeztünk egy műszakban a Gubanc Vető-akna alján lévő omladékban, jelentősebb eredmény nélkül.

- A barlang mindkét bejáratának zárszerkezetét karbantartottuk, javítottuk és lefestettük majd, rendszeresen lezsíroztuk a súrlódó felületeket.

1.2. I.-100.sz. objektum:

A bejárati akna feletti omladékat csak jelentősebb állagvédelmi munkával, betonozással és terméskő falazattal lehetne biztonságossá tenni, így feltárását egyelőre szüneteltetjük. Légáramlás vizsgálat céljából több alkalommal felkerestük. Bejárása során tapasztaltuk, hogy az ÉK-i agyagos falból újabb részek omlottak a lebújó nyílás elé, továbbá az első akna alja is feltöltődött, elzárva a továbbvezető nyílást a -18 m mélységű végpont felé.

1.3. I.-101.sz. objektum:

Bontási munkáink során itt korábban 8 m mélyen egy mesterséges falazattal kiépített „ősi” aknába jutottunk, majd a falakkal határolt szelvényben 15 m mélységig tártuk fel, folyamatos szellőztetés mellett, kézi csörlő alkalmazásával. Itt jegyezzük meg, hogy a kb. 1,9x1,9 m négyzetes ősi aknaszelvénynek az É-i oldali sík fala mentén mért irány 70° - 250° , míg a részben felrakott illetve a befoglaló kőzetbe faragott oldalaknál nem mérhető konkrét irány. Emlékeztetőül megemlítjük, hogy 250 m távolságban Ny-ra nyíló I.-114.sz. objektumot presztináló északi oldali vetőfalának iránya 72° - 252° .

Az elmúlt időszakban a nagy létszámigény miatt, további mélyítését a nyári táborra terveztük. Előkészítésképpen rendbe hoztuk a csörlőállást, új csigatartó fát tettünk fel és a felső, keretácsolattal biztosított szakaszba is laposvaslétrát erősítettünk fel 7,5 m mélységig, ugyanakkor az alsó szakasz létráját egy elemmel meghosszabbítottuk.

Alját tavasszal kitisztítottuk és több élő állatot is találtunk benne, ezeket a közeli Úttörő-forrás alatti erdei dagonyához vittük:

2 vödörnyi béka (főként varangy), 4 szalamandra, 1 cickány, 1 erdei pocok, 3 éticsiga, 3 meztelen csiga, 16 futrinka, 2 (8-10 cm hosszú) földigiliszta.

Sajnos a folytonos nyári esők, majd a létszám hiány miatt mindössze három feltáró műszakot tudtunk telepíteni, így a lemosott hordalék, valamint a lepergő kitöltés eltávolításával a korábban már kibontott szakaszt értük csak el újra.

Sorsáról sürgősen határoznunk kell, a faácsolat állagának romlása miatt. Az objektum érdekessége, hogy előttünk már „jártak benne” valakik és kiépítették, valamint éppen a Bertalan-ág végpontjára felelt mélyül ...

1.4. I.-113.sz. ikertöbör:

Az Alba Regia-barlang 1.sz. bejáratától ÉNy-ra kb. 450 m távolságban, szálerdőben található. Kis horpadás volt megtalálása idején, erdei talajjal alig takart és helyenként kibúvó kőzetfelszínű környezetben. Az erősen akkumulált objektumban '80-as évek közepéig két kutatóaknát is mélyítettünk. A Ny-i oldal szálkőfala előtt kb. 4 m mélyen már keskeny szabad hasadékba láttunk, de az omlásveszély és a nagy kőtömbök miatt akkor felhagytunk bontásával.

Ismét 2002-ben kezdtük el feltárását az É-i és Ny-i falakkal határolt kb. 6 m átmérőjű szelvényben, számítva az újra akadályt jelentő nagy kötömbökre.

Kb. 1,5 m mélységben áthalmozott agyag és tűzkőkavics törmelék között egy csiszolt gránit kőbaltát találtunk, mérete 6x8,5x2,5 cm.

Hasonló kitöltésben folytattuk a mélyítést miközben egyre több „beágyazódott” kötömböt termeltünk ki, hosszú csatárláncba állva. Kb. 4 m mélységben aztán ember magasságú kötömbök bontakoztak ki, amelyeket sötétszínű tűzkőtörmelékes kitöltés takart. Ebben elszórtan (talán nem görgetve) cserépedény töredékek, agancsszerszám, megmunkált tűzkődarabok kerültek elő. A szórvány leleteket beágyazó sötétszínű vékony kultúrréteg a nagy kötömbök felszíni kis mélyedéseibe rakódott, látszólag helyben keletkezett, színében és összetételében erősen eltér a felette 3-5 m vastagságban harántolt kavicsos, löszös kitöltéstől. A terület bejáró régészek szerint ez a kultúra kapcsolódik az I.-100.sz. objektum mellett feltárt halomsírhoz, amelynek leletegyüttesében egy bronz tör mellett még további tűzkő anyagú, pattintott kőeszközöket is találtunk.

A korai bronzkorra tehető kultúra 4-5 ezer évesnek datálható, ami nagyságrendileg jól támasztja alá a Bertalan-ág cseppköveinek visszaoldódási vizsgálatára alapján számított elzáródási időszakot, amely a barlangrendszer nyugati zónájában az átszellőzés megszűnéséhez, ezzel összefüggésben a széndioxid feldúsulásához és a cseppkőképződmények napjainkban is tartó visszaoldódásához vezetett. (Csajka F., Alba R. Csop. Évkönyv 1983, 186. old.)

A kultúrréteget „tartó” nagy kövek alatt ugyanis, már levegős üregeket találtunk, ahonnan további szabad hasadékba látni lefelé, kisebb omladék tömbök között, továbbá a déli és nyugati oldalak alatt is szabad üregesedés tapasztalható. (A bejutásra csupán az omlásveszély miatt nem tettünk eddig kísérletet.)

A 6-7 m mélységben már megjelenő szabad üregeket valószínűleg a keleti oldalon harántolt nagy vastagságú kitöltés zárta el a külvilágtól. Az átvágott kitöltés metszete jól mutatja, hogy ez egy K-DK-felől érkező 3 m mély patakmeder, amely „V” alakban vágódott be hajdanán, majd színültig feltöltődött az egyre finomodó egykori hordalékkal.

További feltérési tervünk az, hogy a D-i oldalt határoló szálkőfal tövében teszünk kísérletet a bejutásra az alulról már látott szabad hasadéokra. Ennek aláhajló egybefüggő D-i fala ugyanis szintén szálkőzetnek tűnik, amely mentén talán sikerül a barlang rendszerbe jutni.

A feltérést műanyag szalaggal körbekerítettük, tekintettel a környékén folyó intenzív fakitermelésre. Helyszíni bejárás alkalmával egyeztetünk a területet felügyelő Verga Rt. képviselőjével, Perl Szabolcs erdőgazda úrral.

1.5.I.-114.sz. karsztobjektum:

Az I.-113.sz. objektumtól É-i irányban kb. 60 m-re található, ugyancsak a barlang kiszellőztetése érdekében kezdtük feltérását, amelyről előző jelentésünkben már részletesen beszámoltunk.

2001 év őszén egy K-Ny-irányú, kb. 85° -ban délnek dőlő hasadék mentén 11 m mélyre jutottunk, ahol a K-i oldal ácsolata alá lebújva további omladékhalmazt tapasztaltunk lefelé.

Felkészülve a nagy omladéktömeg kitermelésére, az ácsolat alját megerősítettük, majd a következő fogás előtűzéséhez újabb homlokfát építettünk be. Az aknaszelvény nyugati oldala felett a felszínen igen masszív állandó jellegű csörlőállást alakítottunk ki csigatartóval és deszkapalló kifutóval.

Szerencsére a feltárás további menete rácsáfolt a több hétvégén tartó alapos előkészületre és 2002. április 27-én jelentős továbbjutás részesei lehettünk.

A bontási helyen jelentkező nagy kőtömböket szétsamúzás után valamint a köztük lévő kitöltést gyorsan a felszínre tudtuk adni, szinte folyamatosan pörögtek a szállító vödrök. Az akna mélyülésével a nyugati oldal tömör agyagos kitöltése is üregesedni kezdett, majd láthatóvá vált egy keskeny hasadék, ami lefelé enyhén táguló jelleget mutatott és alsó részében laza kövek képeztek álfeneket. A hasadék elkeskenyedő felső részén kis függő cseppkövek, oldalfalain cseppkő drapériák és vastag kérgeződés, valamint borsókő képződmények látszottak.

A bontási szelvénnel kb. 15 m mélyen ferdén lépcsőzetesen behúztunk a Ny-i oldal alá, majd a hasadék alját képező omladék eltávolításával haladtunk lefelé. Az álfenékből aláhulló kövek hangja már nagyobb mélységet jelzett, amit a hasadék szabaddá váló hátsó végén leereszkedve hamarosan mi is megtapasztaltunk. A beékelődött álfenék tömbökön egyre lejjebb mászhattunk a K-felé erősen kitáguló hasadékban, ahol a Kukkolónak elnevezett szakaszon előrevilágítva már mutatkoztak a tési barlangok viszonylatában szokatlan nagyságú terem méretei. Követve a hasadékirányt a K-i omladékos „záró falig” 12-15 m a hossz menti kiterjedése, míg szélessége 3-6 m között változik. Letravelzálva egy 1,5 m-re „szűkülő” szakaszon, az alatta lévő omladék álfenék szintjén kb. 30 m mélyen vagyunk a felszíntől. Felvilágítva az akna tengelyében felettünk hatalmas, bizarr módon beékelődött kőtömböket látunk a magasban, míg feljebb csak sejteni lehet, a beboltozódó álmennyezetet, amely a 2001-es végpontot jelentő omladék alá tart.

A hasadékakna aláhajló D-i fala helyenként függőlegesen tagolt kisebb törések mentén vízfolyási nyomok és omladék látszanak. Ez az oldal különösen felsőszakaszán korróziósan erősen megdolgozott. Ugyanakkor, már szinte a felszíntől követhető É-i fal stabilabb egybefüggő nagy falfelületekkel alakult ki, amelybe bemászható méretű korróziós oldalkürtöket és kisebb fülkéket is találunk szálkőzetben. Felszínén részben visszaoldott sárgás-barna színű cseppkőkérgeződés látható nagyobb foltokban, illetve apró okkerszínű borsókővel sűrűn borított felületek is megjelennek.

A tágas aknaszelvény Ny-felé a bejutási szakaszhoz hasonlóan fokozatosan elkeskenyedik és kanyonszerű, magas kis folyosóként járhatatlanná válik, de szabad szelvénnel folytatódik előre ill. lefelé is. Ezt a felső zónát feltáró kutatás szempontjából még érdemesnek látszik alaposan átvizsgálni.

Az elkeskenyedő szelvényrész előtt az akna talpát képző omladék nem volt feliszapolva és az elfolyó hajdani vizek nyoma is erre vezetett. Nagyobb kövek kiemelése után lejjebb kb. 0,6-0,7 m széles, 6 m mélységű szabad hasadék vált láthatóvá, aminek D-i fala az előző szakaszok dőlését mutatta, míg az északi közzel függőlegesbe tört le. Alul kb. 1,5 m² felületen szikkadt iszaplerakódás borította. A K-oldalon is nagyobb kőtömbökből álló omladékot találunk, nyugat felé azonban a hasadék szabadon folytatódik 4-5 m hosszban, utána járhatatlanul elkeskenyedik és balra fordul. Alját szintén vízszintesen ill. enyhén kifelé lejtő lerakódott lösziszap jelenti. A hasadékjárat északi oldalát tágitva erre próbálkoztunk meg sikertelenül továbbjutni, mivel több alkalommal is igen erős huzat áramlott belőle vízszintesen kifelé.

A bejutást követő mérések alapján a levegő széndioxid tartalma 0,2 %, a hőmérséklete 7,0 °C volt.

A további kutatás során az aknabarlang -37 m-es mélypontján lévő szikkadt iszapkitöltést mélyítettük teljes szelvényben kb. 0,7 m-t lefelé, a kitermelt anyagot átmenetileg a -30m-es szinti omladék tetején deponáltuk. Kísérletet tettünk az akna felső zónájának kimászásával a feltételezett K-i irányú folytatás felfedezésére, de a hatalmas tömegű omladékban szabad járatot nem találtunk.

Sajnos úgy néz ki, hogy egyik bontási hely sem kecsegtet könnyű sikerrel, folytatnunk kell a korábban is jellemző kitaró és módszeres feltáró kutatást.

A barlangot felmértük és kataszteri jelölésével tartjuk számon, bízva az Alba Regia-barlanggal való összeköttetésre. Legnagyobb függőleges kiterjedése 37 m.

A feltárt impozáns méretű barlangterem elhunyt kutató társunk Szobonya Károly emlékére a „Karibá-csarnoka” elnevezést kapta.

A további kutatás megkönnyítésére közlekedési célú létrákat helyeztünk el a több mélypontjáról indított kutatóaknában, a bejutási hasadékban, az aknabarlang középső szakaszában két helyen, valamint a végponti kis aknában.

Többször végeztünk légsebesség és hőmérsékletmérést is, ennek eredményeiről, valamint a kőzetvizsgálatok értékeléséről a tudományos fejezetben számolunk be.

2. Dobos-hegyi-barlang:

Csőszpusztai kutatóállomásunktól 200 m-re nyugatra, a tési útkanyarulat alatt található I.-43. sz. időszakos víznyelő, csoportunknak talán az egyik legrégebben kutatott munkahelye. Az alóla induló járat neve a Dobos-hegyi-barlang. A szívós, nehezen törhető agriás-rekviéniás mészkőben keletkezett víznyelő járatok már kezdetben próbára tették kutatóink kitarását, ennek ellenére 1968-ban gyakorlatilag a mai mélységéig (-14 m) feltártuk, de az idevezető járat keservesen szűk és kanyargós volt (pl. Kín-vinkli). Ebben a mélységben az akadályt jelentő lapos szifonjáratot már állandó felszín alatti vízfolyások táplálják, amelyek a rekviéniás mészkő fekéjében települt, vízzáró muniériás agyagon egy

önálló, a főkarszttól független kréta karsztrendszerbe áramlanak, majd a járdi Kőbánya-forrás (ok) –ban törnek ismét felszínre, amit víznyomjelzésekkel is igazoltunk.

A szifonjárat bővítése hagyományos kézi technikával reménytelennek bizonyult, így évekig nem történt jelentős előrehaladás.

Döntő fordulatot jelentett, amikor a „kongresszus előkészítéseként” 1989-ben a végponti szifonra lyukadva, a felszínről egy függőleges és tágas aknát hajtottunk le, aminek felső részét 6 db beton kútgyűrűvel építettünk ki. Lejjebb stabilizáltuk az omlásveszélyes szakaszokat betonozással, vasúti sínnel és acélbordákkal. A szifonjárat feletti omladéktömböket ezután agregátorral táplált Hilti fúrókalapáccsal és feszítő ékekkel repesztettük szét, így kb. 3 m-t tudtunk előrehaladni vízszintesen, követve a vízfolyást. A legnagyobb gondot a munkálatok során az jelentette, hogy minden leszállás előtt szivattyúzni kellett a felgyülemlt vizet, valamint eltávolítani a behordott iszapot.

Akkumulátoros fúrótechnikánkat megfelelő akkukészlettel kibővítve, már alkalmasnak látszott a munkahely hatékonyabb „művelésére”, ezzel új lendületet vett a feltárás. 2001-ben már 12 m hosszúságú volt a kis tárónk, amely görnyedten vagy négykézláb járható. Magasabb szelvényt azért nem tudtunk kiképezni, mivel a vízfolyás feletti beboltozódott omladékhalmaz statikai állapotát nem akartuk jelentősen megbontani, csak a legszükségesebb mértékben.

Az akkori végponton a vízszintes járat kb. 20cm mély lépcsővel folytatódott tovább, felette egy kisebb keresztaszadékhoz értünk, amely mentén balra a vízszint felett kb. 0,8 m magasan egy agyagos kis kerülő járatba tudtunk kibújni, majd ismét előremenni. A megtalált járat kb. 4m hosszúságú, felette egy kis kürtőbe kb. 3 m magasra lehet felmászni, ahol drapéria szerű cseppkölefolyást is látunk. A járattalpon lévő kitöltés bontásakor még további, hajdan letört, lezuhant vastag cseppkőroncsokat találtunk, a törési felületeken fekete mangános bevonattal. Jellemző egyébként az eddig feltárt szakaszokra a sötétbarna és fekete szín, amely az aktív patakos járat felületein vékonyabb sötétszürke árnyalatú, míg a levegős felső üregekben, a mennyezet oldott felszínű kőtömbjein ében fekete koromszerű bevonatot látunk mindenütt.

Ugyanakkor, különösen a most feltárt részek feletti hasadékok fekete felszínén sűrűn kis fehér „pettyeket” is találunk, amelyek tapasztalataink szerint a magas páratartalmú és lelassult légmozgások indikátorai, mikroszkópikus gombatelepek. A levegős hasadékokban több helyütt pókhálók feszülnek, helyenként fagyókerek bújnak lefelé egészen a vízfolyásig, a függőlegesen kitöltött rések mentén.

A kőzetfelszínre jellemző még, hogy korróziósan jól megdolgozott, gyakran gazdagon tárva fel a barlangot befoglaló zátonymészke ősmaradványait.

A 2002-es év kemény telén a kb. 70 cm-es jeges hó elroppantotta a bejárati akna fölött álló csigatartó háromláb egyik oszlopát, ezért egy új csörlőállást készítettünk, amely az előzőnél „komfortosabbra” sikerült.

Az elmúlt év során kitermeltük az akna alatt, illetve a járatok mentén eddig fél-rehalmozott összes bontási törmeléket, ideiglenes depót.

Folytattuk a végponti kerülőjárat feltárását jobbra kanyarodva, így ismét becsatlakoztunk az aktív vizes szakaszba, ahol a meder enyhén lejtősre fordult és távolabbról tompán zúgó hang jelzi a nagyobb esésű szakaszok közelségét.

A barlangot jelenleg 23 m hosszban tártuk fel, miközben visszafelé az első szakaszban talpszedéssel igyekeztünk mélyíteni a medret, a visszaduzzasztások elkerülése érdekében.

Járatait felmértük, térképét mellékeljük.

3. Csengő-zsomboly:

A 134 m mélységű zsomboly felső szakaszában több feltáró jellegű bejárást is tartottunk, továbbjutási helyeket keresve. A járatok függőleges kiterjedése mentén talált jellegzetes nyolc helyről kőzetmintákat gyűjtöttünk a befoglaló kőzet korának és oldódási tulajdonságainak további vizsgálatára.

Folytattuk a Vető-akna bontását is, így aljáról az omladékot sikerült teljesen eltávolítani. A szabaddá váló szelvény nagyon keskeny, ugyanakkor dőlésirányba lépcsősen megtörik. A leeső kövek tovább pattannak és lejjebb szabad hasadékok jeleznek. Az akna aljának elforduló részénél kézi véséssel kezdtünk tágítani, sajnos a szűk hely miatt a mozgási lehetőség igen korlátozott és nagyobb erőki-fejtés nem lehetséges, pedig a laza kőzetszerkezet engedékenynek tűnik. Tekintettel a biztató körülményekre, a jövőben akkumulátoros ütvefűrő bevetését fontolgatjuk.

A zsomboly függőleges kiterjedése mentén több szakaszban is találtunk (ill. tapasztaltunk korábban is) olyan jeleket, amelyek alapján egy párhuzamos akna-rendszer létezését feltételezhetjük. Legutóbb a zsomboly bejáratában valamint a szomszédos Ördöglyuknál mért légsebesség változások és a nászidőszaki denevér hálózások eredményei szolgáltatottak újabb alapot feltételezéseink megerősítésére, így indokoltnak látjuk a méltatlanul elfeledett Ördöglyuk aljának és a Csengő-zsombollyal való kapcsolatának ismételt átvizsgálását.

4. Szelelő-lyuk (I.-32.sz.):

A barlangon át nagytömegű áradmányvíz vonult le az elmúlt időszakban, amely kimosta a bejárat szakasz kitöltését és kisebb átalakításokat végzett. A kitisztított, tágasabbá vált bejárat alatt eltávolítottuk a leomlott köveket, behordott faágakat, így a T-hasadéki bebújóig könnyen járhatóvá tettük. További bontását a barlang DNy-i mélypontján az áradmányvizek eltűnési helyén szándékozunk folytatni a megelőző szakaszok állagának átvizsgálása és rendbetétele után.

5. Gánti-barlang:

A Tési-fennsíktól kissé távolabbi, de hagyományos kutatási helyünk a Gánti-barang is, amelynek feltáró kutatás szempontjából az utánpótlás kiképzésében és szakmai kapcsolataink ápolásában van jelentősége.

A fagy, valamint a barlang bejárati szádája felett kialakult vízfolyások ismét adtak munkát. Állagvédelmi tevékenységünk során újabb kiomlott és lesodort köveket távolítottunk el, amelyeket visszaékelünk a védőpillérezésként felépített bejárat menti száraz falazatba.

Folytattuk a két bejárat közötti szakasz feltárását a talpi omladék kitermelésével, valamint a Végponti-terem alatti kutatóakna mélyítését, jelentősebb eredmény nélkül.

6. Futómacskás-barlang:

A nagyreményű távoli munkahelyen az elmúlt időszakban nem végeztünk feltáró munkát, csupán állagvédelmi bejárásokat tartottunk, valamint denevér megfigyeléseket folytattunk, ennek eredményeiről a tudományos fejezetben számolunk be.

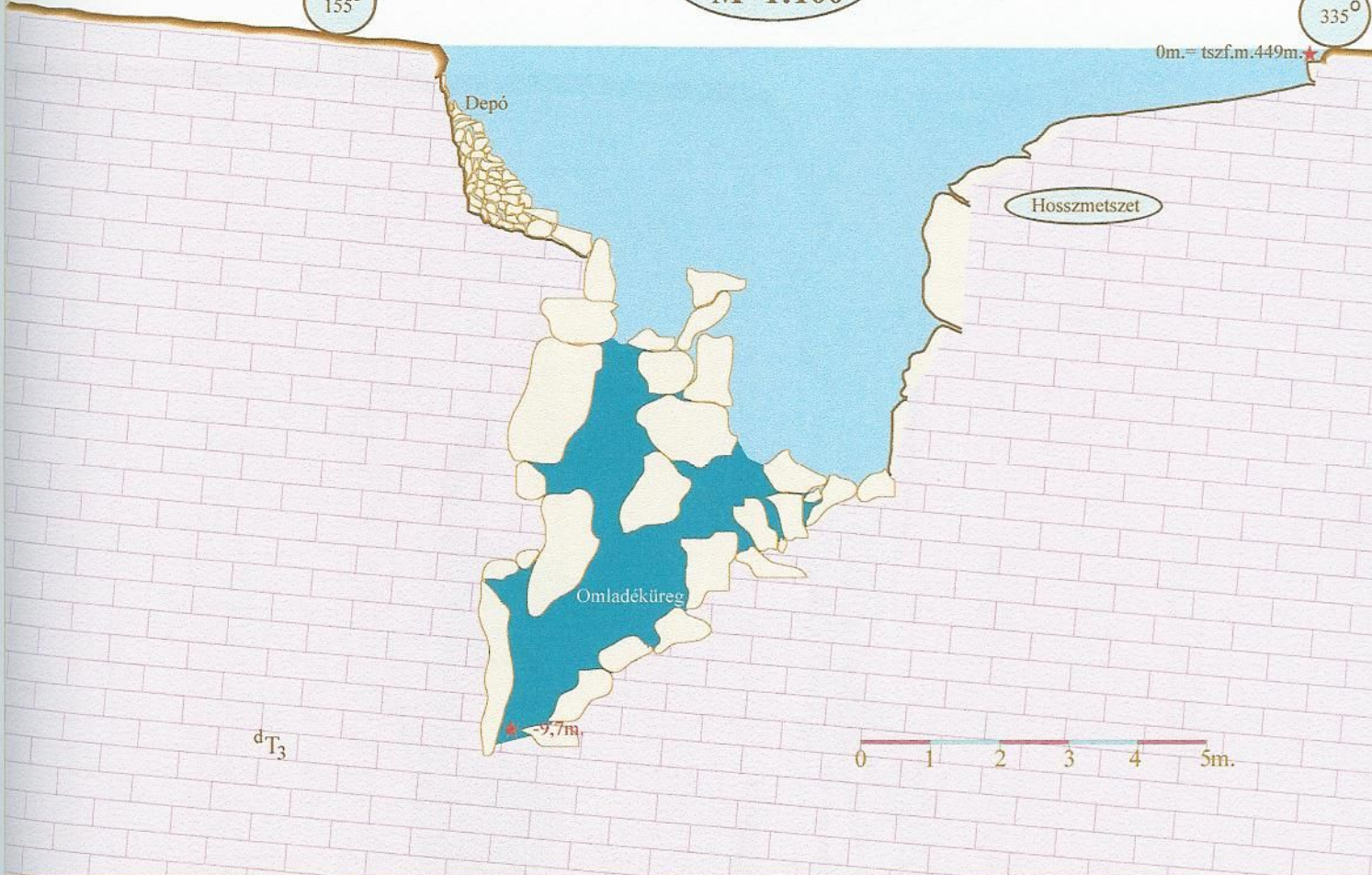
A további módszeres munka előfeltétele a bejárati szakaszokban található omladék felszínre termelése, egyúttal a faácsolat végleges megszüntetése, továbbá a szűkületek kézi véséssel történő tágítása.

I-113
M=1:100

155°

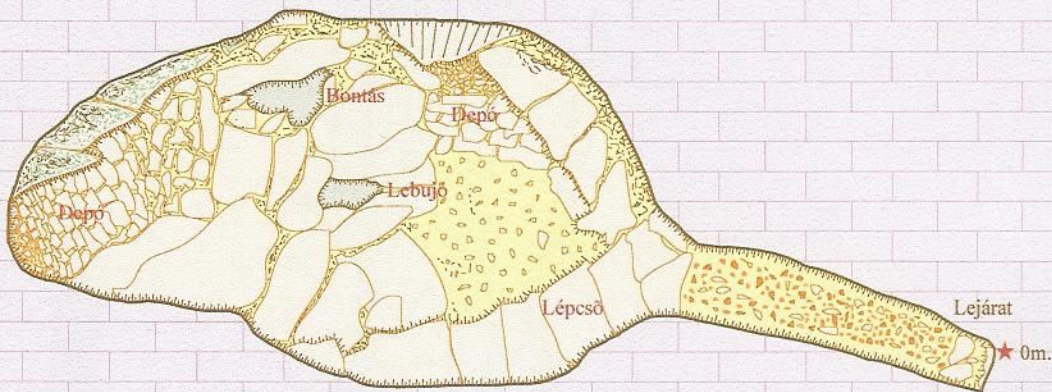
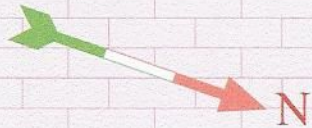
335°

0m. = tszf.m. 449m. ★



d_{T3} ↙

Alaprajz



Felmérte az A.R.sp.
Szerkesztette: Gyebnár János
(2003.)

0 1 2 3 4 5m.

I-114
Hosszmetszet
M=1:150

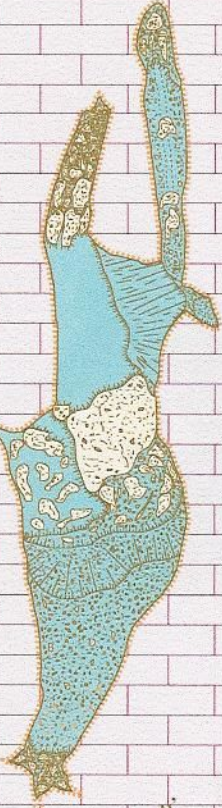
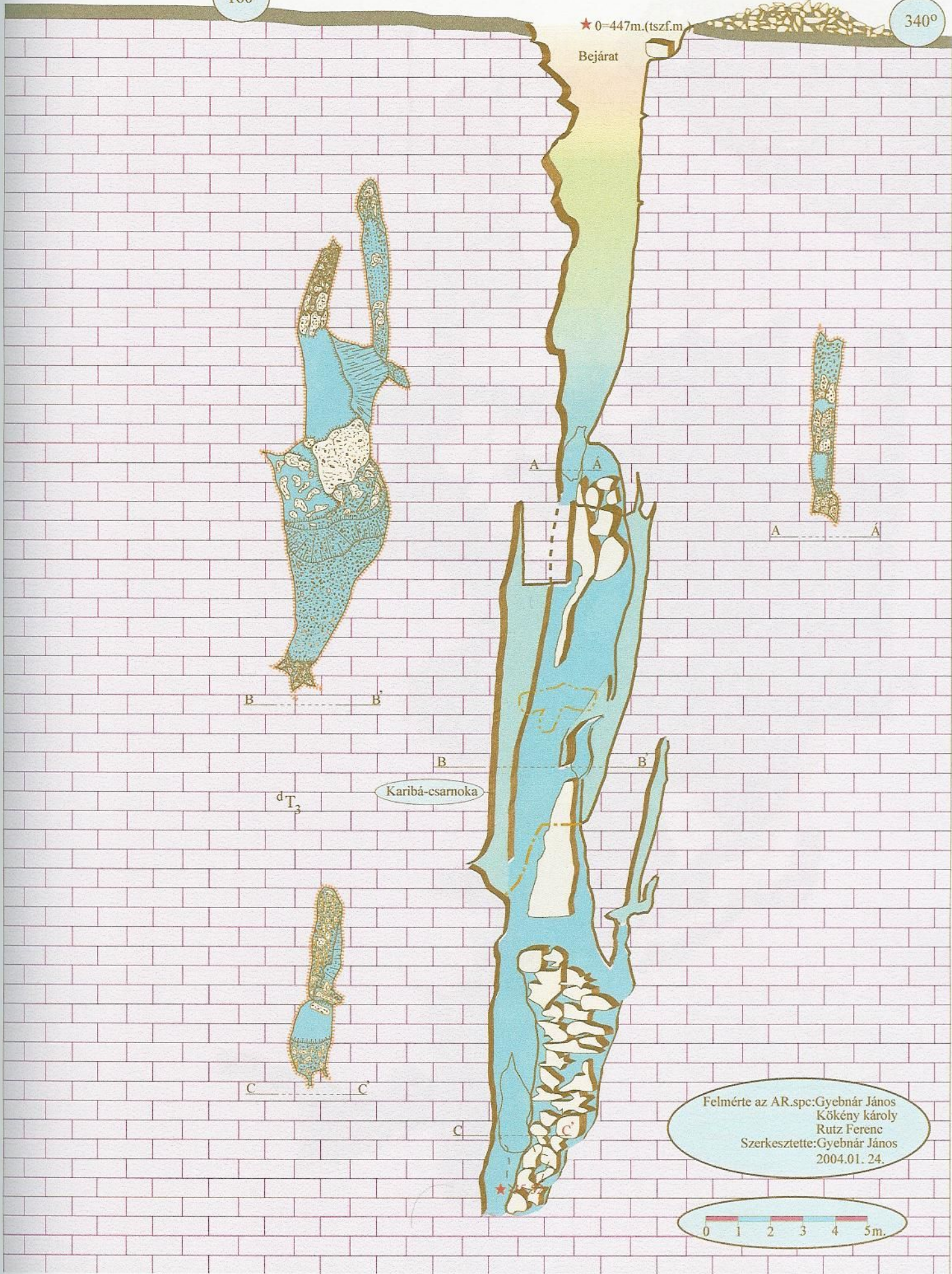
160°

340°

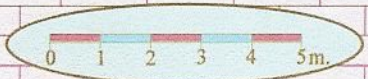
Depó

★ 0=447m.(tszf.m)

Bejárat



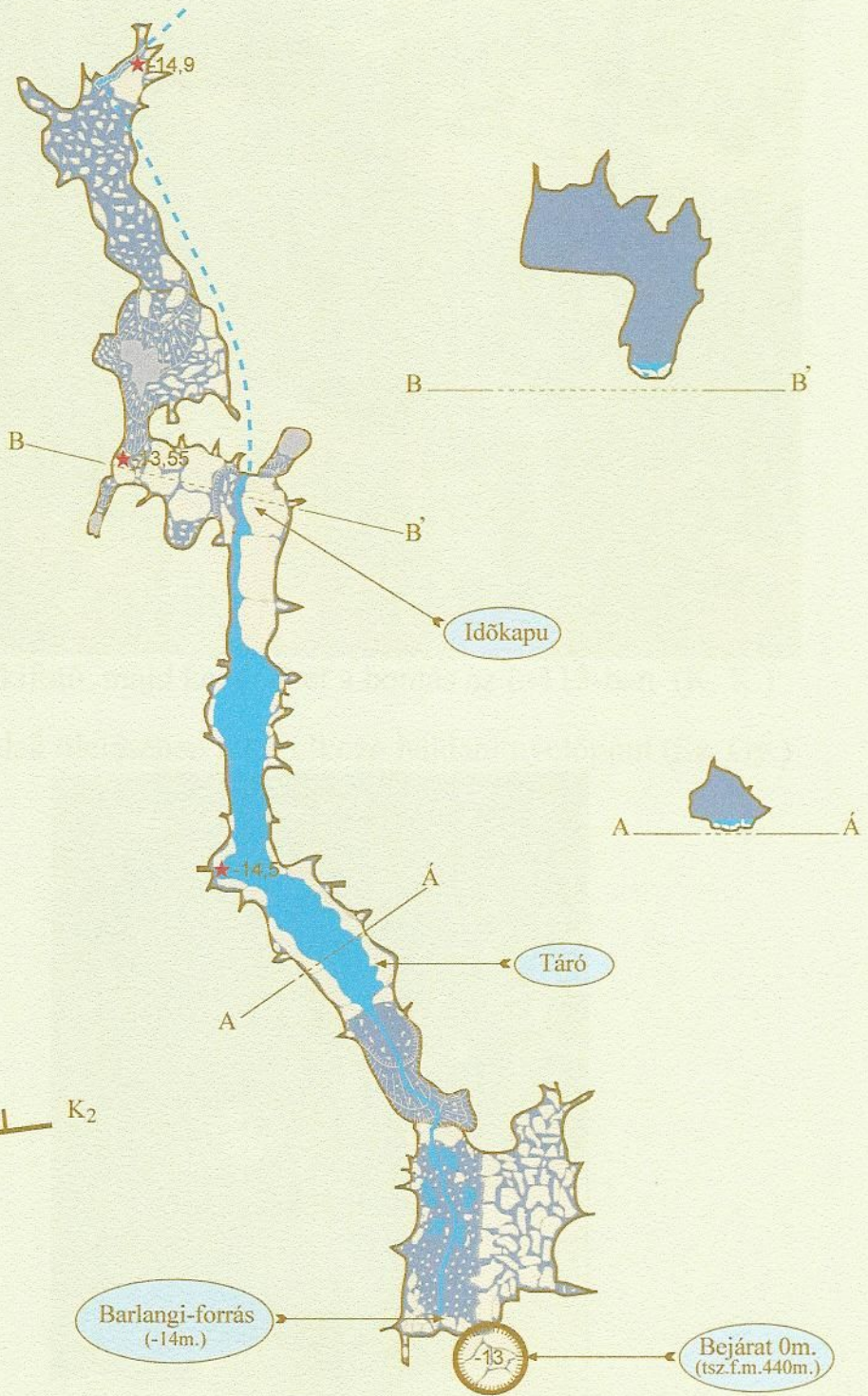
Felmérte az AR.spc:Gyebnár János
 Kökény károly
 Rutz Ferenc
 Szerkesztette:Gyebnár János
 2004.01. 24.



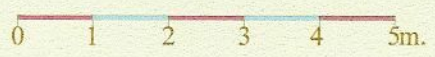
I-114 Hosszmetszet (1:150)



I-43
 Doboshegyi-barlang
 Alaprajz
 M=1:100



K₂



Felmérte az AR.spc.: Primász Csaba
 (2003. dec.) Orsós Péter
 Gyebnár János
 Szerkesztette: Gyebnár János
 (2004. feb.)



Készül a kifutó, majd kezdődhet a bontás az I.-113-ban (K. K.)

A szálkőfalak ölelésében feltárulkozó hajdani nyelőpont (Sz. Gy.)



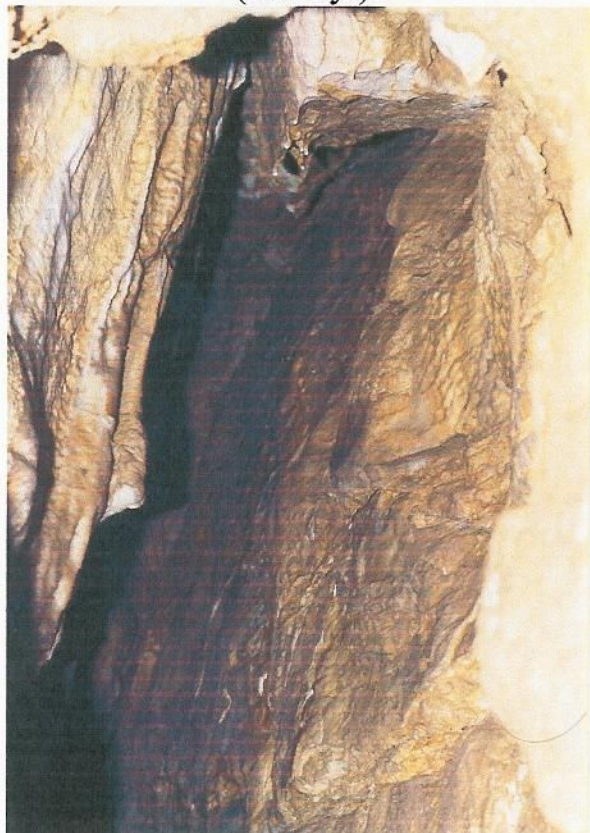


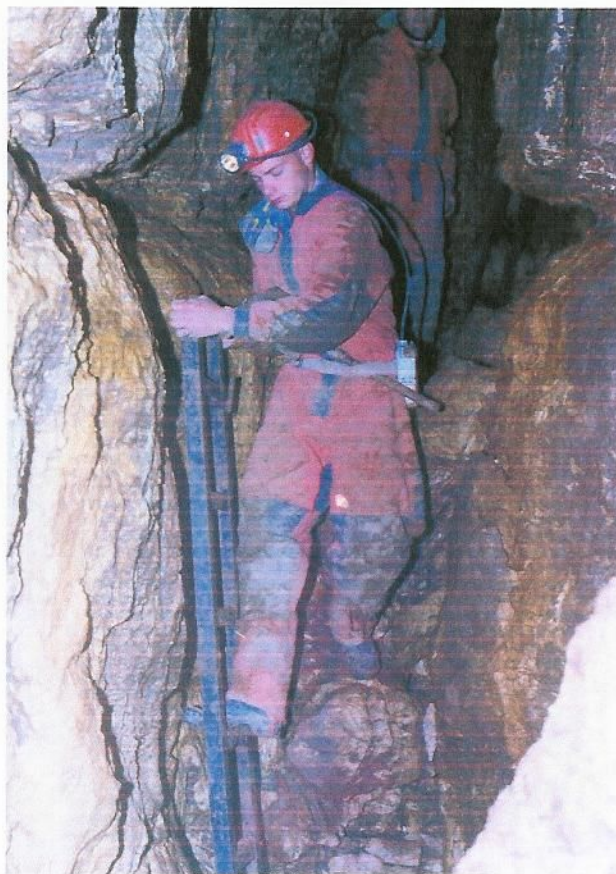
A hatalmas kőtömbök kibontása után az alattuk rejtőző szabad üregekbe lehet lebújni (Sz. Gy.)



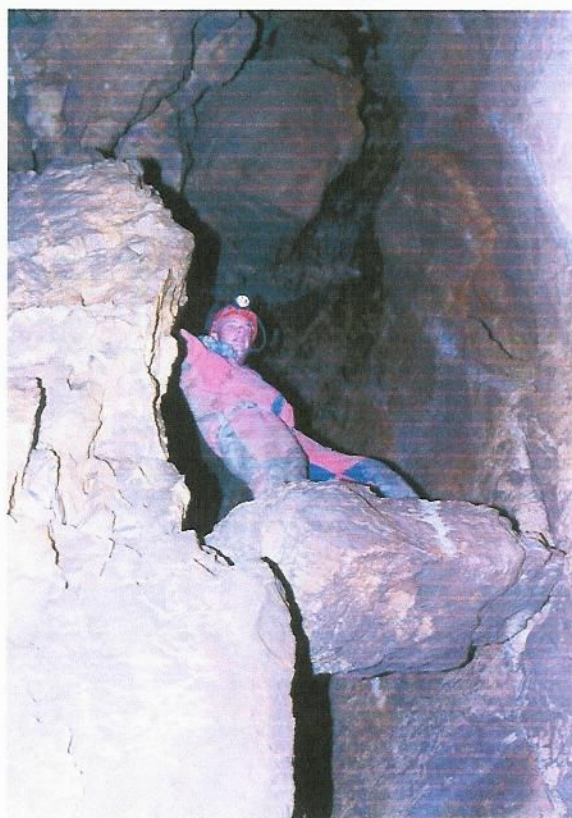


A továbbjutási hasadék az I.-114.-ben
és mennyezetének képződményei
(Sz. Gy.)





Lefelé az omladék lépcsőn



A hasadék akna közepén (Sz. Gy.)

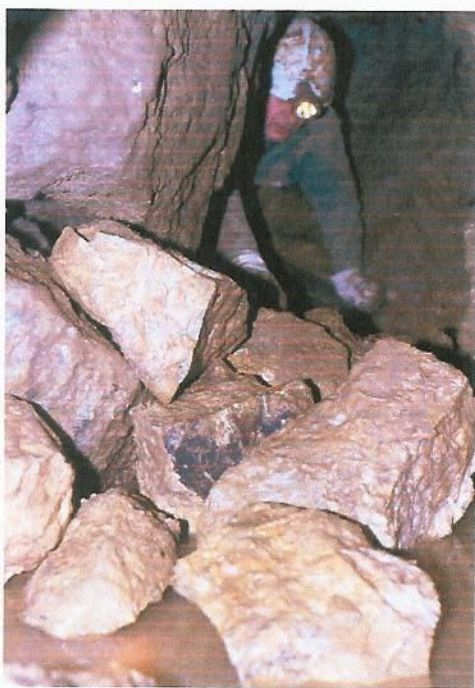


A Karibá-csarnoka É-i falának
képződményei (Sz. Gy.)

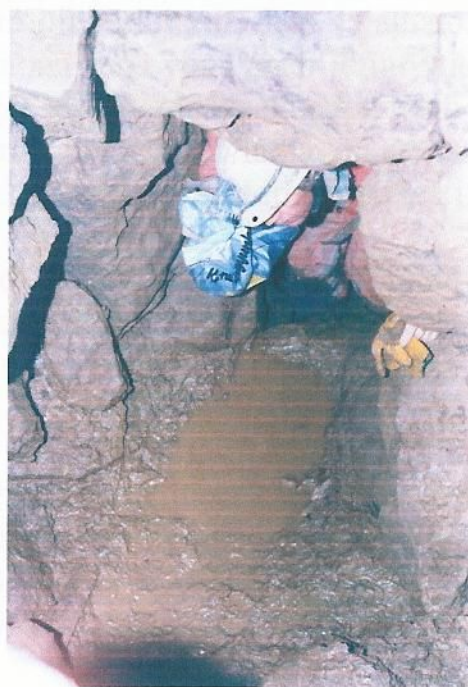




Leszállás a Dobos-hegyi-barlang bejáratán,
előtérben a kitermelt depó (Sz. Gy)



Depó „közelítés” a
patakmederben
(Sz. Gy.)



A szárazra „törölt”
járattalp (Sz. Gy.)

Zirc környéki barlangok feltárása

Az Északi-Bakony területén Zirc környezetében a korábbi években 11 karsztobjektum feltárását végeztük engedélyek alapján, amelyek a 13/1998. (V.6.) KTM rendelet alapján hatályukat veszítették. Jelenleg 6 korábban kutatott objektumra kértünk új engedélyeket és folytatjuk feltárási kísérleteinket a csoport szervezeti keretein belül, újabb nagy Bakonyi barlangok felfedezésének reményében. Ugyanakkor a jövőben nagyobb gondot kívánunk fordítani a területen már feltárt jelentősebb barlangjaink állagának és természeti értékeinek megóvására, gondozására a BFNPI támogatásával.

Az elmúlt időszakban végzett tevékenységünkről az alábbiakban kutatási helyenként számolunk be.

1. Borzavári-víznyelő barlangja:

A barlang a Magas-Bakony területén Veszprém megyében, Borzavár külterületén található. A Borzavári templomtól D-DNy-i irányban kb. 680 m-re, a Hódos-ér nevű patak völgyének baloldalában nyílik 405 m tszf. magasságban, az Állási-dűlő DNy-i meredek oldalában. A szántóföldi környezetben található, sziget szerű bokros, fás, szederindákkal fedett katlan esés vonalában lefutó kis völgy talpán mélyül két bontott berogyása. Jellegét tekintve időszakos víznyelőként működik, amelynek eredeti töbréből ma már nem sokat láthatunk. Vízigyűjtő területe 20-25000 m² nagyságú a felette elterülő szántóföldön alakult ki. Befoglaló kőzete felső triász dachsteini mészkő.

A katlan alsó részén a szántóföldtől 6-10 m távolságba nyílik a mélyebb, általunk feltárt barlang aknája, míg ettől kb. 25 m távolságra és 7 m-rel magasabban, az időszakos vizek jelenlegi eltűnési helyén egy kisebb, 3 m mély felszakadást találunk tisztára mosott kőzetsfalak között.

A barlangba a töbör oldalába mélyített 0,8 m x 1,5 m keresztmetszetű, 3,5 m mély kutatóaknán lehet bejutni. Az akna lépcsőzetes kialakítású ezen lemászva egy 3 m magas 2,5x2,1 m alapterületű üregbe jutunk. Ennek déli fala szálkő a másik három oldalról pedig nagy kőtömbök határolják. A szálkőben baloldalt egy szűkületen átbújva fejletlen, feltöltött hasadékakna található, itt ömlenek be a jelenlegi áradmányvizek a felső nyelőpontról.

A barlang bejárata felett 25 m-rel a domboldalon egy beszakadás mélyül. Ennek alján a szálkőben egy 10 cm átmérőjű csőszerű járat található, amely egy kb. 3 m² alapterületű terembe torkollik. Esőzés idején ezen az úton jut be a víz az alsóbarlang aknájába és a fent említett fejletlen hasadékon át a kitöltés tetején halad tovább a mélybe.

Az akna alján lejtősen kialakult törmelék kitöltést mélyítve, egy szűk nyíláson át lefelé újabb omladékos szakaszba értünk, visszatérve az akna függőleges tengelye alá. Az omladék kibontása után alatta kb. 1,2x0,6 m átmérőjű szálkőfalakkal határolt és feliszapolt kitöltésű szakasz következett. Ezen tovább haladva lefelé még további 7 m követhető a táguló jellegű és szilvماغ keresztmetszetű akna, amelynek átmérője az alsószakaszban átlag 1,5 m x 1,2 m, jelenlegi végpontja 15 m mélységben van a felszíntől. Kitöltése a fentről származó omladék, különböző nagyságú mészkötömbök amelyeket bemosott lösz és vörösgyag, illetve kevés kvarckavics ágyaz körül.

Alján jelenleg sekély víz áll, de a további kitöltésben még mindig fellelhetők a közelmúlt kultúr nyomai, mint pl. zománcos fazék, amelyek az akkumuláció idejét legfeljebb néhány évtizedre datálják. A bejárati szakasz fölé csörlőállást ácsoltunk az egyre mélyebbről szállítandó kibontott anyag felszínre depózásához, továbbá jelentősen tágítottuk a bejárati akna szűkületét is. Munkálatainkat a végpont továbbmélyítésével, a víz elszívargása után szeretnénk folytatni.

2. Sárlik-barlang:

Megtalálható Pálihálástól É-ra a Hódos-ér völgyének baloldalán, a műút-tól 500 m-re, az erdőszéltől befelé 80 m-re húzódó É-D-i irányú sziklavonulat tövében a Holomály-tető (530 m) keleti oldalában. A bejárata egy 6 m magas sziklafal talpánál nyílik, 455 m tszf. magasságban. Befoglaló kőzete felső júra vékonypados mészkő, dőlése 10-15 fok DNy-i irányba.

A barlang bejárati nyílása 1,5 m széles és 0,8 m magas. A bejáratot követő első szakasza 7 m hosszúságú, átlagos szelvénye 1 m széles és 0,7 m magas, szálkőben képződött és enyhén jobbra tart. A talpon és a főtében egyaránt 20 cm mély és ugyanilyen széles csorga található. Az alsó csorgában erdei humuszos kitöltés van ami befelé laza kavicsos kitöltésre vált.

Az első szakasz vége egy fülkébe torkollik, amely felett egy 7 m magas kürtő nyílik egészen a felszínre, a kitöltését képező omladék eltávolítása után jelenleg már szabad szelvénnel. Kibontása után lehetővé vált a további részekből kibontott anyag felszínre juttatása erre is. A fülke szemközti oldalán folytatódik a járat egy 5 m hosszú 60 cm magas és átlagosan 80 cm széles vízszintes járattal. Ezen a szakaszon szálkővel határolt keresztmetszete még teljesen nem ismert a talpon lévő kitöltés miatt. A főtében nincsen csorga helyette kisebb nagyobb oldásformák, üstök, míg a kürtő alatti részeken farkasfogas drapériák, kisebb szalmacseppkövek láthatóak. Van még itt egy kisebb kürtő is, amely kis keresztmetszete miatt nem járható, de szép farkasfogas képződmények és egy kb. 20 cm hosszúságú érdekes szalmacseppkő is látható benne az oldásformák mellett. Az itt elvégzett légáramlás vizsgálat enyhe kifelé áramlást mutatott ki a téli hónapokban. A szakasz végén a járat 90 fokkal jobbra fordul, innen a jelenlegi végpontot (bontási hely) 2 m-re találjuk. Ezen a szakaszon a járat keresztmetszete lóhere levél alakú, mivel ismét csorga mélyül a talpon és a főtében is. A szelvény kitöltése a mennyezeti csorga aljáig ér, ahol még néhány méterre előre

lehet látni. A fordulót követő utóbbi szakasz meanderező jellegű kisebb fülkékkel, felszíne nem olyan egyenletes mint a megelőző szakaszé, ahol még nem jelent meg a felső csorga. A feltárást teljes szelvényben folytatjuk a könnyebb közlekedés miatt.

A bontási homlok kitöltését a jelleghatárok mentén négy szemmel jól elkülöníthető szintre oszthatjuk. A legfelső réteg erdei humusz és lösz keveréke. Laza szerkezetű, könnyen bontható és nagymennyiségű fosszilia található benne. A rendszeres mintavételek után a csontok korának és eredetének pontos meghatározása még folyamatban van, de jól elkülöníthetők a kis állatcsontok a róka, borz és vaddisznó fogak, kisebb ragadozó állkapcsok. A kitöltés alaposabb vizsgálata reményeink szerint a hajdani vízgyűjtő helyének rekonstruálására és az üreg genetikai kérdéseinek tisztázásához adhat támpontokat.

A második réteg már tömörebb, főként lösz, alatta némi vörösgyaggal és kisebb nagyobb kvarckavicsokkal keveredve.

A harmadik réteg a keresztshelvény kiszélesedő szakaszának alján helyezkedik el. Itt a vörösgyag a domináns, benne kevés kvarckavicsal.

A negyedik réteg a talpi csorgát tölti ki. Hasonló a harmadik réteghez, ám számottevő mennyiségben megjelenik benne a fehéres színű sűrű morzsalékos mészszip (mésztej).

A barlang élővilága igen változatos: háromfajta lepke, háromfajta pókot, két féle csigát valamint szúnyogokat és darazsat is találtunk benne. A fajok pontos meghatározása és megfigyelése további terveink között szerepel.

A barlang eredetét illetően egyelőre csak feltételezéseink vannak. A szelvények jellegét és azok kitöltését tekintve forrásbarlangnak tűnik, de ezt az elképzelést a bejárati rész megcáfolni látszik. Egy másik feltételezés szerint a mai állapot a Hódos-ér völgyével együtt alakult ki a domboldal megcsúszásával. E szerint a jelenleg feltárt rész nem a barlangnak a forrásfelőli vége, hanem egy közbelső szakasz amely a domborzatot formáló erők hatására került a felszínre. A kérdés eldöntésében sokat segíthet a barlangban lévő kitöltés korának és összetételének vizsgálata, amelyet a feltáró kutatással párhuzamosan folyamatosan végzünk, eredményeiről a jövőben számolunk be.

Az üreg felmérését elvégeztük és mellékeljük.

3. Pipa-zsomboly

A Zirc külterületén nyíló 50 m mélységű omladékos hasadék barlang megtalálási helyét a korábbi jelentéseinkben már leírtuk. Időközben az erdészet eltávolította a bejáratot fedő dorongokat, majd fenyőkorláttal kerítette körbe, mellé egy karsztnevezéktani tájékoztató táblát is állított.

Mivel az eredeti bejárati szakasza rendkívül omlásveszélyes a közelében kibontott Kis-pipa berogyásán át szeretnénk bejutni a barlang Nagy-termének kürtőjébe. Jelenleg kb. 6 m mélységben egy réteglapok menti lejtős járatba jutottunk, amely az említett kürtő felé tart. Ismeretlen tettesek műanyag flakonokat és egy

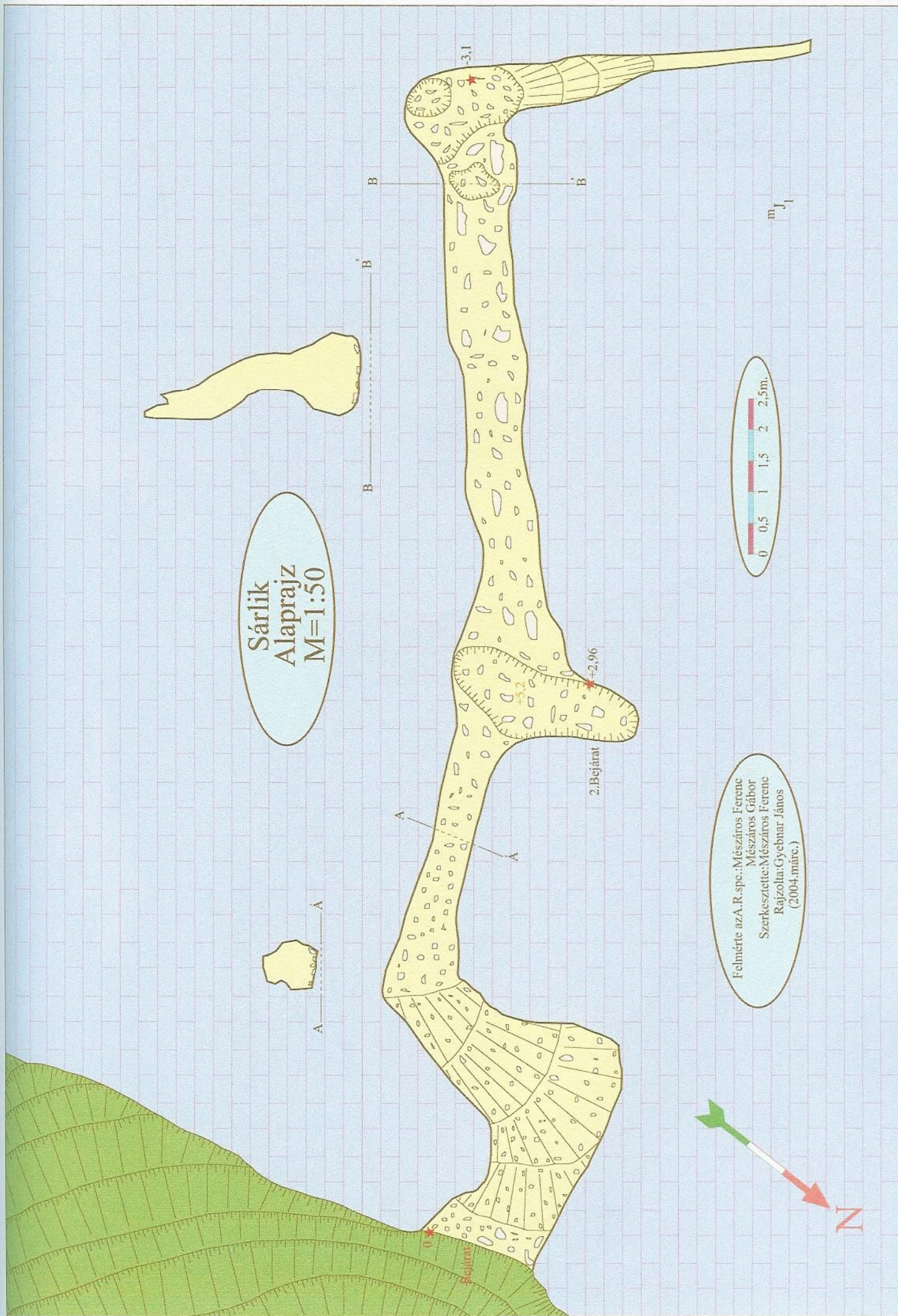
elhullott macskát is dobtak ide, amit télen „keményre fagyott” állapotban sikerült a felszínre hozni és elszállítani. A bejárat mellett álló bükkfához egy hosszú kábeldarabot kötöttek ki, amin feltehetőleg megpróbáltak lemászni is.

A barlang lezárása főleg életvédelmi szempontból indokolt mivel kirándulók által gyakran felkeresett hely (a tanösvények és a tájékoztató táblák is ezért készültek).

Lezárására javasoljuk a csoportunk által tervezett és alkalmazott „víznyelő típusú” rácsajtó zárszerkezet beépítését kútgyűrű nélkül, közvetlenül a nagy tömbökkel határolt bejárat torokban. Ennek kivitelezésében az engedélyen túlmenően számítunk a Balaton – felvidéki Nemzeti Park Igazgatóság anyagi támogatására is.

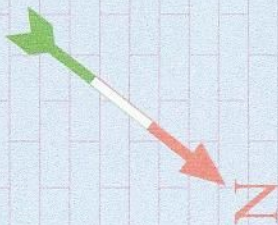


A Pipa-zsomboly erdészeti körbe kerített bejárata (Sz. Gy.)



Sárlik
Alaprajz
M=1:50

Felmérte az A.R. spc.: Mészáros Ferenc
Mészáros Gábor
Szerkesztette: Mészáros Ferenc
Rajzolta: Gyebnar János
(2004. márc.)



DNy.

ÉK.

Sárlík
Hosszmetszet
M=1:50

2. Bejárat

+2,96m

Bejárat

-3,1m

m_{j1}

A

A

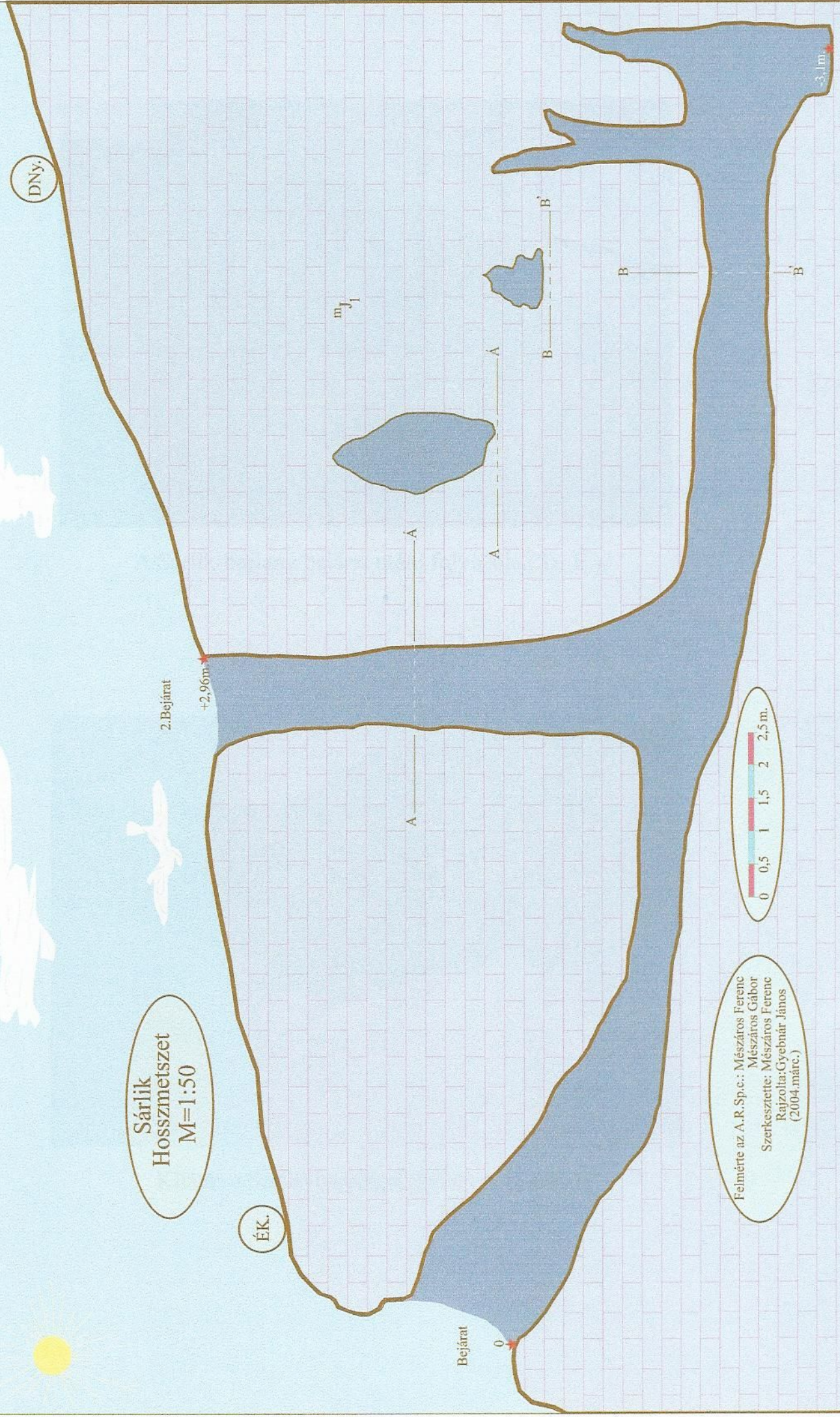
B

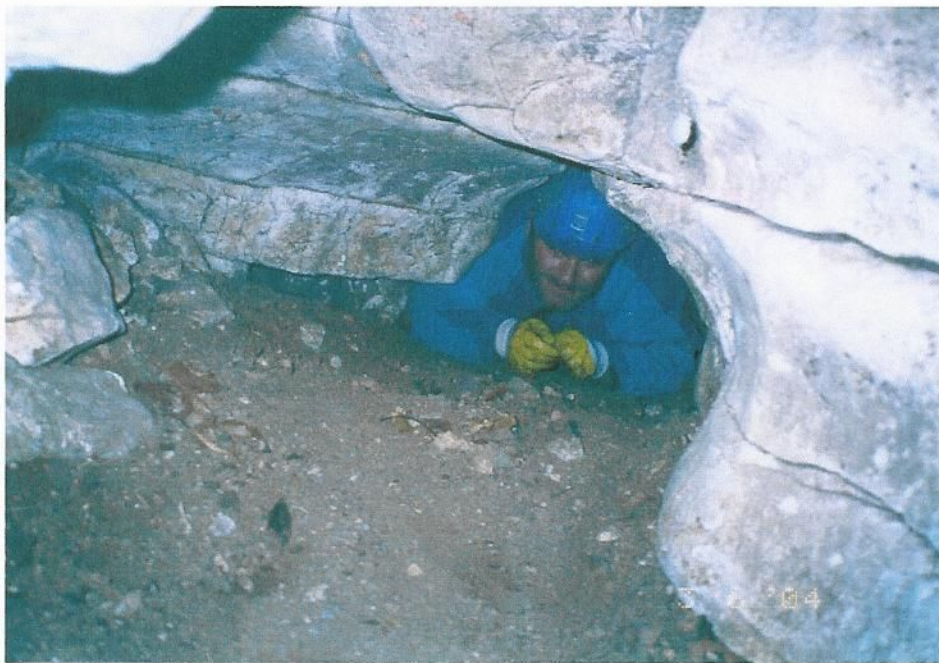
B'

A



Felmérte az A.R.Sp.c.: Mészáros Ferenc
 Szerkesztette: Mészáros Gábor
 Rajzolta: Gyebnár János
 (2004.márc.)

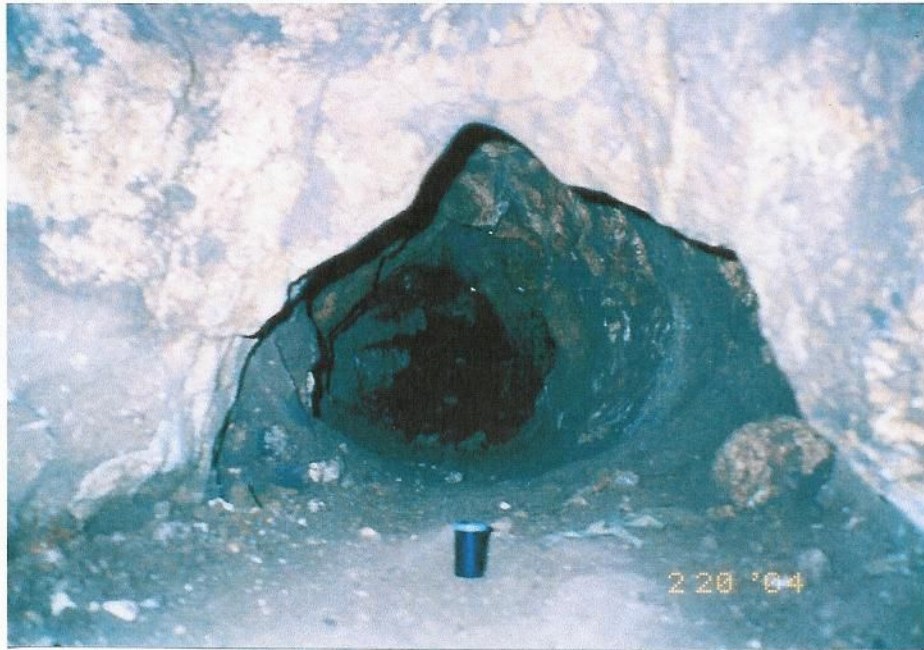




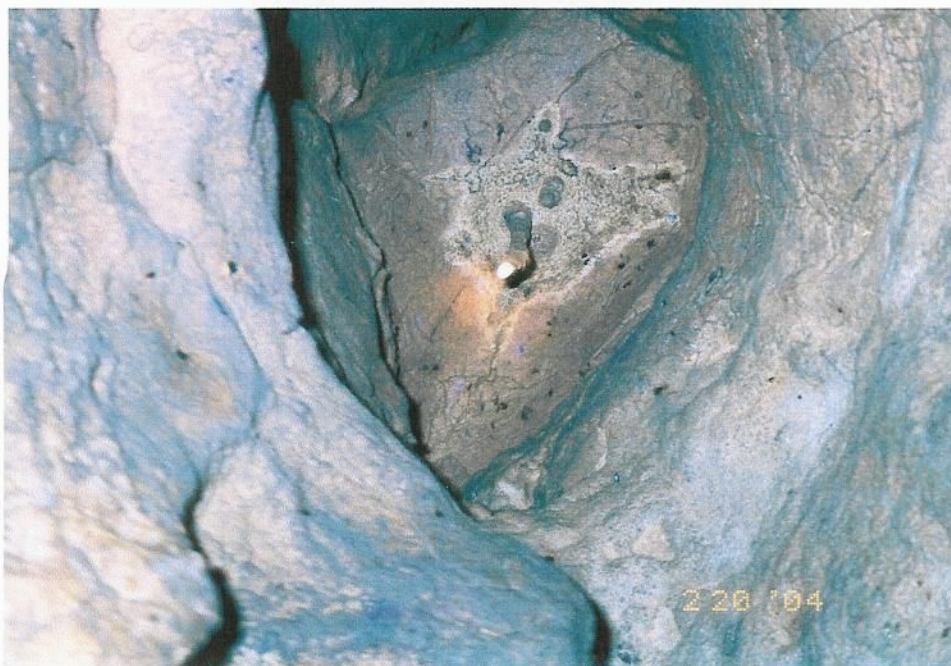
A Sárlik-barlang bejárat utáni folyosója (Sz. É.)



Kilátás a Sárlik-barlang kürtőjén át (Sz. É.)



Járatszelvény a forduló előtti fülkéből visszafelé nézve
a Sárlik-barlangban (Sz. É.)

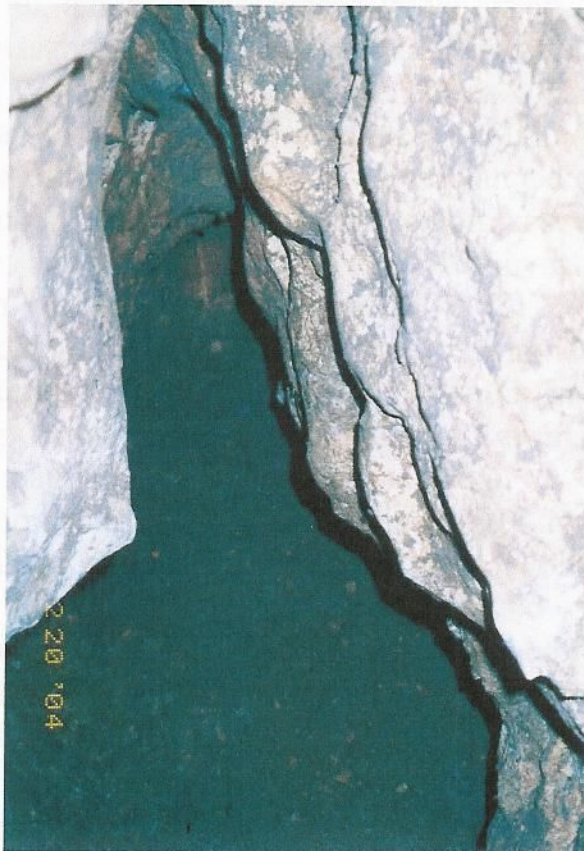


A fordulóban lévő fülke kis kürtője kb 20 cm-es
görbülő cseppkővel (Sz. É.)



A Sárlik-barlang kürtője a felszínről nézve ...(Sz. Gy.)

... és a jelenlegi végpont mennyezeti csorgója (Sz. É.)



Mészáros Ferenc

A Borzavári-víznyelő kutatás története

Az objektumot a 1987-ben zirci fiatalok kezdték kutatni. Egy szokatlanul meleg januári napon a nyelő mélypontján indult a bontás. Szinte kizárólag köveket kellett kiadogatni, a munka jól haladt. Két és fél méter mélyen azonban akkori technikával mozdíthatatlan, óriási sziklák következtek. Megakadtak... De! Egy karvastagságú résen „valahová” be lehetett látni. Ez a rés nem a feltáró gödör legmélyebb pontján, hanem annak oldalából nyílt és vízszintesen tartott befelé. Ott bent csak sötétséget lehetett látni. Ekkor egy másfél méter hosszú bottal benyúlva próbálták a benti teret „felmérni”. Meglepetésre a bot bőven befért és még a kutató karjának hosszával megtoldva sem érte el a szemközti falat. A legérdekesebb pedig az volt, hogy fölfelé sem tudták az üreg főtéjét kitapogatni...

Ugyanezen a napon a lelkes társaság fennmaradó tagjai nekiláttak egy másik berogyás bontásának az előző munkahelytől kb. 30 méterre, megközelítőleg É-i irányban. A szomszédos szántóföldről érkező áradmányvizek nagy része itt nyelődik el. Valószínűnek tűnt, hogy a két karsztobjektum egy rendszerhez tartozik. Itt is hamar elérték a szálkövet, de sajnos abban csak egy járhatatlanul szűk hasadék tárult fel, amely függőlegesen lefelé tartott. A bedobott kövek kb. 5 métert estek és a visszhangból ítélve a folytatás tágas(abb).

Primász Csaba és Wolf Zoltán nem törődött bele a kudarcba és mindenképpen be akartak jutni oda, ahová a bottal be lehetett nyúlni. A következő hetekben kijártak a barlanghoz és úgy okoskodtak, hogy mi van akkor, ha egy párhuzamos aknával állunk szemben. Ezért a nagy kövek fölötti részen kezdtek bontani. A feltételezett üregre próbáltak rályukadni. Olyannyira biztosak voltak a dolgukban és olyan alacsony volt a létszám (2 fő), hogy az előző bontási helyszínt használták depózásra. És a siker nem is maradt el. Egy nagyobb kő kifordítása után feltárult a barlang. A szűk bejáraton bebújva bejutottak oda, ahová addig csak egy botot tudtak benyújtani, egy 5 m mély, tágas (1,5 m x 2,5 m), hasadék jellegű, nagyrészt szálkőben lévő aknába.

Az elkövetkező hónapok az akna alján lévő lejtős törmelék kitermelésével teltek. A törmelék alján, egy kis nyíláson átbújva, továbbra is meredeken lefelé bejutottak a barlang folytatásába. Ez a rész már a nyelő eredeti mélypontja alatt van és itt sajnos omladék is jelentkezett. Nyáron egy tábor szerveztek négy fő részvételével. (Szelíd Árpád, Primász Csaba, Wolf Zoltán és Mészáros Ferenc) Stabilizálták az omlásveszélyes átbújót és azon túl még öt méterrel mélyítették a barlangot, melynek összmélysége így elérte a tíz métert. A végpont egy szűk, szálkőben haladó csőszerű 50-60 cm széles járat lösz kitöltéssel.

Sajnos az őszi esőzések idején a kitermelt anyag visszamosódik és a barlangban áll a víz. Ez a felgyülemelő víz az azóta eltelt évek alatt többször megfigyelhető volt, annak ellenére, hogy a felszínről ez a nyelőpont alig kap vizet. Nagyon valószínű, hogy a felső nyelőben elnyelődő vizek itt jelennek meg. A lelkesedés alábbhagyott és néhány évre abbamaradt a barlang kutatása.

A 90-es évek elején Primász Csaba a felső, sokkal aktívabb nyelőpontnál próbálkozik a bejutással oda, ahova a kövek esnek. A szűkület vésésével sikerül kitágítania a hasadékot és lejutni egy kisebb, kb. 3 méter átmérőjű terembe. Itt azonnal láthatók a víz visszaduzzasztás nyomai. Az alja botható, de sajnos a bejárat olyan szűk, hogy egy normál vödör sem fér le rajta. A nehézségek miatt felhagynak ezzel a munkahellyel.

A barlang évekig pihen ezután.

A 2000-es év végén Primász Csaba vezetésével, borzavári és zirci fiatalok elhatározzák, hogy megpróbálnak továbbjutni a barlang végpontján. Ehhez először a bejárat akna aljáról kezdik kitermelni az omladékot, megszüntetve a szűk átbújót. Így kényelmesebbé vált a munka és elkezdődhetett a belső szűkebb részből az évek során felhalmozódott lösz kitermelése. Feltűnt azonban, hogy a bejárat akna folytatódik lefelé omladékkal kitöltve...

2001 kora tavaszán megtörténik a barlang felmérése, és Németh Róbert megrajzolja a térképet. Azidőtájt az Acheron csoport is - Kárpát József vezetésével - a környéken táborozik és mélyíti az aknát, (sőt a felső nyelőben is dolgoznak). Ők találnak egy méter szabad légteres részt is. Év végére a barlang összmélysége 14 méter. Mészáros Ferenc felméri az új részt és hozzáilleszti a meglévő térképhez.

2003 folyamán a barlang bejárata csőszí segítségével ki lett tágítva. Elkészült egy csörlőállás is, tehát a további feltárás feltételei sokat javultak. Reméljük, hogy 2004-ben újabb eredményekről számolhatunk be és továbbjutunk az akna alján.

Borzavári víznyelő barlang
M=1:100

ÉNY

DK



Felmérte az A.R.sp.
Szerkesztette: Mészáros Ferenc
Rajzolta: Gyebnár János
(2004.márc.)





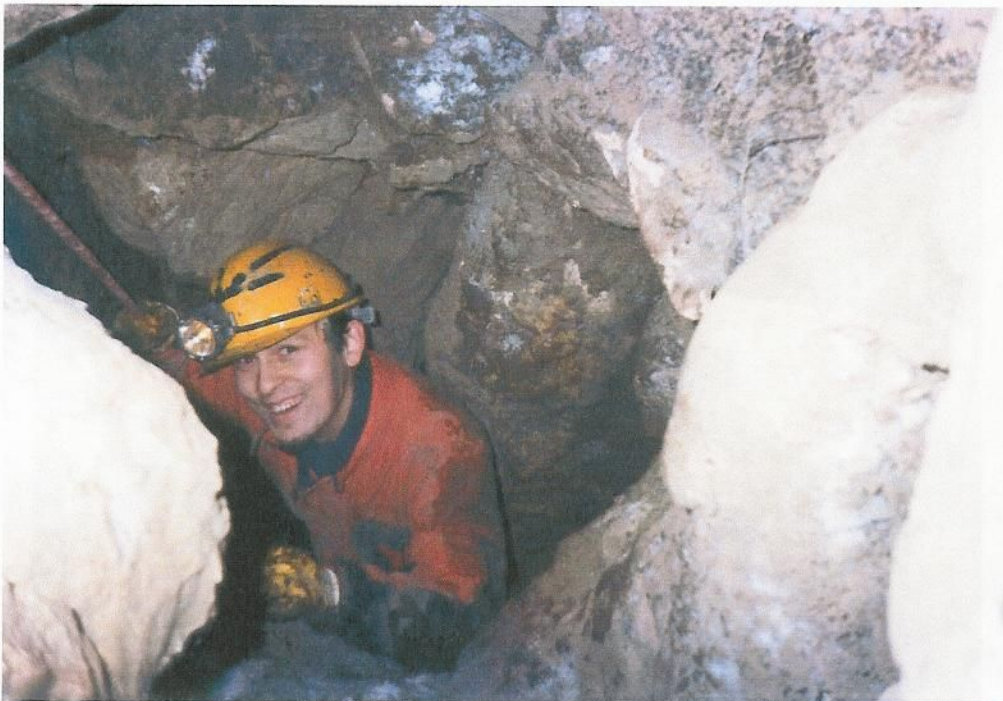
A Borzavári-viznyelőt rejtő katlan a Hódos-ér felől
és a mélypontjáról nyíló 15 m mélységig kibontott
aknabarlang bejárata (Sz. Gy.)

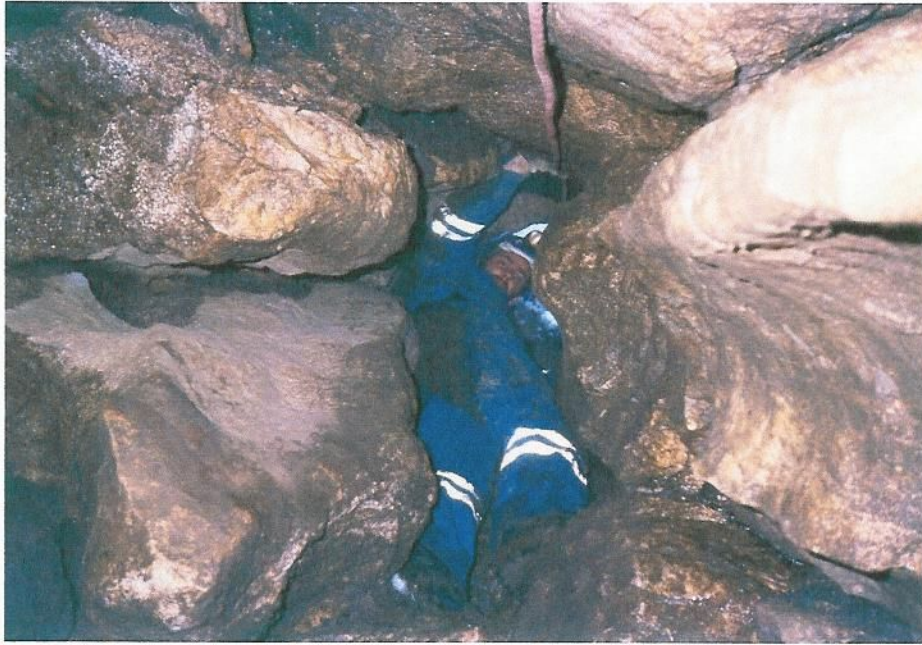




A bejárat feletti háromláb a lemászást is megkönnyíti

Indulás az első aknába (P. Cs.)





Beérkezés az első aknába (P. Cs.)

A téli kiszálláson a feltáró csapat (P. Cs.)



Dr. Kálmán Miklósi

Jelentés az Alfa Regia-barlangról és környékéről szerzett
mészakövészeti és kőzettani vizsgálatokról

1. 1-44/a sz. emelet: Alfa Regia-barlang 1. sz. bejárata (3 m-es átmérő)
váltóváltó árok felőli kőzetek vizsgálata

Összetétel, mészarajz
Összetétel

Magyarországi előfordulás

4. TUDOMÁNYOS TEVÉKENYSÉG

Magyarországi előfordulás

Magyarországi előfordulás

Magyarországi előfordulás

2. 1-44/b sz. emelet: Alfa Regia-barlang 1. sz. bejárata mellett (3 m-es átmérő)
váltóváltó árok felőli kőzetek vizsgálata

Összetétel, mészarajz
Összetétel

Magyarországi előfordulás, mészarajz, mészarajz

Magyarországi előfordulás, mészarajz

Összetétel, mészarajz, mészarajz, mészarajz

Magyarországi előfordulás

3. 1-45/a sz. emelet: Alfa Regia-barlang 2. sz. bejárata mellett (3 m-es átmérő)
váltóváltó árok felőli kőzetek vizsgálata

Összetétel, mészarajz
Összetétel

Magyarországi előfordulás, mészarajz, mészarajz

Magyarországi előfordulás

Magyarországi előfordulás

4. 1-45/b sz. emelet: Alfa Regia-barlang 2. sz. bejárata mellett (3 m-es átmérő)
váltóváltó árok felőli kőzetek vizsgálata

Összetétel, mészarajz
Összetétel

Magyarországi előfordulás, mészarajz, mészarajz

Dr. Kázmér Miklós

Jelentés az Alba Regia-barlangból és környékéről származó mész-kőminták vékonycsiszolati vizsgálatáról

- 1., I.-44/a.sz. csiszolat: Alba Regia-barlang 1.sz. bejáratától 3 m-re ÉNy-ra a vízelvezető árok talpán kibukkanó szálkőzetből
 Biomikrit, mudstone
 Ős-maradványok
 brachiopoda? libellás kitöltéssel
 csiga
 kagyló
 kagylósrák?
 ooid?
- 2., I.-44/b.sz. csiszolat: Alba Regia-barlang 1.sz. bejárat mellett É-ra lévő szálkőfalból (egykori „ügyeletes” házikó helye)
 Biomikrit, packstone
 Elegyrészek:
 intraklaszt (agyagosabb, kevésbé átkristályosodott, mint a mellékkőzet):
 biomorit, packstone, de eltérő összetételű
 Üledékszerkezet: ásásnyom libellás kettősteknő (brachiopoda-lárva vagy ostracoda) kitöltéssel
 bioklasztok
- 3., I.-45/a.sz. csiszolat: Alba Regia-barlang 2.sz. bejárata melletti szálkő kibúvásból
 Biopátit, grainstone
 Elegyrészek:
 Kagyló/csigahéj, néha vastag mikritkéreggel
 kisforaminifera: *Involutina liassica*
 csiga
 dasycladaceae zöldalga
- 4., I.-45/b.sz. csiszolat: Az I.-45/b. jelű „szellőző” akna kőzetanyaga
 Biomikrit, mudstone váltakozik biomikrit/wackestone szövetekkel
 Elegyrészek:
 brachiopoda lárvateknő vagy kagylósrák

5., I.-100.sz. csiszolat: Az I.-100.sz. objektum É-i oldalán, az Elefánt-ormány mellől

Biomikropátit, grainstone/packstone

Elegyrészek:

szemcsék egyenletes vastagságú kalcitréteggel
bevonva

Ooid

echinodermata

kisforaminifera

6., I-101.sz. csiszolat: Az I.-101.sz. „Csikling-vinkli”, az akna DNy-i felén előbukkanó szálkőzetből, kb. –10 m mélyen

Jól osztályozott biomikrit, packstone

Tengeri tüskésbőrű (echinodermata) töredékek tömegesen (tengeri lilium: crinoidea is), kristálytanilag irányított (szintaxiális) továbbnövekedési szegéllyel

7., I.-113.sz. csiszolat: Az I.-113.sz. kibontott ikerberogyás D-i szálkőfalából Biomikrit, mudstone, illetve packstone (és foltokban biopátit, grainstone)

Az eltérő szövetű részek törés (kalcittelér) mentén érintkeznek

Elegyrészek mudstone szövetű alapanyagban:

Intraklaszt

kagylósrák

Elegyrészek a packstone szövetű alapanyagban:

csiga

peloidok vékony ooid-kéreggel

puhatestű héjtöredék mikritesedve

nodosariid (egysoros) foraminifera

8., I.-114.sz. csiszolat: Az I.-114.sz. feltárás É-i vetőfalából, 6 m mélységből

Biomikrit, grainstone

Elegyrészek

kisforaminifera

zöldalga (dasycladaceae) töredék

mikrittel kérgezett szemcsék

Bioturbáció pelpátit kitöltéssel.

Értékelés

Egy kivételével a (I.-101.sz. csiszolat) valamennyi minta beleillik az alsó-liász (alsójura) Kardosréti Mészke Formációról közismert fáciesképbe (Haas et al., 1984): sekélytenger, jól átvilágított, fotikus öv. A korbesorolást az *Involutina liassica?* kisforaminifera jelenléte alátámasztja.

Az I.-101.sz. minta alapvetően eltér a többitől. Uralkodóan tengeri tüskésbőrűek (echinodermaták) vázelemeiből áll. Ez a faunaösszetétel kizárja a Kardosréti Mészkebe való tartozást. Lehetséges besorolás: alsójura krinoideás mészke (Géczy, 1961): ez a krinoideás mészke minden esetben a Kardosréti Mészkenél fiatalabb, azaz magasabb rétegtani helyzetű. Másik – kevésbé valószínű – lehetőség: középsőkréta (albai) krinoideás mészke (Tatai Mészke Formáció).

Mint ahogy az I.-101.sz. felszín alól gyűjtött minta környezetéből származó többi minta mind a Kardosréti Mészkebe tartozik, feltehető, hogy a krinoideás mészke nem rátelepül a Kardosrétre, hanem egy tenger alatt keletkezett, úgynevezett neptuni telért tölt ki. Hasonló telérek a Bakonyból számos helyről jól ismertek. Keletkezésük a Kardosréti Mészke lerakódását követő húzásos (extenziós) tektonikának köszönhető: a már megszilárdult Kardosréti Mészke repedéseit az éppen akkor ülepedő krinoideás mészke töltötte ki.

Hivatkozások:

Géczy B. (1961): Die jurassische Schichtreihe des Tüzköves-Grabens von Bakonycsérnye. – Magyar Állami Földtani Intézet Évkönyve 49.

Haas J., Jocha – Edelényi E., Gidai L., Kaiser M., Kretzoi M., & Oravec J. (1984): Sümeg és környékének földtani felépítése. – *Geologica Hungarica, Series Geologica* 20, 353 p.

(Készítette: Dr. Kázmér Miklós egyetemi docens, ELTE Őslénytani Tanszék)

Gondolatok közetcsiszolás közben...

Nekem jutott a feladat, hogy a korábban begyűjtött kőzetminták darabjából a további vizsgálatokhoz vékonycsiszolatokat készítsék. A folyamat módszertani leírását előző évkönyvünkben már részletesen közöltük. A nagy odafigyelést igénylő, ám mégis monotonnak tűnő munka közben izgalmas, már – már filozofikus gondolatok jutnak eszünkbe, különösen amikor az elkészült vékonycsiszolatot a vizsgáló mikroszkópba helyezzük és először pillantunk „művünkre” megkezdve a látottak alapos elemzését.

Távcsőbe nézve égi objektumok tündöklő szépségében gyönyörködhetünk. Ahogy távcsövünk az univerzum múltját láttatja velünk, úgy enged betekintést mikroszkópunk a földtörténet múltjába.

Jelen esetben a Csőszpusztától ÉK-re található I.-44.sz., I.-45.sz., I.-100.sz., I.-101.sz., I.-113.sz., I.-114.sz. objektumok felszínközeli, szálkővéből gyűjtött mészköveket vesszük górcső alá.

Polarizációs mikroszkópban keresztezett nikolok közt az említett minták 30 mikron körüli vékonyságukkal a szivárvány színeiben ragyognak. Helyenként – a kalcit rombos szerkezetének köszönhetően – romboédeses rácsok tűnnek elő.

Egy mikronnál áteső fényben vizsgálhatjuk a csiszolatot.

A kőzet színe, szövete, keménysége, törése mindegyik fontos információkkal szolgál az egykor élt őslény életkörülményeiről.

Mint ahogy a mai élőlények szervesen kapcsolódnak az őket körülvevő környezethez, úgy jellemezhetjük a mintában talált kőületekkel az akkori vidék arculatát.

Az evolúció során megjelent fajok némelyike földtörténeti szempontból viszonylag rövid ideig volt jelen.

Korjelző lévén nekik köszönhetjük, hogy a minták egy részének korát izotópos elemzés nélkül is megtudhatjuk.

A kőzetek vizsgálatával összeállíthatjuk azt az ősföldrajzi képet, ami megelőzte és lehetővé tette a mai világ kialakulását.



Gyebnár János, - Szolga Ferenc

Klíma mérések és megfigyelések adatai

Az Alba Regia-barlang felszínén 2002-ben nagy szelvénnel megnyitott 37 m mély I.-114.sz. objektum feltárása után abban reménykedtünk, hogy jelentősen megváltoznak majd a barlang mélyszakaszának szellőzési viszonyai miáltal a mélyszakaszban, de legalább a Bertalan-ágban csökken a levegő széndioxid tartalma.

A szórványosan elvégzett mérések eredményei, valamint az érzékszervi tapasztalatok és megfigyelt élettani hatások alapján korrekt következtetést sajnos ma sem vonhatunk le, ám mindenképpen mutatkoznak a változás jelei, bár számunkra nem mindig kedvező irányban. A széndioxid méréseket a hagyományos 100 ml-es Dräger – pumpával és a korábban is használt AUER PR 817 típ. 1/5 szívásos 0,1-7 % -os indikátor csövekkel végeztük. Eddigi vizsgálataink során a barlangban mért legnagyobb széndioxid tf. 5 % volt a Kutya-ág bejáratánál.

Jelenleg általános érzékszervi és élettani tapasztalat a Bertalan-ágban, hogy az első szakaszban lévő Kín-kapú és Tüskés-terem zónájában rendszeresen pangó és bágyadt levegő van a mélyszakaszra jellemző légzési nehézségekkel. A 2002. 05. 18-án mért széndioxid értéke 6,6 % illetve 4,4 % ami mindkét helyen magasabb a „megszokott” 4-4,2 %-kal szemben. Ugyanakkor továbbhaladva a Hosszú-folyóson érezhetően jobb a levegő, sőt a Szifon-öre környékén a kürtőkől „lefelé tóduló” friss légáramlatok is lengedeznek. Látszólag ellentmondásos, hogy erre felé légzési nehézségek sincsenek, ugyanakkor a Hirtelen-ág bejáratánál (Kőkapú) 6 % széndioxidot mértünk a korábban észlelt 4 %-os átlagértékkel szemben.

Széndioxid vizsgálati eredményeinket összevetve a barlangrendszer felszíni nyílásainál mért légsebesség és hőmérséklet adatokkal úgy tűnik hogy légáramlási viszonyait tekintve az I.-44. sz. ill. I.-45. sz. bejáratok, az I.-45/b jelű légzőnyílás, valamint az I.-114.sz. aknabarlang összefüggésbe hozhatók egymással. A jövőben a bejáratok közelében örvénylés mentes, a vizsgált szakaszban lineáris keresztmetszetű állandósított mérőhelyeket kell kijelölni a mérési eredmények értékelhetősége érdekében. (Megjegyezzük mindemellett perdöntő tény lenne az átjárhatóság feltárással történő bizonyítása.)

Az alábbiakban ismertetjük az értékelhető eredményeket produkáló méréseket és megfigyeléseket, valamint tapasztalati értékeket.

1. Légáramlási mérések és megfigyelések:

- a légsebesség méréseket LUGA 0-0,9 m/sec. típusú nyomáskülönbségen alapuló (iránymérésre is alkalmas légsebességmérővel végeztük) Sz.:78159

- a 2003. 12. 28-án mért adatsornál az I.-44.sz. bejárat 2003. 12. 20-óta „hermetikusan” zárva volt.

- A 2003. 12. 28-i méréskor az I.-100.sz. objektumban légmozgás nem mérhető, omlás és eltömődés nyomai látszanak.

1. táblázat: légáramlási mérések adatai

Hely / idő	2002.05.18.	2002.08. 09.	2003.10. 18.	2003. 12. 28.
I.-44.	KI 15 cm/s	KI 20cm/s	BE 90cm/s<	Nulla (0)
I.-45/a	KI.0-15cm/sec	KI 10cm/s	KI 55cm/s	BE 75cm/s
I.-45/b	BE 20-30cm/s	KI 25cm/s	KI 60cm/s	KI 90cm/s<
I.-100.	KI 1-2cm/s	BE 2cm/s	KI 0,02cm/s	Nulla (0)
I.-113.	--	KI 18cm/s	KI 0,3cm/s	KI 20-30cm/s
I.-114.	KI 90cm/s<	KI 25cm/s	BE 0,3cm,/s	BE 70-80cm/s

2. táblázat: hőmérséklet mérések adatai:

Hely / idő	2002 év						2003 év				
	04.01	05.18	05.24	07.06	08.03	08.08	12.20	07.25	08.11	12.14	
Falétra	4,8	6,6	6,8	7,2	7,2	7,2		6,6	6,8	3,6	
Zeusz	6,6		7,3	7,6	7,6			7,4	7,6	5,9	
Ferde-t.	7,2		7,6	7,8	7,9			7,7	7,8	7,4	
Kupola-t.	7,4		7,7	7,9	7,9	7,9	7,8		7,8		
Első-terem		8,5				8,5	8,5		8,5		
Koch-csúszda					8,4	8,4	8,3		8,2		
Kutya-ág							8,5				
Szita-t.									7,6		
I.-114. (bejutási hasadék)		7,0									

Megjegyzés:

A barlangjáratok mentés telepített 0,1° C ill. 0,2° C pontosságú higanyos hőmérőkön leolvasott értékek.

3. Széndioxid vizsgálatok:

- 2002. 04. 28. I.-114.sz. –30 m szinten mért széndioxid 0,2 %, a levegő a kanyonjáratból tódul kifelé időnként vízszintesen is pulzál.

- 2002. 05. 18. (mérte Gerecse E., Bene Zs.) 1. Kín-kapú 6,6 %
2. Tüskés-t. 4,4 %

- 2002. 06. ... Tüskés-t. 5,2 %, Kőkapú 6% (Hirtelen-ág bejárata)
- 2002. 08. 08. Első-t. 0,2 %, Szita-t. 1,8 %, Kupola-t. 3 %, Koch-cs. 5 %
- 2002. 08. 09. I.-44.sz. Ki 0,5%, I.-45/a. Ki pulzálva 0 %,
I.-45/b. Ki 0,3 %, I.-100.sz. Be 0,1 %,

I.-113.sz. Ki 5,2 %, I.-114.sz. Ki 3,5 %, $t=7,3^{\circ}\text{C}$
(Be/Ki légáramlási irányok a bejárati nyílásnál)
- 2002. 12. 20. Koch-cs. 3,3% Kutya-ág 4,9%
- 2003. 01. 03. Kín-kapú 5,2% Kártyavár 5,2%
Szifon-őre 5,5%

4. Egyéb klíma megfigyelések:

- 2002. 06. 30. (Pózna A.) Bertalan-ágban a Szifon-őrénél érezhetően jön be a friss levegő ami jobb, mint a megelőző szakaszokon
- 2002. 08. 08. Csengő-zsomboly légáramlás Ki 0-50cm/s pulzál
Ördöglyuk légáram Ki 20cm/s, CO_2 0,5%
- 2002. 08. 09. Délutáni mérésnél a Csengő-zs. bejárati aknájában állt a levegő, ugyanekkor a szomszédos Ördöglyukból kb. 1m^2 -es szelvényben folyamatosan áramlik Ki 20cm/s sebességgel.
- 2003. 02. 15. I.-43.sz. Dobos-hegyi-barlang bejáratát kb. 70cm hó alól kellett kilapátolni, kis lyukon kigőzött.
- 2003. 05. 15. I.-45.sz. bejáratból a húzat süvít Ki, Első-t. hőm.: $8,4^{\circ}\text{C}$

Gyebnár János, - Németh Tibor

Terepi megfigyelések tapasztalatok

Tapasztalataink a Köves-domb és Tábla-völgy területén 2002.01.11-én történt terepbejárás alapján:

- Az I.-114.sz. objektumtól nyugatra kb. 120-150 m-re található egy horhos jellegű „löszbánya”, ami É-D-i irányban kb. 80 m hosszú, átlag 2,5 m mélységű mélyút szerű negatív terepidom, rövid oldalágakkal. Oldalában rókavárak láthatók. Keleti oldala mentén egy régen használt szekérút nyomai sejthetők a Köves-dombtól a Klára-kút irányába, amelyben kb. 80-100 éves bükkfák nőnek.

- Az I.-114.sz. objektum töbrét felmértük, alján még hó található.

K-Ny-i irányban átmérője 9 m, peremi szélessége 8,4 m, mélysége 4 m.

- Az I.-100.sz. objektum (-18 m mély) enyhén kigőzöl a bejárat mohos sziklái között.

- A tábla-völgyi I.-33.sz. időszakos víznyelő bg. keleti partoldali bejárata folyamatosan kigőzöl. A keleti fala nedves, míg a nyugati száraz. Az I.-32.sz. Szelelő-lyuk bejárata intenzíven és pulzálva kigőzöl. Az I.-32./b. Lösz-kút alja tálszerűre változott és hóval fedett.

- A Jubileumi-zsomboly kútgyűrűvel kiépített bejárat aknája belül teljesen száraz, a légáramlás befelé húz.

- Az I.-31.sz. Tábla-völgyi-barlang bejárat a kna és rácsajtó zúzmarás, a betongyűrű fala belül száraz, befelé húzó légáram tapasztalható. A nyelőtölcsér erősen behavazva, észak-nyugati oldalán hó párkány, ennek alján róka vagy borz nyomai.

- Az I.-33.sz. objektumtól északra a szántóföldön a megyehatárt jelentő két facsoport között, a kibukkanó triász mészkőben egy ökölnyi, sötétbarna színű beagyazódott kődarabot (?) látni, amely további vizsgálatra érdemes.

(A kutatóház eseménynaplójába lejegyezte Németh Tibor.)

2003. 12. 20. kísérleti céllal légáramlási viszonyok tanulmányozása szempontjából az Alba Regia-bg. I.sz. bejáratát (I.-44.sz.) PVC fóliával „hermetikusan” lezártuk a melléknyílásokat pedig eltömtük. Tapasztalati légáramlási irányok lezárás előtt: I.-44.sz. Be, I.-45./a. Ki, I.-45/b. Ki.

2003. 12. 28. az I.-45.sz. töbrének peremén kb. a Csipkés-akna felett kövek között valamint a nyugati két kisebb berogyásban „gyökérszónában” gyenge olvadási nyomok látszanak (falevelek tocsognak) a zúzmará megolvadt tenyérnyi foltokban, lyukacsosan.

Szolga Ferenc

A Tési-fennsík ivóvízellátásának és szennyvízkezelésének vizsgálata a terület karsztkutatási eredményeinek ismeretében

A Bakony legmagasabban fekvő községe Tés, kutatási területünk névadója. Fedett karszt fennsíkja a látszólagos vízszegénység ellenére ősidők óta lakott. A község a terület egykori természetes vízlelő helyeinek mentén a felszíni vízváltóra települt, amely egyben a felszín alatti karsztvíz tározót is két elkülönülő mélybeni rendszerre osztja. A regionális főkarszt vízrendszer felett elszigetelten a fennsík északi pereme alatt az un. támaszkodó kréta karsztvíz övet találjuk. A kréta karsztvízrendszer megcsapoló peremi forrásai napjainkban is működnek, ezek erózió bázisa a közelben eredő Gaja-patak.

A község ivóvízellátásának és szennyvízkezelési problémáinak vizsgálatára azért vállalkoztunk ismét, mert a hatvanas évek végén létrehozott ivóvíz szolgáltató közmű az amúgy is szennyezett fennsíkperemi Szentkút-forrásra települt, ugyanakkor a negyedszázaddal később megvalósuló szennyvíztelep a Dobos-hegyi-barlang vízgyűjtőjében létesült, miközben tisztított szennyvizét a nyílt karszt területén szikkasztják el.

1. Az ivóvíz ellátás vizsgálata:

1.1. A vízellátás múltbéli helyzete:

A fennsík régészeti igazolt település nyomai az őskortól napjainkig a természetes vízszelő helyek felsorolásával, keletről nyugat felé haladva mai nevükön:

- Dültfás-pusztai-források, Dültfási-ér,
- Hamuház és környéke: Borjú-kút, Úttörő-f., Klára-kút, Csiklingi-forrás
- Kistéspuszták: Kistési-f., „, Püspök-f., Kán-kút, Farkas-kút, Bükkfa-kút,

A felsorolt források közül a Kistési-f. mellett nagyméretű kőbalták, római villa maradványok igazolják a jó ivóvíznek köszönhető korai lakottságot. Foglalt forrása a közelmúltig egy lakott pusztát, szeszfőzdét illetve szarvasmarhatelepet látott el ivóvízzel. Hozamát tekintve megbízható, de nem bővizű forrás, általunk mért napi átlag hozama 35 m^3 volt 1967-ben.

Ezek a források a régi kor emberének és jószágának vízigényét bőven kielégítették.

A hajdani vízszelő helyek felsorolásából kitűnik, hogy a fennsík központi részén található Csőszpuszta, valamint a bizonyítottan középkori települési helyén fekvő mai Tés község (első oklevél említése 1086-ból Tehes néven ismert) területén látszólag nem találunk forrásokat. Vízszelő helyként részben a község területének felszíni mélyedéseiben található „dolinatavak” un. kálisták szolgál-

tak, valamint ezek környezetében ásott sekély mélységű kutak. Valószínű, hogy ezeket a kora középkorban nemcsak a közvetlen csapadékvizek, hanem időszakos rétegvizek is táplálták, hasonlóan a csőszpusztai Legelői-f., és az I.-142.sz. víznyelő völgyfőjében fakadó időszakos rétegforráshoz. Vízigyűjtőjüket a beépítettség következtében veszítették el.

A nagyjából ÉK-DNy irányban elnyúló község a fennsík észak-nyugati peremrészén a terület vízvásztójára települt, úgy időszakos felszíni vízfolyásait, mint az alatta kialakult karsztvízrendszereket tekintve is. Ez a valóságban azt jelenti, hogy a község löszrel fedett területéről DK-i irányban kialakuló időszakos vízfolyások hosszabb rövidebb felszíni szakaszok után víznyelő tölcésérekbe torkolva a mélybe tűnnek és a főkarszt vízrendszerébe csatlakoznak (pl. Háromkürtőzs., -105 m mély). A fedő löszlepel alatt ugyanis nagyvastagságban kifejlődött és jól karsztosodó mészköveket találunk itt, így a felső triász Dachsteini Mészkő Formációt ill. „dachsteini típusú liásznak” nevezett Kardosréti Mészkő Formációt. Ennek következtében a fennsíknak ebben a zónájában sem állandó felszíni vízfolyást, vagy „víznyelő helyet” nem ismerünk, de még kutakat sem. (A karsztkutatói ismereteket nélkülöző meddő próbálkozásnak jó példája Csőszpuszta központjában, a kőzetben 47 m mélységig lehajtott kútakna, amelynek alja jelenleg is porszáraz, holott 100 m-re ettől ÉK-re a vízvásztó vonalán állandó jellegű dolinátavakat és kutakat is találunk.)

Vizsgáljuk most meg a vízvásztó másik oldalát is.

Tés község vonalától és egyben a vízvásztótól É-ÉNy-i irányba haladva meredek lefutású szurdok jellegű völgyeket figyelhetünk meg a peremet alkotó középső kréta mészkőbe vágódva, amelyek az időszakosan nagy tömegben jelentkező felszíni áradmányvizeket egészen a fennsík lábához az erózió bázist jelentő Gaja-patakig vezetik. Ugyanakkor a kisebb hozamok már a felső szakaszokban a völgytalpon elszivárognak.

A csapadék nyomán kialakuló más felszíni vizek viszont a peremi sávban szintén jelentős számmal fellelhető időszakos víznyelőkben, víznyelős töbörökben elnyelődve jutnak le közvetlenül a karszt belsejébe, egy a főkarszt rendszerétől független ún. támaszkodó karsztvízrendszerbe, ahonnan a megcsapoló fennsíkeremi forrásokon át távoznak a Gaja-patakba. Ezek a víznyelők jól körülhatárolható vízigyűjtő területekkel bírnak, rendszerint epigenetikus völgyek közelében, vagy ilyen oldalvölgyek talpán mélyülnek. A jelentősebb epigenetikus völgyek felső peremzónájában a völgyfőkben találjuk azután a „dolinátavakat”, amelyeket a népi elnevezés kálistáknak (vízigyűjtőknek) hív.

Ha alaposan szemügyre vesszük ezeket a vízigyűjtőket, azt tapasztaljuk, hogy kivétel nélkül mindegyik a topográfiai vízigyűjtő mentén, már annak É-ÉNy-i oldalán helyezkedik el. Valójában tehát nem klasszikus dolinátavakról van szó, hanem a völgyfőkből mesterséges gáttal való lerekesztéssel létrehozott sekély víztározókról. Ezek aljzata mindenütt vízzáróvá vált, a „tési agyagnak” nevezett középső kréta agyagmárga formációk csapásirányú felszíni elterjedése mentén. A nagykiterjedésben jelenlévő Tési Agyagmárga Formáció felszíni és felszín

közeli helyzetű részének mélybeni folytatása és speciális földtani települési viszonyai következtében alakult ki a korábban már érintett, egymástól elkülönülő két karsztvízrendszer, amelynek részletes földtani ismertetésére a későbbiek során térünk ki.

A térség ilyen jellegű vízgyűjtői voltak hajdanán (amelyből néhány ma is fellelhető) : Tobó-tó, Zsidó-tó, Nemet-tó, Földi-tó, továbbá Csőszpusztán a kettős Mugsár-tó és az Eleusár-tó, de kisebb tározó nyomokat lelhetünk fel a Klára-kút felett, valamint az I.-142.sz. nyelő vízgyűjtőjében is. Hasonló morfológiájú, de eltérő földtani környezetben kialakított kálista a hétház-pusztai, ennek aljzatát azonban a felső triász képviselőjében itt elterjedt kösszeni rétegsor vízzáró tagjai képezik.

A gátak, töltések nyoma ma is egyértelműen felismerhető, bár gyakran természet azonossá váltak környezetükkel az évszázadok során. A víztározók környezetében aztán kis mélységű kutakat is ástak, ezeknek oldalát száraz terméskő falazattal rakták ki. Nagyobb és ismert kutak voltak: Kanász-kút, Úr-kút, Zsidó-kút, Huszár-kút, Templom-kút, Gerbel-kút, Új utcai kút, Csőszpusztán a Kiserdei nyomóskút, istálló-i kút, kutatóházi-kút, legelői kút stb...

Tisztálkodáshoz, mosáshoz ciszternákban fogták fel az esővizet, jószágot itatni a tavakhoz jártak, ami kacsausztató is volt egyben. Inni és főzni a kutakról vállfán hordták vödrökben a vizet, aszályos időszakokban a Kistési-forrásból lófogató falajtós kocsival szállították az ivóvizet Tésre, míg Csőszpusztán a Kiserdei kút látta el hasonló módon a környéket, egészen az 1960-as évek végéig a vezetékes ivóvíz megjelenéséig.

Írásos feljegyzések szerint a középkori járványok nem kerültek el a Tésifennsíkot sem, s ebben bizonyára szerepe volt a könnyen elszennyeződő felszíni vizeknek is. Újabb időkből tudomásunk van súlyos bélpanaszokkal járó megbetegedésekről, így pl. 1967-ben minden kutat fertőtleníteni kellett, sőt néhányat le is zártak. Napjainkban e kutak vizét az ÁNTSZ vizsgálat minden tekintetben emberi felhasználásra alkalmatlannak minősítette, használatát megtiltotta.

1.2. A vezetékes vízellátás problémái:

Az 1900-as évektől kezdődően a település lélekszáma növekedett, jószágai szaporodtak és az egyre sűrűbben beépített területek miatt a hasznos vízgyűjtő felület lecsökkent, megváltoztak a beszivárgási viszonyok. A vízszelő helyek hozam csökkenése mellett egyúttal fokozódott a vízminőség romlása is. Aszályos időszakban még éjszaka is hosszú sorok álltak az éppen még működő kutaknál. Egy ilyen év után 1938-ban a községi képviselőtestület segítségért fordult a nagyméltóságú „Királyi Belügyminiszter Úrhoz”, tervük szerint a Kistési-forrás vizét szerették volna a községig elvezetni. A vezetékes vízellátás gondolata tehát nem új keletű.

A Fehérvári Püspökséghez tartozó tési majorba ekkortájt a jádsi Siska-forrásból kiépített vezetéken szállították fel a vizet az állatok ellátására, míg ivóvizet a Kistési-f. vízből hordtak lajtós kocsival. Csőszpusztán a Kiserdei nyomóskút-

ból és a Mugsár-tóból nyomták a vizet a víztoronyba és a Honvéd Kincstár állatainak ellátására.

1965-ben megalakult a községben a Törpe vízmű Társulat, amely a vízellátást a jádsi Szentkút foglалásával kívánta megoldani. Ebben az időszakban barlangkutató csoportunk már rendelkezett mérési adatokkal és karsztkutatási tapasztalattal a területről, így 1967-ben egy levélben, majd egy helyszíni bejáráson adtuk elő a vízművel kapcsolatos aggályainkat, alátámasztva a forrásról rendelkezésre álló mennyiségi és minőségi adatokkal.

- A vízmű tervezett napi kapacitása 220 m^3 volt, ezzel szemben a Szentkút-f. hozama 1967-ben három egymást követő hónap átlagában alig $50 \text{ m}^3 / \text{d.}$ volt, novemberben mindössze $13 \text{ m}^3 / \text{d.}$ -nak adódott. Javasoltuk minimum még egy forrás, így a közeli Siskakút-f. bekapcsolását is a rendszerbe.

- A másik sarkalatos kérdés a víz gyakori elszennyeződése volt, aminek okát a Tés környéki víznyelők elfertőzésében láttuk. Ezeket ugyan is a lakosság személtlerakónak és döngkútnak használta valamint a szántóföldi környezetben nem megfelelő dózisban és időben alkalmazott műtrágyákból, valamint rovarölő szerekből is jelentős mennyiség mosódott a víznyelőkbe és került a források vizébe. A fennsíkeremi források közül 1967-ben éppen a Szentkút-f. mutatkozott vegyi (nitrát, klorid) továbbá bakteorológiai szempontból is a legszennyezettebbnek. A KÖJÁL által elvégzett vizsgálatok alapján vize mindössze az év két hónapjában volt iható minőségű (decemberben, pl. $826 \text{ coli}/100 \text{ ml}$ volt).

Javasoltuk ezért, hogy a fennsíkon található víznyelők egy részét hidrológiai védő övezetté kell nyilvánítani és megakadályozni a karsztvízrendszer további szennyezését. Anyagi okokból természetesen mindkét véleményünket figyelmen kívül hagyták.

A vízmű 1970-ben vizet szolgáltatott és látszólag megnyugtatóan működött.

Sajnos rövid idő múlva akadozni kezdett a vízellátás és gyakoriak voltak a fertőzések, ilyenkor az ivóvizet újra tartálykocsiból kapta a község. A probléma megoldásaként a Szentkút mellett hamarosan egy mélyfúrású kutat is létesítettek a főkarszt vízére, s a két kút vize a készenléti tározóban keveredik. Az esetleges fertőzéseket gyakran túlklórozással próbálják megelőzni, ennek ellenére, pl. 1991-ben a víz magas lázzal és bélpanaszokkal járó fertőzést okozott, így kutatóink közül is többen megbetegedtek. A „jó vizet” ismét tartálykocsiból osztogatták a lakosságnak heteken át.

A fertőzés veszélye látensen ma is jelen van, sajnos számolnunk kell vele.

2. A szennyvíz kezelésének problémái:

2.1. A régmúlt:

1970-ig a lakossági szennyvíz által okozott környezetterhelésről nem beszélhetünk, mivel a kényszerűen szűkös vízfelhasználással arányosan alacsony volt a keletkező szennyvíz mennyisége, ugyanakkor kedvezőbb volt a szennyezettség foka és annak eloszlása is. A vegyszermentes mosogatólevet pl. az állattartás használta fel, a mosáshoz gyűjtött esővízhez kevesebb mosószerrel használták fel.

A keletkező szennyvizet a porták udvarára öntözték széjjel, esetenként a kertet locsolták vele. Az udvarok végén „pottyantós” illemhelyek voltak.

Robbanásszerű változást okozott azonban a vezetékes vízhálózat kiépítése. A közutakon túl megkezdődött a vízközmű szolgáltatásainak tényleges igénybevétele családi házanként is. Vízet kaptak a háztartások, fürdőszobák, vízöblítéses Wc-k, mosógéppel ellátott mosókonyhák létesültek. Az ugrásszerűen megnövekedett szennyvizet általában a házilag kivitelezett szennyvízderítőkbe vezették. Ezek tartalmát időnként szippantós vállalkozók szállították el, gyakran sajnos nem a kijelölt lerakóhelyre. Több, általunk is tapasztalt esetben a közeli erdei utak mellé vagy a szántóföldre éjszaka történt a „terítés”, ugyanakkor arra is volt példa, hogy az egész tartály tartalmát az időszakos víznyelőkbe ürítették. (Egy ilyen szennyezés okozta az ivóvíznek a már említett 1991-évi fertőzését is.)

Az ivóvízbázist jelentő karsztvízrendszer felett ekkor egy időzített bomba kegyegett, mivel a közelítő számítások szerint napi 20-50 m³ szennyvíz keletkezett, majd került az egyedi gyűjtő gödrökbe.

2.2. A szennyvízközmű létesítése:

Megnyugtató megoldást jelentett a Tés község területén 1993-tól kezdődően megindított szennyvízközmű beruházás, amely röviden ismertette az alábbiak szerint valósult meg és működik napjainkban is.

A szennyvízközmű vázlatos leírása:

A házi bekötések szennyvize gravitációs gyűjtő vezetékeken jut el a település mélypontjain kialakított helyi átemelőkhöz, amelyekből szivattyúk nyomják a csőszepesztai szennyvíztisztító telepre. A telep rács aknájába érkező szennyvizet ún. eleveniszapos teljes biológiai tisztítás technológiával kezelik, denitrifikációval, biológiai és szimultán foszfor eltávolítással, aerob iszapstabilizálással, fertőtlenítéssel. Tervezett napi kapacitása 250 m³, óránként 15 m³ max.

A szennyvíztelep jelentősebb térfogatú felszínalatti létesítményei:

- zsír és uszadékfogyó műtárgy 26 m³, vízmélység 2,2 m
- levegőztető és utóülepítő medence 226 m³, vízmélység 4 m
- utóülepítő 47 m³, mélység 2,4 m
- iszapsiló 44 m³, mélysége 3,5 m
- fertőtlenítő medence 5 m³, vízmélység 0,8 m
- I.sz. MOBA átemelő

A csatornahálózat kivitelezése során továbbá több mint 14 km hosszúságú zárt PVC szennyvízvezeték került beépítésre.

A keletkező hulladékok kezelése:

- A keletkező rácsszemetet várpalotai szeméttelen helyezik el
- Az uszadékfogyóból kikerülő felúsztatott anyagokat szippantó kocsival ártalmatlanító telepre szállítják
- A keletkező aerob stabilizált fölösiszapot várpalotai szennyvíztelepre szállítják, majd komposztálják.

- A tisztított szennyvizet nátrium hypoklorit adagolással fertőtlenítik majd zárt gravitációs vezetéken a Dobos-hegyi-bg. víznyelőjétől É-ra kb. 300 m-re nyílt karsztos felszínre a Malom-árok völgyfőjébe vezetik. A tisztított szennyvíz ennek talpán 2-50 m szakaszon belül elnyelődik, a felszíni meteorológiai viszonyoktól függően.

2.3. A szennyvíztisztító telep környezetterhelési problémái:

- A tisztított szennyvíz minőségére az 1993-ban kiadott elvi, ill. 1995-ben létesítési engedély alapján III. vízminőség védelmi határérték kategória lett megállapítva, majd „mivel a Malom-ároknak állandó vízhozama nincs, az elvezetés nyílt karsztterületen történik”, ezért 1998-ban szigorúbb egyedi I/2. vízminőségi kategóriára módosult, valamint megkezdődött a közmű teljes felülvizsgálata.
- A vizsgált időszakban a tisztított szennyvíz mennyisége és a határértékeket meghaladó szennyezőanyag terhelések a következőképpen alakultak:

	1999-év	2000-év
Szennyvíz mennyiség	31520 m ³	27297 m ³
Napi átlag	86 m ³	74 m ³
Összes foszfor	0	7,9 kg/év
Nitrát	1009 kg/év	1170 kg/év
NH ₃ -NH ₄ ⁺ -N-ben	292,6 kg/év	450,2 kg/év

- Két év vizsgálati eredményei alapján megállapítható, hogy a szennyvíztisztító telep az egyedi vízminőség határérték követelményeket az összes foszfor, a nitrát és nitrogénben kifejezett összes ammónia tartamára vonatkoztatva időszakosan nem képes teljesíteni.
- Ugyanakkor a BFNPI a vízjogi engedély visszavonását javasolta, illetve a tisztított szennyvíz kifolyócsövének meghosszabbítását „a vízzáró Pénzeskúti Már-ga Formáció felszínére”.
- Csökkentésre került az elvezethető szennyvíz mennyisége is, a telep kapacitása 150 m³ /d-ra módosult.
- Műszaki okokra visszavezethetően szennyvízkiöntések történtek az átemelőknél is, különösen a III-as sz. átemelőnél gyakran, ez szintén a krétakarszt vízgyűjtőjében van.
- A felülvizsgálat megállapította, hogy a csatornahálózat vízzárósága megfelelő, ennek ellenére jelentősebb csapadék vagy hóolvadás esetén többlet vízmennyiség terheli a rendszert.

2.4. A szennyvíztisztító telep környezetének ismertetése a földtani szelvény figyelembevételével

A szennyvíztisztító telep Csószpusztán a Várpalota-Tés közút kanyarulatában az ív belső oldalán létesült 445 m tszf. magasságban, az I.-43.sz. időszakos víznyelő (Dobos-hegyi-bg.) vízgyűjtő területén.

Déli irányba felette 400 m-re találjuk a mészégető felhagyott kőfejtőjét, amely zömében az alsó liász Kardosréti Mészke Formációt, kisebb részén Pisznicei Mészke Formációt tárt fel. Mind két formáció főkarszt kőzetet képvisel. Felszínét 1-2 m lösztakaró fedi amelyen szántóföldi művelés folyik.

É-felé haladva a lejtős szántóföldi terepet füves, bokros legelő váltja fel. Felső részén kis gyepűforrást (Legelői-f.) rejt, amely lejjebb idős fűzfákkal szegélyezett „dolina tavat” táplál. Ez az Eleusár-tó, ami szintén mesterséges zárógáttal lett visszaduzzasztva. Ennek É-i előterében ill. felette Ny-ra létesült a szennyvíztisztító telep és műtárgyai, a mellette húzódó bokrosban alig észrevehetően a tési tavak melletti analógiára terméskővel falazott középkori (?) kút mélyül. A földtani szelvény szerint a forrás magasságában a középső kréta Alsóperei Bauxit Formációt találjuk, míg a tó és a szennyvíztelep fekvésében egészen az útkanyarig a már említett vízvászáló „tési agyag” az un. Tési Agyagmárga Formáció (muniériás agyag, tarkaagyag) képezik a vízzáró aljzatot. A Té-1,3,5,... stb. fúrások alapján a vízzáró 40-50 m vastagságban települt átlagosan, szakirodalmi adatok alapján akár 80 m is lehet.

Az útkanyarulat ezen a részen töltésen halad, a vízgyűjtő terület időszakos felszíni vizei egy beton átereszen folynak át az É-i oldalon található I.-43.sz. víznyelőbe. Az útkanyarulat belső oldalán még takarva, a víznyelő környezetében már nyílt felszínnel jelentkezik a muniériás agyagra települt és az albai emelet képviseletében tekintélyes vastagságban követhető Zirci Mészke Formáció (Pachiodontás, mikrofaunás, orbitolinás és táblás mészkövek).

Az I.-43.sz. víznyelőt követően a rétegsor ÉNy-i irányú meredek dőléssel és jelentős csapásirányú elterjedésben van jelen. Ebbe mélyül a Malom-árok völgyfője, amelybe a tisztított szennyvíz folyik. A nyelőtől ÉNy-i irányban 1200 m vízszintes távolságban és 180 m szintkülönbséggel lejjebb, ugyanebben a kőzetben található a Kőbánya-forrás is, amely a felhagyott járdi kőfejtő bányaudvarának alsó részén fakad és kb. 800 m után a Gaja-patakba torkollik.

A kőbánya „tanúfala” mögötte kb. 30 m vastagságú szürke táblás mészkövet tárt fel a bányászkodás során.

A kőbánya mentén, illetve a teljes hegylábi részen öbolszerű betelepüléssel az újabb nagykiterjedésű vízzárót jelentő cenomán turriliteszes márgát találjuk, az un. Pénzeskúti Márga Formációt. Megjegyezzük, hogy a közelben a VITUKI karsztvízfigyelő kútjában a főkarszt víz szintje 139 m Bf. magasságban volt 1986-ban még a Kőbánya-forrás fakadási szintje 270 m tszf. magasság körüli, ami ugyancsak két különálló karsztvízrendszer létezését támasztja alá a Tésifennsík vonatkozásában.

2.5. A szennyvíz befogadó kréta karsztvízrendszer vizsgálata:

- Az előzőekben utaltunk rá, hogy a szennyvíztisztító telep összes létesítménye az I.-43.sz. víznyelő vízgyűjtő területén helyezkedik el és technológiai műtárgyai ennek felszínébe mélyülnek. Ezekben évente jelentős mennyiségű szennyvíz halad át ill. tározódik. Rendellenes működés vagy szivárgás esetén a szenny-

víz azonnal a karsztvízrendszerbe jut felszínről és felszín alól egyaránt. Ugyanakkor a tisztított szennyvíz folyamatosan terheli a vízrendszert, időnként jóval az előírt vízminőség védelmi határértékeket is túllépve.

- A nyílt karszton elnyelődő napi szennyvízmennyiség azonos nagyságrendben van a karsztvízrendszert megcsapoló Kőbánya-forrás napi hozamával, kevésbé csapadékos időszakokban gyakran felül is múlja azt.

- A település mélyebb részein üzemelő átemelők, amelyek zavar esetén (pl. áramszünet) kiöntenek, szintén a kréta karsztvízrendszer vízgyűjtőjében az epigenetikus völgyek felső szakaszán találhatóak, ahol a kisebb vízhozamok a karsztba szivárognak.

- Karszthidrológiai vizsgálatok során bizonyítást nyert, hogy a szennyvíztisztító telep feletti időszakos Legelői-forrás vizét az Eleusár-tóba adja, innen a túlfolyó víz a telepen keresztül az átereszen át az út túloldalán mélyülő I.-43.sz. víznyelőbe folyik, majd felszín alatti karsztjáratokon át vízhozamtól függő átfutási idő után a jádsi Kőbánya-forrásban lát újra napvilágot.

Az I.-43.sz. víznyelőből nyílik a feltárás alatt lévő Dobos-hegyi-barlang, amelynek függőleges lejárati aknája a nyelő talpszintje alatt 14 m mélységben egy vízszintes patakos járatba csatlakozik. Ez a járat egy változó hozamú, állandó jellegű vízfolyást követve tart a Malom-árok irányába, az eddig feltárt járat hossza 22 m. Befoglaló kőzetanyaga a muniériás agyag felett települő agriás-rekviéniás mészkő, amely a sűrű tektonikus repedés hálózat mentén erősen karsztosodott.

A barlangjárat végén a jelenlegi állandó vízfolyás, illetve a nagy hozamú felszíni áradmányvizek is visszaduzzasztás nélkül folynak el. Csoportunk több pozitív eredményű víznyomjelzéssel bizonyította sikeresen az I.-43.-sz. víznyelő és a Kőbánya-forrás felszín alatti hidrológiai kapcsolatát.

Az elvégzett összefüggés vizsgálatok jellemző adatai:

Ideje / év /	f. alaphoz l/p.	öbl. Vízm ³	Lökéshul.perc	Jelző anyag	Jelző a. ind./ó.
1967	122	50	65	Fluoreszcein	6,15
1967	122	50	65	Konyhasó	9
1969	1500	2,5	-	Fluoreszcein	6,5
1973	118	8,5	120	Fluoreszcein	Megjelent
1973	118	8,5	120	Konyhasó	Megjelent
1973	131	25	50	zavarosság	7,5

- Karszthidrológiai megfigyeléseink alapján a felszíni vízgyűjtő terület határ csapadéka az egy időben lehullott csapadék esetén kb. 35 mm, amely mennyiség felett a vízgyűjtőben felszíni vízfolyások alakulnak ki majd az átereszen keresztül a víznyelőbe folynak és a mélyben tartanak a Kőbánya-f. felé.

- A víznyelő alján 14 m mélységben kialakult állandó vízfolyás (a barlangi patak) a vízgyűjtő felszín alatti rétegveiből, valamint a Legelői-forrás és a tó szivárgó vízből származik. A vízzáró agyagra települt karsztos járáthálózat tehát

felszín alatt állandó jelleggel csapolja meg a vízgyűjtőt, így a rendellenes működés következtében elszökő szennyvizet is a kréta vízrendszerbe vezeti.

Egyik barlangi munka során tapasztaltuk, hogy az ivóvíz nyomóvezetéken az áteresztől Ny-ra kb. 100 m-re csőtörés volt 2002. jún. 19-én.

Az elszökő víz a cső feletti felszínen még nem jelentkezett, ugyanakkor a barlangi patak vízhozama 50-60 l/percre emelkedett, majd a csőtörés javítása után rövid időn belül a kb. 6-10 l/perc alap hozamra állt vissza.

Belátható, hogy a felszín alatt hasonló áramlási sebességgel a szennyvíz is a karsztvízrendszerbe juthat és így a kör bezárul, az elhasznált víz újra a fogyasztói rendszerbe kerül.

3. Megoldási javaslatok

- A szennyvíztelep műtárgyainak vízzáróságát a felszíni vízgyűjtő területen folyás irányban létesített kismélységű figyelő kutaknak és a Dobos-hegyi-bg. vizeinek együttes vizsgálatával ellenőrizni kellene, egy esetleges rejtett meghibásodás időbeni észlelésére.

- A tisztított szennyvíz folyamatosan terheli a karsztvíz tározót ami a forrás rendszerben már nagyvalószínűséggel kimutatható. A tényleges összefüggés egy víznyomjelzéssel korrekt módon eldönthető lenne.

- Víztisztítás védelmi szempontból elfogadható megoldást azonban a szennyvíz elfolyó cső végének Jásdig való meghosszabbítása és a vízminőség védelmi határérték előírások folyamatos betartása jelentene.

- A kishozamú Gaja-patak élő vize időnként már most is túlszennyezett, mivel több környező település szennyvizének is ez a befogadója. Indokolt tehát a Gaja-patakot megelőző szakaszban egy előülepítő és biológiai regeneráló tározó kiépítése.

Az I.-43. sz. víznyelő, - Kőbánya-forrás vízgyűjtő területe M=1:10000



Tés M=1:10000 térkép

Bujpál Péter

Felszíni vizeink és a karsztfelszínre engedett szennyvíz vizsgálata a Tési-fennsíkon

Csoportunk sok éven keresztül vizsgálta a források és a barlangi vizek fontosabb tulajdonságait. Ezek a vizsgálatok természetesen elsősorban a barlangképződésben és a barlangi oldásformák kialakulásában (esetenként visszaoldódásban) szerepet játszó összetevők mérésére terjedtek ki. Így tehát a leggyakoribb mintagyűjtés és mérés célja a hozam, hőmérséklet, vezetőképesség vízkeménység, a $\text{Ca}^{2+}/\text{Mg}^{2+}$ ionarány valamint a oldott oxigén és szabad szén-sav tartalom meghatározása, esetenként bakteriológiai vizsgálat volt. A barlangi vizek vizsgálata mellett esetenként felszíni vizek – pl a kutatóház melletti kút, valamint egyes források vizének néhány jellemzőjét is meghatároztuk.

A felszíni vizek vizsgálata a környezetszennyezés fokozódása miatt vált fontossá számunkra. Az 1998-ban üzembe helyezett tési szennyvíztisztító mű a település valamennyi szennyvizét a faluból elvezeti Csőszpusztára, majd kezelés után a tisztított szennyvizet nyílt karszt területen szikkasztja el. Félő, hogy ebből a karszt vizeibe is juthat bakteriális és/vagy kémiai szennyező anyag.

A korábbi mérések a hagyományos analitikai módszerrel, titrálással történtek. Az ehhez szükséges mérőműszereket a csoport különböző támogatások formájában megszerezte. Jelentősebb problémát jelentett a kezelő személyzet hiánya, illetve a téma iránt érdeklődő csoporttársaink betanítása a megbízható mérések végzésére.

Hagyományos laboratóriumi módszerrel történt az 1993-as, Turoczy Mária által végzett mérés a Veszprémi Egyetemen. A 2002. után végzett méréseket modern digitális mérőműszerekkel végeztük. Ezek lehetővé tették, hogy kiterjesszük a vizsgálatokat többféle ionra is, valamint mértünk vezetőképességet, pH-t is. A szennyvízvizsgálat kiterjedt a kémiai oxigénigény meghatározására stb. is.

Az alkalmazott műszerek közül az ionkoncentráció meghatározása fotometriás módszerrel történt. A módszer lényege, hogy a vizsgálandó mintához megfelelő reagenst adunk, majd az oldatban bekövetkező színváltozás intenzitása, pontosabban az átvilágításakor mért fényelnyelés mértéke arányos az adott mintában lévő ion koncentrációjával. A műszer a vizsgált ionok meghatározásához ajánlott más-más színtartományban végzi az átvilágítást. A méréshez szükséges reagensek gyárilag kiszerezett formában és mennyiségben – pl. pasztillázva kerülnek forgalomba. Ez megkönnyíti és meggyorsítja a mérést, valamint csökkenti az adagolási hiba lehetőségét.

A pH és a vezetőképesség meghatározását a már korábban is használt elektromos műszerekkel végeztük.

Szennyvízvizsgálati eredmények

A mintavétel ideje: 2002.04.28.

A vizsgálatot végezte: Szabó Endre, Bujpál Péter

Mintavétel helye	Szag	Zavarosság	pH	Vezetőképesség μS	NO ₃ ⁻ mg/l	NO ₂ ⁻ mg/l	NH ₄ ⁻ mg/l	SO ₄ ²⁻ mg/l	PO ₄ ³⁻ mg/l	Cl ⁻ mg/l
Csőszpuszta Szennyvíz kifolyócső	Dohos, csatorna-szagú	Sárgászöldes	7,64	1951,00	14,0	4,00	2,00	252,00	4,10	25,00

A mintavétel ideje: 2002.06.16.

A vizsgálatot végezte: Varga Gábor

A minta sorszáma: 3886

Mintavétel helye	Szárazanyag mg/l	Oldottanyag mg/l	Lebegőanyag mg/l	pH	NO ₃ ⁻ mg/l	NO ₂ ⁻ mg/l	NH ₄ ⁻ mg/l	PO ₄ ³⁻ mg/l	Összes foszfor mg/l	Összes só mg/l
Csőszpuszta Szennyvíz kifolyócső	1060	1050	<20,	7,4	2,1	0,21	26	29	11	1010

Mintavétel helye	KOI (kromátos) mg/l	BOI mg/l	ANA detergens mg/l	Lúgosság mmol/l	Összes keménység mgeél	Nátrium egyenérték %
Csőszpuszta Szennyvíz kifolyócső	58	7,0	<0,8	12,5	9,7	37,3

A mintavétel ideje: 2002.07.05.

A vizsgálatot végezte: Varga Gábor

A minta sorszáma: 2002/04360

Mintavétel helye	KOI (kromátos) mg/l	NO ₃ ⁻ mg/l	NO ₂ ⁻ mg/l	NH ₄ ⁻ mg/l	PO ₄ ³⁻ mg/l
Csőszpuszta Szennyvíz kifolyócső	50	25	1,70	9,0	29

A mintavétel ideje: 2002.06.16.

A vizsgálatot végezte: Varga Gábor

Mintavétel helye	Szag	Zavarosság	pH	Vezetőképesség μS	NO ₃ ⁻ mg/l	NO ₂ ⁻ mg/l	NH ₄ ⁻ mg/l	SO ₄ ²⁻ mg/l	PO ₄ ³⁻ mg/l	Cl ⁻ mg/l
Jásd Siska kút	szagtalan	tiszta	7,22	733	46	0,05	0,08	90	0,05	23
Jásd Kőbánya forrás	szagtalan	tiszta	7,41	769	28	0,05	0,06	78	0,48	38
Jásd Vadalmás forrás	szagtalan	tiszta	7,14	620	16,5	0,05	0,08	57	0,05	6
Jásd Szent kút	szagtalan	tiszta	7,62	855	54	0,05	0,08	86	0,42	15
Jásd Klára forrás	szagtalan	tiszta	7,59	855	12	0,14	0,14	156	2	8

Mintavétel helye	Lúgosság mmol/l	Keménység mg/l CaO	Íz	KOIps mg/l O ₂
Jásd Siska kút	6,8	269	íztelen	1,26
Jásd Kőbánya forrás	6,9	260	Íztelen	1,3
Jásd Vadalmás forrás	6,9	228	Íztelen	1,0
Jásd Szent kút	6,8	254	Íztelen	1,24
Jásd Klára forrás	9,2	338	íztelen	5,14

Határértékek	pH	Vezetőképesség μS	NO ₃ ⁻ mg/l	NO ₂ ⁻ mg/l	NH ₄ ⁻ mg/l	SO ₄ ²⁻ mg/l	PO ₄ ³⁻ mg/l	Cl ⁻ mg/l
201/2001.(X.25) Korm. rendelet alapján	6,5-9,5	2500	50,00	0,50	0,50	250	Nincs adat	250
Az 1994-es Német szabvány alapján	6,8-8,4	1500	40,00	0,30	0,50	300,00	200,00	100,0

Vízvizsgálati eredmények

A mintavétel ideje: 1993.07.22.

A vizsgálatot végezte : Thuroczy Mária

Mintavétel helye	Zavarosság	pH	NO ₂ ⁻ mg/l	Cl ⁻ mg/l	ClO ₃ ⁻	Fenol mg/l
Csószpuszta, kutatóház udvari kút	Szintelen, enyhén üledékes	7,0	nyomokban	kis mennyiségben	tartalmaz	49 52

A mintavétel ideje: 2000.04.11.

A vizsgálatot végezte: Szabó Endre

Mintavétel helye	Szag	Zavarosság	pH	Vezetőképesség μS	NO ₃ ⁻ mg/l	NO ₂ ⁻ mg/l	NH ₄ ⁻ mg/l	SO ₄ ²⁻ mg/l	PO ₄ ³⁻ mg/l	Cl ⁻ mg/l
Kisgyón patak	földes	140 mg/l	7,20	1180,00	3,00	0,11	0,08	Nincs adat	304,00	7,70

A mintavétel ideje: 2002. 04. 28.

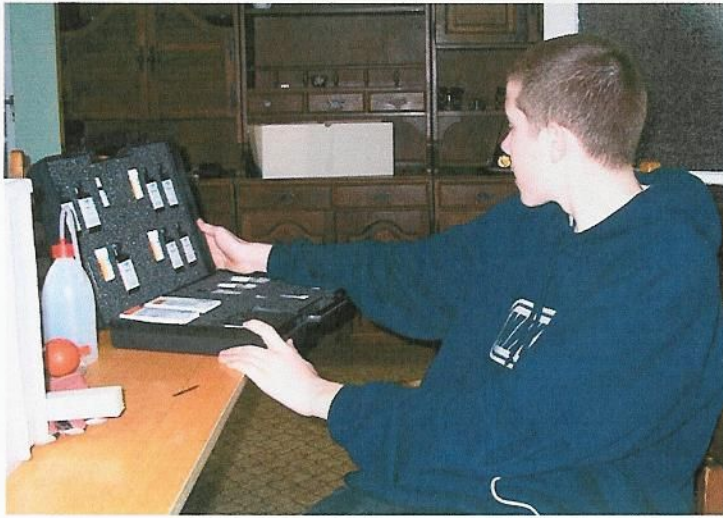
A vizsgálatot végezte: Szabó Endre, Bujpál Péter

Mintavétel helye	Szag	Zavarosság	pH	Vezetőképesség μS	NO ₃ ⁻ mg/l	NO ₂ ⁻ mg/l	NH ₄ ⁻ mg/l	SO ₄ ²⁻ mg/l	PO ₄ ³⁻ mg/l	Cl ⁻ mg/l
Csószpuszta, A kutatóház udvari kútja	-	0,00	6,3	1215,00	9,75	0,69	0,00	187	0,20	
A tési csapvíz	-	0,00	7,6	1004,00	3,89	0,06	0,02	138	0,00	12,60
Csószpuszta, Doboshegyi - barlang	-	0,00	7,5	1074,00	5,82	0,10	0,00	70,00	1,40	0,00
Úttörő forrás	-	0,00	6,36	184,00	3,98	0,01	0,01	182,00	0,10	3,50
Klára kút	-	gyengén sárgás	6,54	1024,00	0,00	0,06	0,00	125,00	2,30	5,6

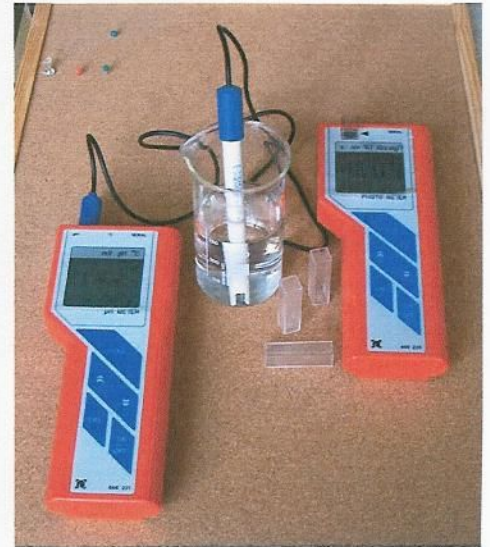
A mintavétel ideje: 2000.07.04.

A vizsgálatot végezte: Szabó Endre

Mintavétel helye	Szag	Zavarosság	pH	Vezetőképesség μS	NO ₃ ⁻ mg/l	NO ₂ ⁻ mg/l	NH ₄ ⁻ mg/l	SO ₄ ²⁻ mg/l	PO ₄ ³⁻ mg/l	Cl ⁻ mg/l
Gaja, Római fürdő	nincs	Gyengén sárgás 30mg/l	6,18	868		0,69	0,23	106	1,1	17,9



A mérésekhez használt vegyszerkészlet (B.P.)



A mérés és a mérőműszerek egy része (B.P.)



Helyszíni víz vizsgálat (SZ.Gy.)



Szolga Ferenc

Újabb előkerült adatok Csór és Inota egykori forrásairól

A Tési-fennsík délkeleti lábánál fakadó hajdani főkarszt forrásokról a korábbi évkönyveinkben már közöltünk hézagos adatokat. Időközben sikerült a térség földtani vonatkozású bibliográfiájához (Jármai 1986) hozzájutni, majd ennek alapján további szakcikket is áttanulmányozni. A hivatkozott bibliográfiában 724. sorszám alatt szerepel Faller Jenő (1937) korabeli részletes leírása az akkor még háborítatlan (bányászat által még nem érintett) természetes állapotban működő Csóri és Inotai főkarszt forrásokról. Az alapos munkából olyan újabb információk kerültek birtokunkba, amelyek a barlangkutatás során is hasznosak lehetnek.

Csóron valójában a korábbi leírásainkban már érintett Csabafő vagy Csabafővíz forrásról van szó. Közvetlen a forrás után hajtott malomról 1393-ból van az első írásos említés. Faller J. mérései szerint hozama 7500 l/p. hőmérséklete 18° C. (A Kessler féle nyilvántartás szerint 1950 évvégén hozama 14400 l/p. és 19° C volt.) Faller J. így írja le: „forrás tavát a róm. kat. plébánia mögött találjuk a Látóhegy (Emanuela emléke) déli tövében. A rengeteg forrásból fakadó karsztvíz itt a középtriász anisusi emeletébe tartozó kagylósmész dolomitjából tör föl 124,5 m tszf. magasságban, bámulatos erővel ...”

A cikk több artézi kút fúrását is említi a község területén, valamint az 1.sz. bányászati kutatófúrást 1936-ban a községtől Ny-ra 1,2 km-re, amely „a pontusi és felsőmediterrán rétegek harántolása után 124,8 m mélységben elérte a triász dolomit alapkőzetet, melyből hirtelen hatalmas víz tört fel ... kezdetben tejfehér színű volt ... hőmérsékletét 21,5 °C-nak, mennyiségét 850 l/p.-nek mértem.”

Esetünkben a csóri főkarsztvíz adatoknak csak hidrogeológiai jelentősége van, míg a következőkben ismertetésre kerülő inotai forrásvidék már valószínűleg közvetlen összefüggésbe hozható a Tési-fennsík egyes főkarszt nyelő csoportjaival. Szakirodalmi adatok és ismertetések alapján az egyes hajdani források csak nehezen azonosíthatók, sőt jelentőségük ellenére térképi jelölésük is igen hiányos.

A VITUKI nyilvántartásából eddigi ismereteink a következők voltak:

- Inota Községi-forrás: Tszf. 150m, átlaghozam 2400 l/p., hőmérséklete: 12 °C
- Inota Tó-forrás (vízmű) Tszf. 148m, átlaghozam 6500 l/p., hőm.: 9-15 °C

Foglalás 1955, elapadás 1970.

A Tó-forrás hőmérséklete esetén nem ismeretes, hogy egy forrás hőmérsékletének változásáról van e szó, vagy a forráscsoport egyes forrásainak eltérő hőmérsékletű vizeiről?

Faller leírása szerint a források „az inotai nagy haránttörés északi végében a 188 és 176 m tsz-fölötti magasságú, idősebb dolomitkúpok északi lábánál ... a Várpalota – Bakonykúti paleozoós fővető metszésén aránylag mélyen lerogyott, mint egy fél négyzetkilométernyi területű kis teknő északi peremén foglalnak félkör alakban helyet s vizük a község északi végében a mély szurdokvölgybe épített harántgáttal van mintegy 300 m hosszú sekély tóvá duzzasztva.”

A félkör alakban elhelyezkedő forrásokat régi nevükön keletről nyugatnak haladva ismerteti, úgymint: Boda-, Sár-, Ihar-, Farkaskút-forrás.

- A Boda-forrás 1931-ben a felette haladó bakonykúti út építése során elapadt, majd jobbra - balra több helyen tört fel újra ... „a vizek e helyen a forrásteknőt félkörben körbeölelő édesvízi mészkő határvonalán fakadnak + 154,2 m tszf. magasságban ... hőmérsékletét 18 °C-nak mértem ... vízmennyiséget az erősen süppedő ingoványban nem tudtam.”

- Innen északra kb. 300 m-re találjuk a hatalmas Sár-forrást (vagy Téglaházi-forrást) ami 8 nagy forrásból áll, amelyek egy kb. 70 m átmérőjű teknőben ülnek, északkelet felől egy 6,3 m magas mesterségesen kialakított agyagpart fal övez (agyagbánya fala). A Sár-forrásokat ezután keleti (12 forrás) és nyugati (2 forrás) csoportra osztja. Az előbbi 12 forrás állandóan 15 °C, míg a pár lépésre lévő két nyugati 14 °C.

A keleti csoport „A” jelű forrása a legnagyobb, vize „finom homokot lebegtet és egy tatóngó hasadékból ömlik.” (?)

A „B és C” jelű források „időnként erumpálnak, ilyenkor hatalmas buborékokat vetnek föl s ágyuk tele van lignittel, melynek gyakran több cm nagyságú darabjait hozzák magukkal.” Hozamuk 3200 l/p., míg a nyugatiaké 1400 l/p., egyesülés után közös mederben folynak el.

- A Sár-forrástól kissé északnyugatra van Inota legnagyobb forrása az Ihar-forrás (az egykori szegélyező iharfák után elnevezve) tava „rengeteg kis forrásból táplálkozik, feneke imbolygó, állandóan mozgó, lebegő finom homokból áll, botot leszúrva 3-4 m mélyen fűt le anélkül, hogy szilárd aljzatot érne”.

Vizét 12 °C-nak hozamát 5000 l/p.-nek állapította meg a szerző. Az Ihar-forrás vize „a feltörés helyén mintegy 1,2 m csillogóvízű, sásos vízi növényzettel dúsan benőtt. A források rendkívül érdekes állat- és növényvilága még földolgozásra vár”. E forrástól valamivel nyugatabbra további kisebb-nagyobb forrásokat látunk, ezek árokba vezetve egyesültek az Ihar-forrás vizeivel ... a Nagy-féle Öreg malmot hajtották. E kis források vizei mindössze 11 °C hőmérsékletűek.

- Az Ihar-forrástól nyugatra találjuk a kis Farkaskút magányos forrását, hőmérséklete 12 °C, hozama mindössze 50-65 l/p.

A Sár-, Ihar- és Farkaskút-forrásai egyaránt 147,6 m tszf. magasságban fakadnak.

- Megemlíti még a község belterületén a „nagy haránttörés mentén” feltörő forrásokat is, konkrétan a róm. kat. Iskola K-i tövében feltörő 14 °C hőmérsékletű 1200 l/p. hozamú forrást, amely a Faluvölgyön lévő sok más kis forrással együtt pompás ivóvízzel szolgál Inota lakóinak.

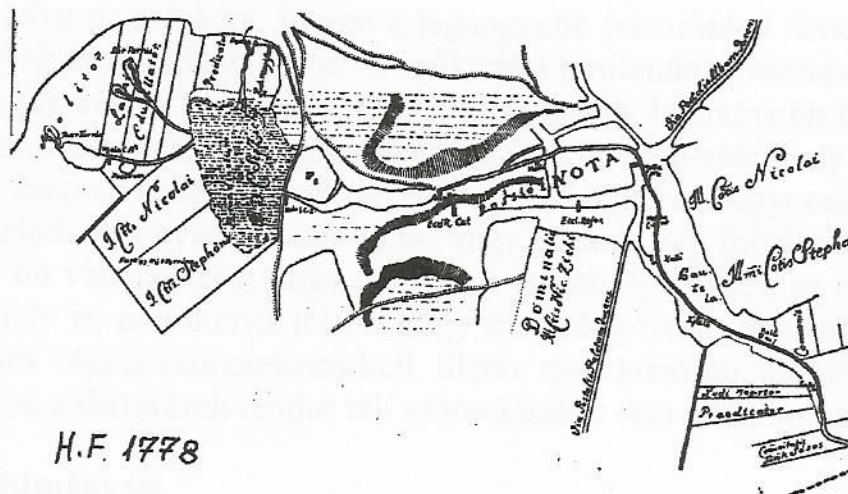
A leírt források mért össz hozama 12000 l/p., ami hatalmas patakként fút végig a falun, miközben 9 malmot és egy 12 LE erőművet hajt meg a szerző 1937 évi feljegyzése szerint.

Irodalom:

Jármai Ervin, 1986: Veszprém megye bányászatának és földtanának bibliográfiája 1985-ig

Veszprémi Szénbányák, 1986

Faller Jenő, 1937: A Fejér megyei Csór és Inota községek karsztforrásainak hidrogeológiai ismertetése
Bányászati és kohászati lapok 70 évf.
p. 198-205 és 223-228.



Hajós Ferenc királyi mérnök 1778-ban készült inotai térképének részlete a forrásokkal, tóval, malmokkal és kallókkal ábrázolva

Paulovics Péter

Denevérkutatások eredményei a Bakonyban 2002-2003-ban

Denevérek és barlangok – két elválaszthatatlan dolog. Nem véletlen, hogy nagyon sok barlangkutató csoport, a mentőszolgálat címerében, emblémájában ott virít a denevér, még ha csak vázlatosan is. Minden barlangász érdeklődik a denevérek iránt, vigyáz rájuk, és minden denevéresz legalább egy kicsit barlangász is, de sokan nem is akármilyen szinten űzik ezt a sportot, ha tudományos igénnyel nem is foglalkoznak magukkal a barlangokkal.

A Bakonyba 1993 óta jár egy kis csoport a denevérvilágot felmérni, azaz jócskán több mint 10 éve. Az első társaság, akikkel kapcsolatot alakítottunk ki, az Alba Regia Barlangkutató Csoport volt, és ez a jó kapcsolat a mai napig fennmaradt. Nem is lehet ez másként, hiszen a legnagyobb jelentőségű denevér szálláshelyek, nászhelyek kevés kivétellel az Ő működési területükön vannak, több esetben kutatásukat is Ők végzik. A Bakony két legjelentősebb, legnagyobb forgalmú nászhelye, a fokozottan védett Alba Regia-barlang és a Csengő-zsomboly pedig kiemelt jelentőségű a csoport életében, ezért ezek denevérkutatását hagyományosan együtt végezzük. Sűrűlódásra egyedül az ad okot, vagy inkább úgy fogalmaznék: egyeztetésre egyedül ott van szükség, hogy a Csengő-zsomboly egyben az egyik legjelentősebb telelőhely is, ami annyit jelent, hogy az Ördög-terem látogatását november elejétől március végéig szüneteltetni kell, illetve csak közösen, korlátozott létszámban járhatjuk be a denevérek rendes téli számolásakor (két alkalommal egy télen).

A 2002-es eredmények

Bevezetés

2002-ben a denevérek kutatása a Bakonyban soha nem tapasztalt nagy számokat eredményezett, azaz több korábbi rekord is megdőlt. A módszereink, résztvevők létszáma, hálózám módosulása nélkül több állatot fogtunk nászidőszakban minden eddiginél. Minden helyen 100 fölötti példányt (helyi rekordok), pedig idáig erre csak az Alba Regia-barlang volt képes, és megközelíteni is csak a Tilos-erdei-barlang tudta épp a 2001-es hálózám alkalmával. Abban is kiemelkedő év volt 2002, hogy a – valljuk be! – már kissé forogatókönyv-szerűen végzett munkába mennyi új elemet tudtunk vinni. Az egyik legnagyobb újítás a Csengőnél való hálózám volt.

Szinte hihetetlen, de ennél a zombolynál csak az első évben, 1993 nyarán volt egy hálózás, amikor is egyetlen *hegyesorrú denevért* fogtunk az egyetlen hálóval. (Ezt az állatot a 2002. februári ellenőrzésen megtaláltuk az Ördög-teremben, azaz közel 9 év elteltével! Azt hiszem, ez is bakonyi rekord...) Azóta egyszer sem próbáltunk hálózni, mert a tarvágás (!) után feljövő fiatalos enyhén szólva nem ideális körülményeket biztosít a hálózáshoz. Aztán ahogy nőttek a fák és ahogy egyre kevésbé féltettük a hálókat, lassan megérett a helyzet egy próbára az „újítások évében”. Sejtettük, hogy sok denevér lesz, de hogy ennyi?!... (Az eredményeket lásd az 5. táblázatban!) A megelőző éjjel az Albánál hálóztunk, ahol abszolút fogási rekordot döntöttünk a 265 állattal. Egyébként ennyi faj (12) sem volt még soha egy éjszaka itt, de sehol máshol sem. Megkerült az első albás *pisze denevér*, ugyanis a 11 év közel 20 hálózása során eddig nem fogtunk itt egyet sem. Azt azonban senki nem gondolta, hogy ez a megdönthetetlennek tűnő rekord pontosan 24 óráig, a következő hajnalig lesz érvényben. Pedig így történt: Csengő-zomboly (csak két hálóval és öten!) 275 állat 8 fajtól. És ezt még lehetne fokozni – ha egyáltalán szükséges. Bakonyi rekordot fogtunk itt *csonkafülű denevérből* (15 példány), ezzel ez a második ismert nászhelye (az Alba mellett) ennek a fokozottan védett, ritka fajnak.

A telelő denevérek megfigyelése talán még cifrább rekordokat hozott. A 2001. decemberében végzett megfigyelések (1. táblázat) során elmaradt néhány jelentős szálláshely. Ez volt azonban az ára annak, hogy néhány régen látogatott helyre is elmenjünk, melyek nem okoztak csalódást (pl. Római fürdő: 3 példány *horgasszörű denevér*). Az évek óta nem ellenőrzött Inotai-bányában talált 82 példány telelő *kispatkós denevér* nemcsak abszolút bakonyi rekord, de ez a hely országosan is az egyik legjelentősebb (mindössze egy cserháti és egy mátrai megfigyelés van barlangból nagyobb példányszámmal)! Csak mellékesen: 4 pd. *szürke hosszúfülű denevér* sem volt még sehol sem a Bakonyban.

Külön kell szólni a Kislódi-bányáról, melyben 1999. decemberében jártunk utoljára. A 2001. december 27-ei ellenőrzés rekord összpéldányt hozott, megközelítve a bűvös 100 példányt. Mind a *vízi*, mind pedig a *közönséges denevérek* száma helyi rekord, a *pisze denevérek* pedig kettővel maradtak el az eddigi legtöbbitől. Nem gondoltuk, hogy ez is megdönthető: a következő számláláskor átléptük a bűvös 100 példányt!

Február végén bebizonyosodott, hogy a Csengőben az 1998/1999-es és az 1999/2000-es teleken megfigyelt 1-1 példány *tavi denevér* nem egy kóbor állat újbóli megfigyelése, nem elszigetelt jelenség. (Ezek voltak akkor az első bakonyi adatok a fajról.) 2002 februárjában teljesen egyszerre, egy este mentünk barlangba Dombi Imrével: Ő az Ördög-árokba (Éva-barlang), én a Csengőbe. Mindkét helyen 2 példány tavi denevért találtunk, ami az azonos idő miatt bátran összeadható (nem zavarás hatására történő átköltözés eredménye). Ha még hozzáteszem, hogy au-

gusztusban a Futómacskás-barlangnál nász közben is megfogtuk a faj két példányát (egy nőtényt is, ami mindig ritkább), akkor egyértelmű, hogy ez a nagyon ritka, fokozottan védett faj állandó tagja a Bakony denevér faunájának. Ráadásul ezt követően 2002 nyarán Zsebők Sándor detektorral kimutatta a fajt a Balaton mellett több ponton is, így bakonyi jelenlétére már nemcsak a Duna mellől felvándorlása szolgálhat magyarázatul.

Februárban még más rekordok is dőltek. Kislőd nagyon kitett magáért: az 53 példány *vízi denevér* abszolút bakonyi és egyben országos rekord, a 28 *közönséges denevér* és a 105 példány összes állat pedig helyi rekordok. A 26 *horgasszőrű denevér* a Csengőben is eggyel több, mint eddig itt, illetve bárhol az országban volt ebből a fajból. *Kispatkós*ból szép számok voltak, de Mészáros József 2001-es 82 példányos inotai megfigyelése 2002-ben megdönthetetlennek bizonyult. Az összes megfigyelt állat 929 példány volt, ami eddig a legtöbb a hegységben. A végére pedig egy csemege: Rák-tanyai szállásunkra sérült denevért hoztak Zircről, amiről kiderült, hogy egy *fehértorkú denevér*, az első bakonyi példánya ennek a fajnak!

Aztán jött a **decemberi** ellenőrzés és újra hullottak a rekordok. Ez tömören így szól: az új *kispatkós* rekord 88 (Inota), az új *pisze* rekord 62 (Kislőd), a Futómacskás egyéni csúcsa 60 állat, ebből 45 (!) *kispatkós* (ennek a barlangnak az állománya nagyon hasonlít az Albáéra), Kislődé 145 (eddig csúcs 105). A Hajsza-barna új *kispatkós* csúcsa 56 (ebből 43 egy csoportban), összes *kispatkós* 207 (Alba nélkül, pedig az minimum 50 állat!). *Pisze* rekord a Kőrös-hegyen 23, Odvaskón 31, Szentgálon 39, összes *pisze* 175 (eddig rekord 118). Kései rekord 7 (Kőrös-hegy), összes kései 24 (az eddigi csúcs 9). Új összes denevér rekord is született: 954 állat (11 faj) – az Alba és a Csengő nélkül. Gyűrűs denevér viszont kevés volt.

Ebben a bevezetőben már szinte minden lényegeset említettem, nézzük azonban a részleteket is.

Módszerek

A denevérek kutatását a Bakonyban a korábbi éveknek megfelelően az alábbi módszerekkel végeztük:

- vizuális megfigyeléssel barlangokban, épületekben;
- hálózásos befogással és gyűrűzéssel barlangoknál, vízállásoknál; valamint
- detektoros megfigyeléssel a denevéreket röptükben is kimutathatjuk.

Hálózáshoz a széles körben elfogadott lengyel denevérfogó hálókat, gyűrűzéshez a jó minőségű angol denevérgyűrűket, detektorozáshoz egy egyszerű, angol gyártmányú Mini 3 detektort használtam.

Eredmények

A teelő denevérek ellenőrzésének eredményei

Teelő denevérek a Bakonyban, 2001. december 27-30.

Fajok	helyek										Összesen		
	Szentgál	Hajszabarna	Kislódi-bánya	Odvaskő	Pörgöl-bg.	Tilos-erdő	Inotai-bánya	Csengő-zsomboly	Csapóné konyhája	Ördög-árok		Római fürdő	Mecser, raktár
Rh. ferrumequinum			4										4
Rh. hipposideros	2	49	5		2		82	3		3			146
M. myotis/blythi	218	109	25	2	4			30	1	3	1		393
M. daubentoni		1	25			1		1		1			29
M. nattereri			1			1		3		3	2		10
P. pipistrellus				18	1								19
E. serotinus	2			2	1								5
P. austriacus						1	4		1			3	9
P. auritus	1	1	9	2		2							15
B. barbastellus	37		27	21		6			1	1	4	3	100
összes egyed (fajszám)	260 (5)	160 (4)	96 (7)	45 (5)	8 (4)	11 (5)	86 (2)	37 (4)	3 (3)	8 (4)	8 (3)	8 (3)	730 (11)

Teelő denevérek a Bakonyban, 2002. február 23-24.

Fajok	helyek										Összesen			
	Szentgál	Kislódi-bánya	Hajszabarna	Tilos-erdő-bg.	Csengő-zsomboly	Alba Regia-bg.	Kőrös-hegy	Odvaskő	Futómacskás-bg.	Pörgöl-barlang		Ördög-árok	Nagy Pénz-lyuk	Kincsesi altáró
Rh. ferrumequinum		3												3
Rh. hipposideros	2	4	47		2	26	1		4	1	1	3	48	139
M. myotis/blythi	155	28	105	2	174	13	101	11	4		1	3		597
M. daubentoni	3	53	2	4	9	7	1				1	1		81
M. nattereri	1	2		2	26	4	2				1	1		39
M. dasycneme					2					2				4
P. pipistrellus								17	1	1	2			21
E. serotinus									1					1
P. austriacus													1	1
P. auritus		5			2							1		8
Plecotus sp.				1										1
B. barbastellus	12	10		2		4	5		1					34
összes egyed (fajszám)	173 (5)	105 (7)	154 (3)	11 (5)	215 (7)	50 (4)	109 (5)	33 (3)	11 (5)	5 (4)	6 (5)	8 (4)	49 (2)	929 (12)

Telelő denevérek a Bakonyban, 2002. december 27-29.

Fajok	helyek											Összesen			
	Inotai-bánya	Kőrís-hegy	Futómacskás-bg.	Pörgöl-barlang	Odvaskő	Tilos-erdői-bg.	Vaskapu-bg.	Hajszabarna	Kislódi-bánya	Szentgál	Ördög-árok (8 luk)		Ördög-lyuk	17-es üreg	Római fürdő
<i>Rh. ferrumequinum</i>									4						4
<i>Rh. hipposideros</i>	88	6	45	2				56	5	3		2			207
<i>M. myotis/blythi</i>		94	14	6	2	1		120	29	177		13		1	457
<i>M. daubentoni</i>		3	1			3		8	33	9		1	1		59
<i>M. nattereri</i>						2									2
<i>M. bechsteini</i>								3							3
<i>P. pipistrellus</i>				1	5										6
<i>E. serotinus</i>		7		3			3	1	3	4	1	2			24
<i>P. auritus</i>		3		1		2			9	2					17
<i>B. barbastellus</i>		23		1	31	11		4	62	39				4	175
összes egyed (fajszám)	88	136	60	14	38	19	3	192	145	234	1	18	1	5	954 (11)

A teletők részletes értékelését a bevezetőben már ismertettem.

Hálózási, gyűrűzési eredmények, épületlakók

Már a téli ellenőrzés alatt, február 23-án hálóztunk a Hajszabarnán. Ez nem az első eset, mert régóta dédelgetett terv a téli aktivitás kutatása. Annak a három fajnak 1-1 hím példányát fogtuk, melyekre leginkább jellemző, hogy télen is mozognak, azaz a *kis patkósorrú*, a *barna hosszúfülű* és a *pisze denevér*. Egy rövid háló állt a bejárat mellett.

A *Miniopterus*-szinkront 2002-ben próbaképpen áprilusra tettük. Végül is az egyetlen, telelés végén a Bakonyban fogott *hosszúszárnyú denevér* is áprilisban került meg (a Hajszabarnán). Az érdeklődés hiánya miatt csak egy csapat volt, és csak két hálózás a két legígéretesebb helyen. 18-án Szentgálon nem volt fogás, 19-én az Ördög-árokban pedig két *közönséges denevér* hímét fogtunk, a gyűrűzötteknél szerepelnek. Mindkét helyen az éjszaka közepéig álltak a hálók, eddig találtuk érdemesnek. Szentgálon a barlangban alapos számlálást nem végeztem, de még legalább 40-50 *pd. közönséges denevér* aludt bent, abból kb. 15 a nagy bejárat közelében, a hideg részen, ahogy ennek a szakirodalom szerint is lennie kell tél végén. Ez nagyobb szám ezen a barlangrészen, mint amikor 200 felett vannak összesen bent. Volt egy repkedő *kispatkós* és egy alvó *vízi denevér* is. Szentgálon két rövid háló, az Ördög-árokban egy rövid háló állt.

Júliusban öt hálózás volt (8-12.): három „vízparton” (a németbányai Bitva-patak és a Tisztavíz-forrás meglehetősen kis vizek), egy erdei úton, egy pedig barlangnál. Az időjárás kedvező volt, első nap volt hűvös a hajnal, utána kánikulai időjárás, a két utolsó napon szeles.

A **nászidőszakban (augusztus)** öt éjszaka hálózunk (27-31.). Első éjjel megpróbáltuk a *vízi denevéreknek* a Duna és a Bakony közötti feltételezett vándorlási útvonalát keresztezni (hálóval), és bizonyítékot találni (pl. egy gyűrűs *vízi denevér* formájában) erre a feltételezésre. Ez nem sikerült. Következő éjjel a Kislódi-bányánál, utána pedig három barlangnál hálózunk. Az időjárás kedvező volt, nem kánikulai, de meleg, csendes idő, csak az első napon nyitottunk esővel, de estére akkor is kiderült. Eredményeink nem csak az eddigieket, hanem már talán képzeletünket is felülmúlták. Sorra dőltek meg mindenféle rekordok, már számon tartani sem könnyű. Ismét igazolódott, mekkora a jelentősége a nászbarlangoknak denevéreink életében. Az eredmények:

4. táblázat Nyári hálózások a Bakonyban, 2002

Fajok	helyek	1.	2.	3.	4.	5.	Összes
<i>Rh. hipposideros</i>					1*		1
<i>M. myotis</i>			2		1	5	8
<i>M. daubentoni</i>						6	6
<i>M. mystacinus</i>			1				1
<i>M. brandti</i>					1		1
<i>P. pipistrellus</i>		1	1			5	7
<i>E. serotinus</i>			1		4	4	9
<i>N. noctula</i>			4			3	7
<i>N. leisleri</i>			34			4	38
<i>P. auritus</i>		1	4	8	2	1	16
<i>P. austriacus</i>						1	1
<i>B. barbastellus</i>		1			4		5
összesen		3	47	8	13	29	100

* - detektorban

1.: 8-a, Németbánya. A Bitva-patak faluközpontban lévő szakasza környékén 3 rövid háló állt

2.: 9-e, Tisztavíz-forrás. A forrás körül csak egy hosszú (13 m) és egy rövid (6 m) háló állt

3.: 10-e, Husz-árok. A Hubertlaktól a Hamuházi-séd völgyén keresztül a Szarvaskúton át vezető murvás út végső szakasza, az út pocsolyákkal tarkított szakaszán 4 rövid háló állt keresztben

4.: 11-e, Tilos-erdei-bg. A barlang szája előtt két 6 m-es háló állt

5.: 12-e, Zirci Arborétum. 3 rövid és egy hosszú háló állt a Cuha mellett, tóparton és nyiladékon

A **nyári hálózások** eredményei a tavalyi fogáshoz képest sokkal jobbak. Az időjárás kitűnő volt, sikerült lejutnunk a mindig kiváló fogást ígérő Tisztavíz-forráshoz is. A Zirci Arborétum is nagyon kitett magáért, ugyanis valamennyi fajt megfogtuk, amit eddig valaha ezen a helyen. A két teljesen új hely (Németbánya, Husz-árok) nem igazán jött be, de új pontokat jelentenek a térképen. Egyéb említésre méltó faunisztikai eredmény júliusban nem született.

5. táblázat Nászidőszaki hálózások a Bakonyban, 2002

Fajok	helyek	1.	2.	3.	4.	5.	Összes
<i>Rh. hipposideros</i>				1	1		2
<i>M. myotis</i>			3	20	6	10	39
<i>M. blythi</i>					2	11	13
<i>M. daubentoni</i>	1*	9	21	70	73		174
<i>M. dasycneme</i>				2			2
<i>M. nattereri</i>				22	77	69	168
<i>M. bechsteini</i>			5	20	68	60	153
<i>M. emarginatus</i>					5	15	20
<i>M. mystacinus</i>			2		2		4
<i>E. serotinus</i>			8				8
<i>N. noctula</i>		18	1	8	1		28
<i>N. leisleri</i>		1		1	1		3
<i>P. auritus</i>			16	38	31	29	114
<i>B. barbastellus</i>			65	2	1	8	76
Összesen		20	109	135	265	275	804

* - vizuálisan

1.: 27-e, Bánd, Széphegyi-malom, gázló a Sédén. Egy 6 m-es háló állt keresztben a Sédén

2.: 28-a, Kislódi-bánya. Két rövid háló volt V-alakban összefűzve a bejárat előtt

- 3.: 29-e, Futómacskás-bg. 3 hosszú háló állt a töbrök közötti nagy fától indítva 3 irányba
 4.: 30-a, Alba Regia-bg. Az évek óta szokott módon állt 3 rövid és 2 hosszú háló
 5.: 31-e, Csengő-zsomboly. Egy hosszú és egy rövid háló állt egymásra merőlegesen az Ördög-lyuk és a Csengő bejárata között

A **nászidőszaki hálózások** minden várakozásunknál jobban sikerültek. Azt lehet mondani, hogy a fajösszetétel és az egyedszamarányok a – kilenc korábbi nászidőszak alatt – megszokottak voltak. A közelmúlt és a 2002-es év eredményei egyaránt azt mondatják velem, hogy pár éves (1996-1998) átmeneti időszak után újra tömegesen látogatják a denevérek az Alba Regia-barlangot. Minden korábbinál nagyobb egyedszámok voltak 1999-ben és 2001-ben, és biztosra veszem, hogy 2000-ben is ez lett volna, ha nem esik egész éjjel, mert még esőben is folyamatosan jöttek az állatok. Most először is leomlott egy 10 éves „törvény”, miszerint az Albához nem járnak *piszék*, ugyanis a lassan 1500-hoz közelítő itt megfogott denevér közé tévedt egy hím *pisze denevér*. Másodszor pedig ismét rekordot döntöttünk mind egyedszámban, mind fajszámban. A Csengő-zsombolynál aratott szenzációs sikert már említettem. Szerencsés helyzet, hogy mire megérett az elhatározás a hálózásra kissé felnőtt az erdő, elfért két háló a fák alatt: egy rövid és egy hosszú. Kezdetnek ez is valami, gondoltuk, de azt nem, hogy ez is sok lesz. Döbbenetes dömpinget éltünk át, gyakorlatilag bénultan állt az 5 fős stáb, mert ha minden zacskó, sapka, zseb és még a háló is denevérekkel van tele, akkor az az érdekes helyzet áll elő, hogy a hálót még összehúzni sem lehet. Megpróbáltuk, el is rágta egy begabalyodott állat a vezetőzsinórt. Nagyon feszült hangulatban, naplóvezetési szabálysértésekkel terhesen hajnali 2 órára elértük, hogy az egyik hálót összehúzhattuk, és a csapat elmehetett WC-re. A beállt kis szünet és a hajnali gyengébb húzás ellenére minden idők legtermékenyebb denevéres éjszakája volt ez, ami nehezen lesz felejtethető. A fogott fajok és gyakorisági arányaik nagyon hasonlóak az Albához, meg egyáltalán a Tési-fennsík zsombolyaiéhoz, csak itt van *pisze denevér*, még több a *csonkafülű denevér*, mint az Albánál, viszont – egyelőre – nincs *bajuszos* és *Brandt denevér*. Mivel térben meglehetősen távol van, lehet, hogy ezek a fajok és arányok jelentik a „zsomboly-keverék”-et, amit a Futómacskás-barlangnál fogott denevérek is alátámasztanak.

Gyűrűzések, visszafogások

Téli leolvasások:

2001.12.27., Hajszabarna *M. blythi* nőstény N7036

fogtuk: uitt 1999.08.25.

2001.12.27., Hajszabarna *M. myotis/blythi* ? angol gyűrű

2001.12.27., Szentgál, Tüzköves-hegy	<i>M. myotis/blythi</i>	2 pd. nem látni jól, de gyűrűsek
2001.12.27., Kislődi-bánya	<i>M. myotis</i> hím N7023	fogtuk: uitt 1999.07.19.
2001.12.27., Kislődi-bánya	<i>M. myotis</i> nőstény 59279	fogtuk: uitt 1998.08.19.
2001.12.27., Kislődi-bánya	<i>M. myotis/blythi</i>	? angol gyűrű
2001.12.27., Kislődi-bánya	<i>M. myotis/blythi</i>	? magyar gyűrű
2001.12.27., Kislődi-bánya	<i>Rh. ferrum-equinum</i> hím 59271	fogtuk: uitt 1997.07.23.
2002.02.23., Szentgál, Tüzköves-hegy	<i>M. myotis/blythi</i>	3 pd. nem látni jól, de gyűrűsek
2002.02.23., Kislődi-bánya	<i>Rh. ferrumequinum</i> hím 59271	fogtuk: uitt 1997.07.23.
2002.02.23., Kislődi-bánya	<i>M. myotis</i> nőstény 59279	fogtuk: uitt 1998.08.19.
2002.02.23., Kislődi-bánya	<i>M. myotis</i> hím N7023	fogtuk: uitt 1999.07.19.
2002.02.23., Kislődi-bánya	<i>M. myotis</i> nőstény 57371	fogtuk: uitt 1998.08.19.
2002.02.23., Kislődi-bánya	<i>M. daubentoni</i> hím A0026	fogtuk: uitt 1999.06.16.
2002.02.23., Hajszabarna	<i>M. daubentoni</i> nőstény A0016	fogtuk: uitt 1999.04.01.
2002.02.24., Csengő-zs.	<i>M. blythi</i> nőstény 50764	fogtuk: uitt 1993.07.05.
2002.12.28., Hajszabarna	<i>M. myotis</i> hím N7030	fogtuk: uitt 1999.08.25.
2002.12.28., Kislődi-bánya	<i>M. daubentoni</i> ? A2205	fogtuk: uitt 2002.08.28.
2002.12.28., Kislődi-bánya	<i>Rh. ferrumequinum</i> hím 59271	fogtuk: uitt 1997.07.23.
2002.12.29., Ördög-árok	<i>M. myotis</i> hím N5902	fogtuk: uitt 2002.04.19.

Nyári gyűrűzések:

04.19., Ördög-árok, Ördög-lyuk	<i>M. myotis</i> hím	N5901
04.19., Ördög-árok, Ördög-lyuk	<i>M. myotis</i> hím	N5902
07.09., Tisztavíz-forrás	<i>M. myotis</i> hím	N5903
07.11., Tilos-erdei-barlang	<i>M. myotis</i> hím	N5904

Nászidőszaki gyűrűzések:

08.28., Kislődi-bánya	<i>M. daubentoni</i> hím	A2201
08.28., Kislődi-bánya	<i>M. daubentoni</i> hím?	A2202
08.28., Kislődi-bánya	<i>M. daubentoni</i> hím	A2203
08.28., Kislődi-bánya	<i>M. daubentoni</i> hím	A2204
08.28., Kislődi-bánya	<i>M. daubentoni</i> hím?	A2205
08.28., Kislődi-bánya	<i>M. daubentoni</i> hím	A2206
08.28., Kislődi-bánya	<i>M. daubentoni</i> hím	A2207
08.28., Kislődi-bánya	<i>M. daubentoni</i> hím	A2208
08.28., Kislődi-bánya	<i>M. myotis</i> hím	N5905
08.29., Futómacskás-bg.	<i>M. daubentoni</i> hím	A2209
08.29., Futómacskás-bg.	<i>M. daubentoni</i> hím	A2210
08.29., Futómacskás-bg.	<i>M. daubentoni</i> hím	A2211
08.29., Futómacskás-bg.	<i>M. daubentoni</i> hím	A2212
08.29., Futómacskás-bg.	<i>M. daubentoni</i> hím	A2213
08.29., Futómacskás-bg.	<i>M. daubentoni</i> nőstény	A2214
08.29., Futómacskás-bg.	<i>M. daubentoni</i> hím	A2215

08.29., Futómacskás-bg.	<i>M. daubentoni</i> hím	A2216
08.29., Futómacskás-bg.	<i>M. daubentoni</i> hím	A2217
08.29., Futómacskás-bg.	<i>M. daubentoni</i> hím	A2218
08.29., Futómacskás-bg.	<i>M. daubentoni</i> nőstény	A2219
08.29., Futómacskás-bg.	<i>M. daubentoni</i> hím	A2220
08.29., Futómacskás-bg.	<i>M. daubentoni</i> hím	A2221
08.29., Futómacskás-bg.	<i>M. daubentoni</i> hím	A2222
08.29., Futómacskás-bg.	<i>M. daubentoni</i> hím	A2223
08.29., Futómacskás-bg.	<i>M. daubentoni</i> hím	A2224
08.29., Futómacskás-bg.	<i>M. daubentoni</i> hím?	A2225
08.29., Futómacskás-bg.	<i>M. daubentoni</i> hím	A2226
08.29., Futómacskás-bg.	<i>M. daubentoni</i> hím	A2227
08.29., Futómacskás-bg.	<i>M. daubentoni</i> nőstény	A2228
08.29., Futómacskás-bg.	<i>M. daubentoni</i> hím	A2229
08.29., Futómacskás-bg.	<i>M. dasycneme</i> nőstény	A1351
08.29., Futómacskás-bg.	<i>M. dasycneme</i> hím	A1352
08.29., Futómacskás-bg.	<i>M. myotis</i> hím	N5906
08.29., Futómacskás-bg.	<i>M. myotis</i> hím	N5907
08.29., Futómacskás-bg.	<i>M. myotis</i> hím	N5908
08.29., Futómacskás-bg.	<i>M. myotis</i> hím	N5909
08.29., Futómacskás-bg.	<i>M. myotis</i> nőstény	N5910
08.29., Futómacskás-bg.	<i>M. myotis</i> nőstény	N5911
08.29., Futómacskás-bg.	<i>M. myotis</i> hím	N5912
08.29., Futómacskás-bg.	<i>M. myotis</i> hím	N5913
08.29., Futómacskás-bg.	<i>M. myotis</i> hím	N5914
08.29., Futómacskás-bg.	<i>M. myotis</i> hím	N5915
08.29., Futómacskás-bg.	<i>M. myotis</i> nőstény	N5916
08.29., Futómacskás-bg.	<i>M. myotis</i> hím	N5917
08.29., Futómacskás-bg.	<i>M. myotis</i> hím	N5918
08.29., Futómacskás-bg.	<i>M. myotis</i> nőstény	N5919
08.29., Futómacskás-bg.	<i>M. myotis</i> nőstény	N5920
08.29., Futómacskás-bg.	<i>M. myotis</i> nőstény	N5921
08.29., Futómacskás-bg.	<i>M. myotis</i> hím	N5922
08.29., Futómacskás-bg.	<i>M. myotis</i> hím	N5923
08.29., Futómacskás-bg.	<i>M. myotis</i> nőstény	N5924
08.29., Futómacskás-bg.	<i>M. myotis</i> hím	N5925
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> hím	A2230
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> hím	A2231
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> hím	A2232
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> nőstény	A2233
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> hím	A2234
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> nőstény	A2235
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> hím	A2236
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> nőstény	A2237
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> nőstény	A2238
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> hím	A2239

08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> him	A2240
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> him	A2241
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> him	A2242
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> him	A2243
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> him	A2244
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> him	A2245
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> him	A2246
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> him	A2247
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> him	A2248
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> nöstény	A2249
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> nöstény	A2250
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> him	A2151
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> him	A2152
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> him	A2153
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> him	A2154
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> nöstény	A2155
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> nöstény	A2156
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> him	A2157
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> him	A2158
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> him	A2159
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> him	A2160
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> him	A2161
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> him	A2162
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> nöstény	A2163
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> him	A2164
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> him	A2165
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> nöstény	A2166
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> nöstény	A2167
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> him	A2168
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> him	A2169
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> him	A2170
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> nöstény	A2171
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> him	A2172
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> nöstény	A2173
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> him	A2174
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> him	A2175
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> nöstény	A2176
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> him	A2177
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> him	A2178
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> him	A2179
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> him	A2180
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> him	A2181
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> him	A2182
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> him	A2183
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. myotis</i> him	N5926
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. myotis</i> nöstény	N5927
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. blythi</i> him	N5928

08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. myotis</i> nőstény	N5929
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. myotis</i> hím	N5930
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. myotis</i> hím	N5931
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. myotis</i> hím	N5932
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. blythi</i> hím	N5933
08.31., Csengő-zs.	<i>M. daubentoni</i> hím	A2185
08.31., Csengő-zs.	<i>M. daubentoni</i> nőstény	A2186
08.31., Csengő-zs.	<i>M. daubentoni</i> hím	A2187
08.31., Csengő-zs.	<i>M. daubentoni</i> nőstény	A2188
08.31., Csengő-zs.	<i>M. daubentoni</i> hím	A2189
08.31., Csengő-zs.	<i>M. daubentoni</i> hím	A2190
08.31., Csengő-zs.	<i>M. daubentoni</i> nőstény	A2191
08.31., Csengő-zs.	<i>M. daubentoni</i> nőstény	A2192
08.31., Csengő-zs.	<i>M. daubentoni</i> hím	A2193
08.31., Csengő-zs.	<i>M. daubentoni</i> nőstény	A2194
08.31., Csengő-zs.	<i>M. daubentoni</i> hím	A2195
08.31., Csengő-zs.	<i>M. daubentoni</i> hím	A2196
08.31., Csengő-zs.	<i>M. daubentoni</i> hím	A2197
08.31., Csengő-zs.	<i>M. daubentoni</i> hím	A2198
08.31., Csengő-zs.	<i>M. daubentoni</i> nőstény	A2199
08.31., Csengő-zs.	<i>M. daubentoni</i> hím	A2200
08.31., Csengő-zs.	<i>M. blythi</i> hím	N5934
08.31., Csengő-zs.	<i>M. myotis</i> hím	N5935
08.31., Csengő-zs.	<i>M. myotis</i> nőstény	N5936
08.31., Csengő-zs.	<i>M. blythi</i> nőstény	N5937
08.31., Csengő-zs.	<i>M. myotis</i> nőstény	N5938
08.31., Csengő-zs.	<i>M. blythi</i> hím	N5939
08.31., Csengő-zs.	<i>M. blythi</i> nőstény	N5940
08.31., Csengő-zs.	<i>M. blythi</i> hím	N5941
08.31., Csengő-zs.	<i>M. blythi</i> hím	N5942
08.31., Csengő-zs.	<i>M. blythi</i> hím	N5943
08.31., Csengő-zs.	<i>M. myotis</i> nőstény	N5944
08.31., Csengő-zs.	<i>M. myotis</i> hím	N5945
08.31., Csengő-zs.	<i>M. blythi</i> hím	N5946
08.31., Csengő-zs.	<i>M. myotis</i> hím	N5947
08.31., Csengő-zs.	<i>M. myotis</i> nőstény	N5948
08.31., Csengő-zs.	<i>M. myotis</i> hím	N5949
08.31., Csengő-zs.	<i>M. myotis</i> nőstény	N5950

Nászidőszaki visszafogások:

08.28., Kislódi-bánya	<i>M. daubentoni</i> hím	A0026	uitt 1999.06.16.
08.30., Alba Regia-bg.	<i>M. nattereri</i> hím	41650	uitt 1995.08.26.

Templomozás

A júliusi hálózások alatt ill. végén megnéztünk néhány templomot. 9-én a farkasgyepüi templomban nem volt denevér. 13-án Zircen, az apátsági templom padlásán a szokott helyen kb. 70 példány *közönséges denevér* volt, ami ismét kevesebb, mint korábban. Jó hír viszont, hogy ugyanaznap Porván a toronyban 70-100 közöttire tehető a közönségesek száma. Még mindig ugyanezen a napon a csatkai híres kolóniát is meglátogattam. Az állatok (*közönséges denevérek*) két csoportban voltak: úgy 50 denevér a padláson, további legalább száz, de legfeljebb is csak 150 példány a toronyban (nehezen számolható helyen). Ez legjobb esetben is 200 állat, ami jóval kevesebb a legutóbbi 300-nál. A hegyen a szentkúti kápolnát is leellenőriztem, ott sem voltak további denevérek. Csak remélni lehet, hogy a Bakony legnagyobb ismert épületlakó kolóniája nem feloszlóban van, mint ahogy lassan 5 éve a korábbi legnépesebb szálláshelyen, a Zirci Bazilikában.

A 2003-as eredmények

Bevezetés

Ez az év is jól kezdődött, ugyanis a februári telelő ellenőrzések során tovább sikerült überelni eddig sem jelentéktelen rekordjainkat. Ezek az állandó rekordemlegetések már szinte unalmasak, jelentőségük azonban nem a hencegés, hanem annak örömteli megállapítása, hogy szépen gyarapodik a Bakony denevérállománya. Vagy legalább is egyre többet látunk belőlük, vagy esetleg egyre több költözik át az általunk is felmért (biztonságos?) helyekre...

A nyári hálózások sem alakultak rosszul, különösen az utolsó éjszaka, de nem szeretnék elébe menni az események időbeli ismertetésének. Szerettünk volna a nászidőszakban is hasonló szenzációval előállni (a magunk számára), megcsinálni a „Nagy Hálózást” a Csengőnél két gyűrűzővel, elég szedővel, elég vászonzacskóval – sajnos két dolog is közbeszólt. Az egyik, hogy gerinc-problémám miatt én nem mehettem el. Tíz év után először voltam kénytelen kihagyni a nászidőszaki hálózásokat a Bakonyban. Ez nagyon fájt (jobban, mint a betegség). Szerencsére kitűnő barátom, kollégám Dombi Imre elvállalta, hogy vezeti a csapatot, és megcsinálják a tervezett 9-10 barlang közül (ennyit még sosem terveztem be) az Albát és a Csengőt. Nagyon örültem, de most meg az időjárás szólt közbe. Bejött a szokásos augusztus végi hidegfront, és az eső meghíúsította mindkét hálózást. Ősszel, ahogy az állapotom jobbra fordult próbáltam bepótolni ezt az elmaradást, de akkor is az időjárás tett keresztbe – a 2003-as évben már soha nem lesz nászidőszaki bakonyi denevér hálózás. A kesergés helyett azonban nézzük a részletes eredménye-

ket, és kiderül, ebben az évben sincs okunk szégyenkezni. (A módszereinkről külön nem emlékezem meg, azok azonosak a 2002-ben alkalmazottakkal.)

Eredmények

A telelő denevérek ellenőrzésének eredményei

6. táblázat Telelő denevérek a Bakonyban, 2003. február 28-március 2.

A telelő adatok értékelése a már szinte megszokott, távirati stílusban: **február-márciusban** új helyi rekord a 81 példány *kis patkósdenevér* az Alba Regia-barlangban, a 31 pld *közönséges*, 60 pld *vízi denevér* Kislődön, a 4 pld *nagyfülű denevér*, 66 pld *horgasszőrű denevér*, 242 pld *közönséges denevér* a Csengőzsombolyban és az egész Bakonyban. A *horgasszőrű* országosan is rekord, itt hadd emlékeztessenek a pár oldallal föltebb említettekre: a 2002-es 26 példány is országos rekord volt, az új eredmény ennek két és félszerese! Országos rekord a 60 pld *vízi denevér* is. A Futómacskás-barlang is felülmúlta legutóbbi önmagát +5 pld *kis patkósdenevérrel*, és +9 pld *közönséges denevérrel* a múltkori rekordhoz képest. Rekord a 242 pld összes *kis patkós* és a 162 pld összes *vízi denevér* is, valamint a 78 pld összes *horgasszőrű denevér*. Végül rekord az 1129 összes állat, igaz, az Inotai-bányát március 8-án nézte meg Mészáros József, de épp a késői időpont miatt mondhatom nyugodtan, hogy akkor is lett volna ennyi denevér, ha egyszerre néztük volna meg a többivel. Ezen kívül volt két *tavi denevér* is, a már megszokott helyen, a Csengőzsombolyon kívül előkerült a Hajszaabarnán is, ahol új faj.

Hogy a következő tél eredményei sem fognak elmaradni az eddigiektől, azt előre vetíti az idei első inotai számlálás eredménye, mely álljon itt kedvcsinálónak. A karsztkútban 2003. november 7-én 126 példány *kis patkósdenevér* tartózkodott (Mészáros József megfigyelése)! Ez természetesen új bakonyi rekord, de ezt az egyedszámot egészen 2001. decemberéig, a 14. telelő denevérszámlálásig a Bakonyban megfigyelt összes *kis patkós* sem érte el.

Hálózási, gyűrzési eredmények, épületlakók

2003-ban a hálózások csak júliusban kezdődtek el, tél végi vagy tavaszi hálózás nem volt.

Júliusban hét hálózás volt (18-24.): négy vízparton, egy erdőben, kettő pedig bányánál. Az *időjárás kedvező volt*, egy éjszaka zavarta meg a hálózást eső, a Malom-völgyben, de akkor is csak fél 3-kor, igaz, így minden idők leggazdagabb nyári zsákmányának vetett véget idő előtt az égi áldás.

Az augusztusi problémákat már említettem, Dombi Imréék „hiánypótló munkája” sem sikerült. Amit az eső ellenére az Albánál értek, alább közlöm, de gyakorlatilag az idei nászidőszaki hálózás elmaradt. Október második felében kétszer is megpróbáltam bepótolni a dolgot, de mindkétszer megghiúsult a próbálkozás, egyszer az idei első havazás intett a maradásra, ami erős széllel párosult esélyt sem hagyva érdemi munkára.

A hálózási eredmények:

7. táblázat Nyári hálózások a Bakonyban, 2003

Fajok	helyek	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	Összes
<i>Rh. hipposideros</i>							1		1
<i>M. myotis</i>	1	1	5			2	1	8	1
<i>M. blythi</i>			2	1					1
<i>M. daubentoni</i>			2			32	1	2	37
<i>M. mystacinus</i>				1	3	8			12
<i>M. brandti</i>						1			1
<i>M. bechsteini</i>						11		1	12
<i>M. nattereri</i>						1			1
<i>P. pipistrellus</i>		1	4		1	21			27
<i>E. serotinus</i>		2	2	8	9	2	5	1	29
<i>N. noctula</i>			7		2	6		1	16
<i>N. leisleri</i>		5	7			5			17
<i>P. auritus</i>					3	9	3	1	16
<i>P. austriacus</i>								1	1
<i>B. barbastellus</i>				2		1			3
Összesen		9	23	18	19	99	19	9	196

1.: 18-a, Vörös János-séd völgye, kistó (E 547743; N 215392). 3 helyen 5 háló állt összesen 53 m hosszban

2.: 19-e, Bakonybél, Szentkút, kistó (E 550408; N 211953). A tó Ny-i oldalán 2x12 m, a K-i oldalán 3x12 m + 10 m háló állt összefűzve (70 m)

3.: 20-a, Kislódi-bánya (E 542561; N 198646). A bejárat előtt két rövid háló V-be fűzve (5,6 m)

4.: 21-e, Padragkúti Parkerdő, Padragi sziklák (E 537343; N 189733). Két 7 m-es, egy 6 m-es és egy 10 m-es háló állt (30 m).

5.: 22-e, Malom-völgy, alsó, nagy tó (E 568752; N 206907). 6, 7, 10 és 12 m-es hálók egybe fűzve, valamint egy 7 m-es és egy 12 m-es külön (54 m)

6.: 23-a, Kincsesi Altáró (E 590726; N 214076). Egy 3 m-es közel, valamint egy 12 m-es háló távolabb a bejárat előtt (15 m)

7.: 24-e, Fehérvárcsurgói tározó (E 589301; N 215517). 2 db 12 m-es és egy 10 m-es háló egybe fűzve a partra merőlegesen, a parttal párhuzamosan fűzesben, valamint az erdő szélén, nyiladékon két 7 m-es (48 m)

Zárójelben a GPS-szel, néhány m-es pontossággal mért EOV koordináták, valamint az összes háló hossza vannak megadva.

A **nyári hálózások** eredményei a tavalyi jó fogáshoz képest is sokkal jobbak. Az időjárás kitűnő volt, egy eső zavarta meg mindössze a fogást, ami a nagy aszály után szinte csoda-értékű volt. Az első helyszínen eddig egyszer hálózunk, és ahhoz képest, milyen jó adottságú az a kis tó, akkor két denevért fogtunk. Arra gondolva, hogy az csak valamilyen szerencsétlen véletlen lehetett, ismét próbálkoztunk a Vörös János-séd völgyében. Végső tanulság, hogy nem kell ezt a helyet többet erőltetni. Ugyanez a véleményem a már 4-5-ször meghálózott bakonybéli kistórol, a Szentkútnál: nem tud már újat nyújtani, bár most viszonylag jó fogás volt. A Kislődi-bányánál igazolódott, hogy ez a hely elsősorban telelésre szolgál. Az azonban, hogy nyáron nincsenek benne denevérek tavaly augusztusban (nászidőszak!) már megdőlt. Most a mozdonyszínig jártuk be (kb. 1/10-ed rész), de addig nem volt benne denevér. Viszont a fogott két **hegyesorrú denevér** (az egyik nőstény) **új faj erre a helyre**, és a fogott 5 közönséges denevérből is 3 nőstény volt, ami nagy reményekre ad okot egy jövőbeli szülőkolóniával kapcsolatban...

A Padragkúti Parkerdőben egyszer a hőskorban már hálózunk, most az a kistó száraz volt a nagy aszály miatt. A szurdokvölgyben viszont szép, közepes fogás volt. A malom-völgyi denevérekről már régóta legendák keringenek, mert mind a fönti, kisebb, mind a lenti, nagyobb tónál (mindkettőt a vadásztársaság duzzasztotta a patakon) voltak igen jó, főleg fajgazdag fogások. Azt azonban álmodni sem mertük Kiss Ádámmal, amikor elkezdtük a hálórengeteget felépíteni, hogy a 100. denevér előtt az eső fogja megakadályozni, hogy átlépjük ezt a bűvös számot. A 9 óra körül kezdődő dömping elejétől a fél hármas összehúzásig **12 faj 99 példányát** fogtuk, és be kell vallani, ha többen vagyunk, még több is lett volna. Így is **bakonyi rekord** nyári, vízparti hálózásokban ez az eredmény. Külön érdekesség, hogy egy *lappantyút* is fogtunk, ami szintén inni jöhetett. Ehhez képest a kincsesi altárónál fogott 5 faj 18 példánya semmiség, jelentősége mégis nagy, mert új adatokat jelent a védelemre tervezett mesterséges föld alatti üreg faunájáról. A fehérvárcsurgói tározó partján fogott 8 faj 9 példánya (majdnem minden denevér más fajba tartozott!) levezetésnek tekinthető, esetleg a detektoros felvétel elemzése eredményezhet még újabb fajt is erről a helyről.

Az augusztusban, az eső elhatalmasodásáig fogott denevérek pedig a következők:

2003.08.29-30.	Myotis myotis	Myotis daubentoni	Myotis nattereri	Myotis emarginatus	Myotis bechsteini	Plecotus auritus
Alba Regia-bg.	2	20	19	1	17	6
Csengő-zs.	1	5	1	2	3	2

Gyűrűzések, visszafogások

Téli leolvasások:

2002.12.28., Hajszabarna	<i>M. myotis</i> hím	N7030	fogtuk: uitt 1999.08.25.
2002.12.28., Kislódi-bánya	<i>M. daubentoni</i> ?	A2205	fogtuk: uitt 2002.08.28.
2002.12.28., Kislódi-bánya	<i>Rh. ferrumequinum</i> hím	59271	fogtuk: uitt 1997.07.23.
2002.12.29., Ördög-árok	<i>M. myotis</i> hím	N5902	fogtuk: uitt 2002.04.19.
2003.03.01., Csengő-zs	<i>M. nattereri</i>	gyűrűs	
2003.03.01., Csengő-zs.	<i>M. myotis</i> hím	N5949	fogtuk: uitt 2002.08.31.
2003.03.02., Hajszabarna	<i>M. myotis/blythi</i> ?	angol gyűrű	
2003.03.02., Hajszabarna	<i>M. myotis/blythi</i> ?	gyűrűs	
2003.03.02., Hajszabarna	<i>M. daubentoni</i> hím	A0020	fogtuk: uitt 1999.04.01.
2003.03.02., Kislódi-bánya	<i>M. myotis</i> hím	N7021	fogtuk: uitt 1999.07.19.
2003.03.02., Kislódi-bánya	<i>M. daubentoni</i> hím	A2203	fogtuk: uitt 2002.08.28.
2003.03.02., Kislódi-bánya	<i>M. daubentoni</i> ?	A2205	fogtuk: uitt 2002.08.28.
2003.03.02., Kislódi-bánya	<i>M. daubentoni</i> hím	A2207	fogtuk: uitt 2002.08.28.

Nyári gyűrűzések:

07.19., Bakonybél, Szentkút	<i>M. daubentoni</i> hím	A1353
07.19., Bakonybél, Szentkút	<i>M. daubentoni</i> hím	A1354
07.19., Bakonybél, Szentkút	<i>M. myotis</i> nőstény	N5951
07.20., Kislódi-bánya	<i>M. blythi</i> nőstény	N5952
07.20., Kislódi-bánya	<i>M. myotis</i> nőstény	N5953
07.20., Kislódi-bánya	<i>M. myotis</i> hím	N5954
07.20., Kislódi-bánya	<i>M. myotis</i> hím	N5955
07.20., Kislódi-bánya	<i>M. myotis</i> nőstény	N5956
07.20., Kislódi-bánya	<i>M. myotis</i> nőstény	N5957
07.21., Padragkúti Parkerdő	<i>M. blythi</i> hím	N5958
07.22., Malom-völgy	<i>M. daubentoni</i> hím	A1355
07.22., Malom-völgy	<i>M. daubentoni</i> hím	A1356
07.22., Malom-völgy	<i>M. daubentoni</i> hím	A1357
07.22., Malom-völgy	<i>M. daubentoni</i> hím	A1358
07.22., Malom-völgy	<i>M. daubentoni</i> hím	A1359
07.22., Malom-völgy	<i>M. daubentoni</i> hím	A1360
07.22., Malom-völgy	<i>M. daubentoni</i> hím	A1361
07.22., Malom-völgy	<i>M. daubentoni</i> nőstény	A1362

07.22., Malom-völgy	<i>M. daubentoni</i> hím	A1363
07.22., Malom-völgy	<i>M. daubentoni</i> hím	A1364
07.22., Malom-völgy	<i>M. daubentoni</i> hím	A1365
07.22., Malom-völgy	<i>M. daubentoni</i> hím	A1366
07.22., Malom-völgy	<i>M. daubentoni</i> hím	A1367
07.22., Malom-völgy	<i>M. daubentoni</i> hím	A1368
07.22., Malom-völgy	<i>M. daubentoni</i> hím	A1369
07.22., Malom-völgy	<i>M. daubentoni</i> hím	A1370
07.22., Malom-völgy	<i>M. daubentoni</i> hím	A1371
07.22., Malom-völgy	<i>M. daubentoni</i> hím	A1372
07.22., Malom-völgy	<i>M. daubentoni</i> hím	A1373
07.22., Malom-völgy	<i>M. daubentoni</i> hím	A1374
07.22., Malom-völgy	<i>M. daubentoni</i> hím	A1375
07.22., Malom-völgy	<i>M. daubentoni</i> hím	A1376
07.22., Malom-völgy	<i>M. daubentoni</i> hím	A1377
07.22., Malom-völgy	<i>M. daubentoni</i> hím	A1378
07.22., Malom-völgy	<i>M. daubentoni</i> hím	A1379
07.22., Malom-völgy	<i>M. daubentoni</i> hím	A1380
07.22., Malom-völgy	<i>M. daubentoni</i> hím	A1381
07.22., Malom-völgy	<i>M. daubentoni</i> hím	A1382
07.22., Malom-völgy	<i>M. daubentoni</i> hím	A1383
07.22., Malom-völgy	<i>M. daubentoni</i> hím	A1384
07.22., Malom-völgy	<i>M. daubentoni</i> hím	A1385
07.22., Malom-völgy	<i>M. daubentoni</i> hím	A1386
07.22., Malom-völgy	<i>M. myotis</i> hím	N5959
07.22., Malom-völgy	<i>M. myotis</i> nőstény	N5960
07.23., Kincsesi-altáró	<i>M. myotis</i> hím	N5961
07.23., Kincsesi-altáró	<i>M. myotis</i> hím	N5962
07.23., Kincsesi-altáró	<i>M. myotis</i> nőstény	N5963
07.23., Kincsesi-altáró	<i>M. myotis</i> hím	N5964
07.23., Kincsesi-altáró	<i>M. myotis</i> nőstény	N5965
07.23., Kincsesi-altáró	<i>M. myotis</i> nőstény	N5966
07.23., Kincsesi-altáró	<i>M. myotis</i> nőstény	N5967
07.23., Kincsesi-altáró	<i>M. myotis</i> hím	N5968
07.23., Kincsesi-altáró	<i>M. daubentoni</i> hím	A1387
07.24., Fehérvárcsurgói-tó	<i>M. myotis</i> nőstény	N5969
07.24., Fehérvárcsurgói-tó	<i>M. daubentoni</i> hím	A1388
07.24., Fehérvárcsurgói-tó	<i>M. blythi</i> hím	N5970
07.24., Fehérvárcsurgói-tó	<i>M. daubentoni</i> nőstény	A1389

Nászidőszaki visszafogások:

08.29., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> hím	A2236	uitt 2002.08.30.
08.29., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> hím	A2172	uitt 2002.08.30.
08.29., Alba Regia-bg.	<i>M. daubentoni</i> nőstény	A2173	uitt 2002.08.30.

Épületlakó kolóniák

2003-ból két eredményről tudok beszámolni. Az egyik, hogy az eddig ismert 3-4 nagyobb létszámú **nagy Myotis** szülőkolónia (*M. myotis/blythi*) mellé megismertünk egy újabbat Staudinger István DINPI-s területkezelő jóvoltából. A fehérvárcsurgói-tó egyik, nem használt mőtárgyának épületében („gombájában”) **150 példányosra becsült kolónia szül.** Biztosan láttam hegyesorrú példányt, így alaposabb vizsgálatig egyszerűen vegyes szülőkolóniának tekintem. A létszám sem végleges, most kb. 250 példányt láttunk, de nem tudtunk teljesen felmenni, és sok volt az idei fiatal. Ezt és a csatkai kolóniát szeretném 2004-ben gyűrűzni, mivel sejtelmünk sincs, ezek az állatok melyik szálláshelyre járnak telelni. A másik eredmény, hogy a fehérvárcsurgói Károlyi kastélyban **kis patkósdenevérek 70-es kolóniáját** találtuk. A fiatalok számából kiindulva ez a **szülőkolónia** előzetesen **50 példányosnak** tekinthető, és az inotai bányán kívül ez az első hely a Bakonyban, ahol szülő kis patkósdenevéreket találtunk.

Ifj. Vilisics Ferenc

Denevér élősködők gyűjtése és vizsgálata

2003 őszén a denevéreszek ismét ellátogattak Csőszpusztára, s a Csengőzsomboly-Ördöglyuk zónában hálóztak. A befogott egyedek vizsgálatát kiegészítettük élősködők begyűjtésével is.

Sajnos az idő elromlott, - ezért a zuhogó esőben csak néhány darabot sikerült az alkoholos ölfolyadékba raknunk. /Zentai/

Ezen állatok kimondottan denevéren élő parazita fajok.

Az atkák általában nagyon kis termetű állatok csak ritkán haladják meg az 5 mm-t. Testük csaknem tagolatlan egységes, fejtor a potrohhal teljesen összenőtt, a lábak száma rendszerint nyolc. Az atkák meghatározása nagy nehézségbe ütközik, sok esetben csak bizonyos nemi jellegek figyelembevételével lehet biztos, faji szintig menő határozást végezni. Ezek hiányában csak genus vagy család szintű taxonómiai besorolás lehetséges. A néhány egyed vizsgálatát az MTM Állattára volt szíves részünkre elvégezni.

A küldött adatok:

Törzs: ízeltlábúak (arthropoda)

Pan-Chelicerata

Áltörzs Chelicerata

Osztály: Pókszabásúak (Arachnoidea)

Főrend (?) Acari-Atkák

Mesostigmata rend

Dermanyssoidea család sorozat

Spinturnicidae család

Szarka Gyula

Kiállító és oktatóterem berendezése

Csoportunkban az elmúlt 40 év során mindig élt a vágy, hogy munkánkat, eszközeinket és az idők során talált, begyűjtött leleteket, kőzeteket, ásványokat megőrizze – másokkal is megismertesse, bemutassa.

Az első állandó jellegű bemutató és kiállítás Kincsesbányán a művelődési házban készült, mivel ekkor csoportunk a művelődési ház szakkörként működött. A megnyitás és első bemutatkozás magas rangú (kormánytagok, megyei és bányászati vezetők) személyek részvétele mellett történt a művelődési ház hivatalos átadása kapcsán 1976-ban.

A csőszpusztai kutatóházban – amióta két helyiségnél már több volt – mindig akadt egy szekrény vagy sarok, ahol kis kiállítást rendezhettünk be eszközökből leletekből. Önálló kiállítási helyiség és klubszoba először 1982-ben került kialakításra, de már a szűkös helyek mellett is csak a kiállítás, a leletek megőrzése, szakmai viták, elmélyültebb olvasás és kutatás színtere volt.

A most létrehozott Kiállító- és oktató terem is hasonló célkitűzésekkel készült:

1. A meglévő kőzet, ásvány, kővület, régészeti és egyéb leletanyag megőrzése, rendszerezése valamint további kutatásokhoz való felhasználása.

2. A feltárások során előkerült leletek, geológiai érdekességek módszeres speleológiai irányultságú gyűjtése, elsősorban a fennsíkról és a Bakonyból.

3. Évkönyveink kutatási dokumentumainak méltó, megbízható és szakszerű tárolása, felhasználhatósága.

4. A barlangkutatáshoz kifejlesztett eszközök dokumentumainak és kutatástörténeti szempontból jellegzetes, fontos darabjainak megőrzése bemutatása.

5. A Tési-fennsík természetföldrajzának, barlangkutatásának, geológiai viszonyainak reprezentálása, a fennsíkon túrázó és táborozó diák csoportok, látogatók részére.

6. Ismeretterjesztő előadások és foglalkozások megtartása, - elsősorban diákok részére.

7. Tájékoztatások, előadások, továbbképzések céljára történő felhasználása.

8. Kutatási „bogarászási” lehetőség barlangkutatóknak, diákoknak és érdeklődőknek.

9. Alkotó jellegű viták, összejövetelek színhelye a barlangkutatás érdekében.

10. Egy hely, ahol csak nyugalom van, ahova jó és érdemes bemenni!

Sajnos építészetiileg a 40 éves találkozót megelőzően, csak az utolsó napokban készült el a helyiség, ekkor kezdtük előszedni a már előkészített anyagokat, illetve az építkezés megkezdése előtt a régi kiállító helyiség ládáiban őrzött dolgait. Ebben a pár napban nagyon sok minden csak ideiglenesen került elhelyezésre. Van aminek nem készült el a bemutatóhelye és vannak témakörök melyeknek feldolgozása, bemutatása (irodalmi anyagok, Évkönyvek) alaposabb összegzés után válik csak lehetővé.

Helyszűke miatt sajnos nagyon meg kell gondolnunk, hogy a feltáró kutatásból a különböző vizsgálatokhoz készült eszközökből mit mutassunk be.

A kiállító helyiség tervezett elrendezése a mellékelt rajzon látható ezen számokkal jelöltük az egyes témakörök tervezett helyét.

Az 1.2. számú jelölt bemutató helyen, az előtérben kerül elhelyezésre jobb oldalt (1.) a fennsíkot és környezetét bemutató $M=1:10000$ térképe, amely fólia-bevonatával lehetővé teszi az egyes objektumok, aktuális munkahelyek és egyéb információk utólagos felrajzolását – törlését. A térkép környezetében kerülnek elhelyezésre a fennsík általános természetföldrajzát, régészetét és kultúr történetét bemutató tablók, melyekről a szemlélő általános információt kaphat. A térkép jelenleg a kiállító tér 4. sz. jelzett helyén van ideiglenesen elhelyezve, a végleges helyén jelenleg a 40 éves találkozóra készült aktuális feltárásokat bemutató tablók vannak. Az előtérben baloldalt (2.) egy befalazott ajtónyílásból alakítottunk ki tárlóhelyet, ahol a fennsík és környezetéből előkerült kövületeket és a hozzájuk szükséges általános információkat helyeztük el. A kövületek melletti falon kerül elhelyezésre az a tábló, amelyen a földtörténeti korokat, a Bakony és részletesebben a Tési-fennsík geológiai felépítését mutatjuk be.

A 3. sz. tároló helyen a (kiállító helyiség) Tési-fennsík legfontosabb barlangjainak, tétképei, leírásai és fotói kerülnek elhelyezésre. Az Alba Regia-barlangot ábrázoló nagyméretű ($M=1:200$) térkép és a hozzátartozó egyéb információk már a helyükön vannak, a többi barlang feldolgozása (helyhiány miatt) forgatható tablókön kerül bemutatásra (ezek még nem készültek el teljesen).

A 4. sz. tároló helyen kerülnek bemutatásra a barlangkutatás módszerei és az azokhoz általunk használt és kifejlesztett műszerek és jellegzetesebb darabjai és a kutatásban velük elért eredményeink. Ez a feldolgozás még várat magára, még nem készültek el a szükséges vitrinek, amelyeknek felépítése a rajzon lévő A-A' metszeten látható. Az alsó részen fiókos tároló szekrények kerülnek elhelyezésre, ezek teteje üveges vitrinként funkcionál, a szekrény felett a falra szerelve kerülnek kialakításra a nagyobb tároló vitrinek melyeket egy rejtett világítást is tartalmazó lap zár le. Ez a világítási sáv körbe fűt az egész kiállító helyiségben 220 cm magasságban, ott is ahol más jellegű tároló helyek vannak.

Az 5. sz. bemutatóhely egy ablaknyílás befalazott ürege mely a bejárattal szemben – adja a lehetőséget – a barlangi képződmények elhelyezésére. Ez egy barlangszelvény makettjében kerülne bemutatásra. A szemlélő ily módon láthatná az egyes képződmények – cseppkövek egyebek - térbeli elhelyezkedését is egy képzelt barlangban. A gyerekek számára ez nagyon szemléletes lenne.

A 6. sz. vitrinben kerülnek elhelyezésre a magmás, metamorf és üledékes kőzetek tipikus darabjai és a Bakonyban előforduló kőzettípusok jellegzetes példányai.

A 7. sz. vitrin a rendszertanilag besorolt ásványok gyűjteményünkben meglévő példányait tartalmazza, különös tekintettel a hazai és a Bakonyi előfordulásokra. A kőzet és ásványtároló vitrinek már majdnem teljes egészében készszen vannak, egyelőre az ideiglenes kiállítási berendezéseknek megfelelő „rendszertelen” berendezésben.

A 8. számmal jelzett helyen és falszakaszon kerülnek elhelyezésre azok a régészeti leletek melyek a terepbejárások, feltáró kutatások során kerültek elő és még a birtokunkban vannak. Módszeres feldolgozásuk még várat magára.

A 9. számmal jelzett demonstrációs falszakaszon kerül elhelyezésre a vetítőfelület a tábla, amely egy – egy előadás megtartásához elengedhetetlen. A mozgatható tábla mögött helyeztük el azokat a kőzeteket, ásványokat melyeket a bemutatások, előadások során az érdeklődőknek kézbe lehet venni és tanulmányozni lehet. Ehhez a tároló polc alatt egy asztalt helyeztünk el.

A demonstrációs fal előtti tér lehetőséget ad 15-20 fős hallgatóság elhelyezésére (leültetésére) egy-egy előadás bemutatása alkalmazásával.

A 10. számú tároló hely 2 db sokfiókos rekeszes szekrény ahol a kőzetminták és leletanyagok módszeres rendezett elhelyezése történik. Egyelőre még csak az újabb gyűjtések eredményeit tartalmazza, a korábbi anyag nagy része még dobozolva van.

A 11. számmal jelzett üveges szekrényekben őrizzük a csoport Évkönyveit, szakkönyveit és egyéb dokumentumait. A hely lehetőséget ad olvasásra, elmélyültebb irodalmi kutatómunkára.

A kiállító helyiség középső részén helyeztük el (eredetileg az előtérbe tervezett) a Tési-fennsík M=1:10000-es makettjét, amely itt körbejárható és nagyon jól szemlélteti a fennsík domborzati viszonyait. Jelölve vannak a karsztobjektumok és villogó fényel jeleníthetők meg a fontosabb barlangok helyei is. (Részletesebben lásd A terepasztal készítés című leírásban.)

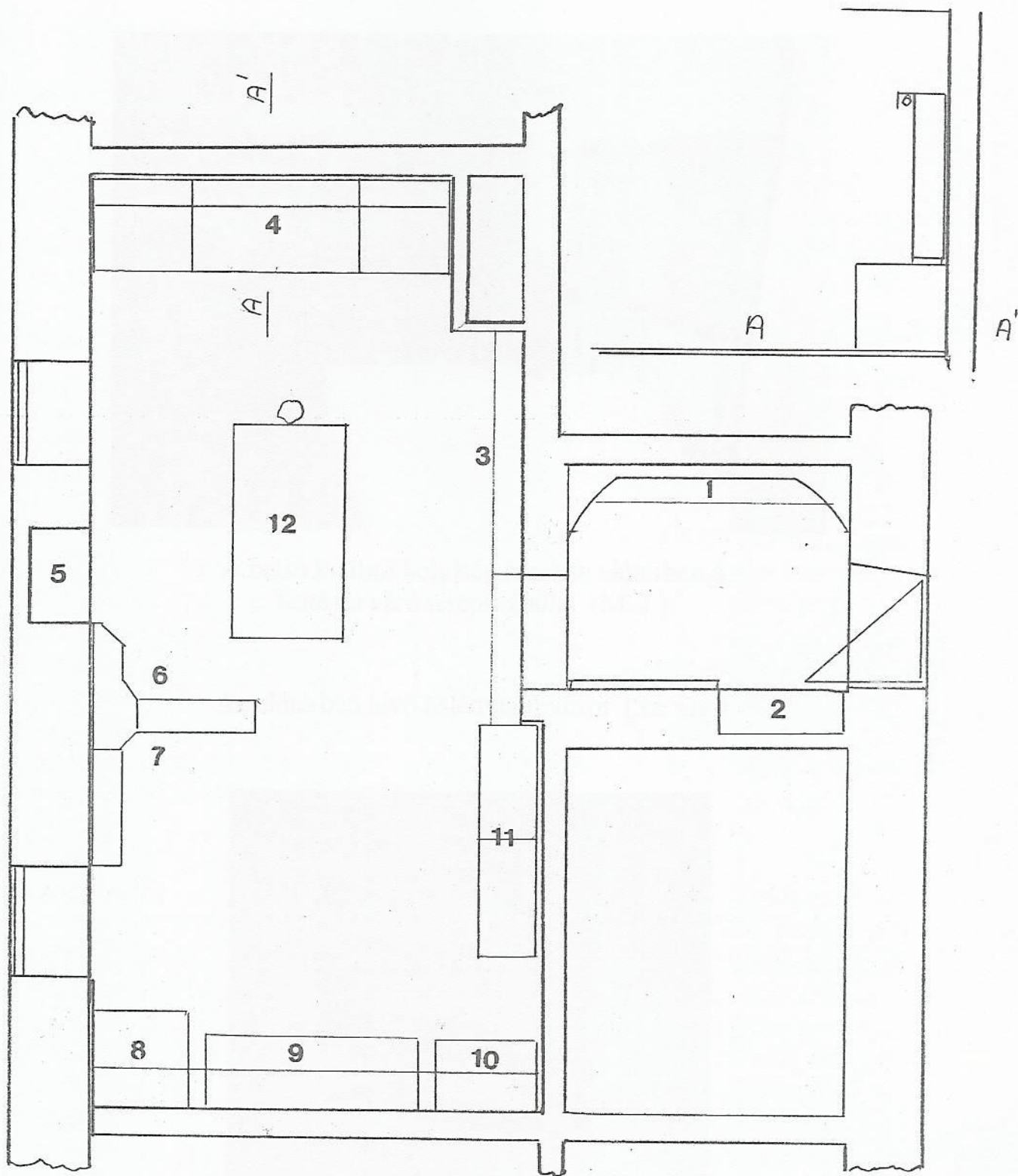
A kiállító helyiség berendezésénél megpróbáltunk valamiféle célszerűséget, logikát követni, hogy végigjárva a kiállítást kialakuljon a szemlélőben egy kép a barlangokról, a barlangkutatásról és a Tési-fennsíkről:

- Ha balra indulunk el akkor a geológiai múlt ismeretén és annak tárgyi emlékein keresztül jutunk el a barlangkutatáshoz és annak a bakonyi, illetve a Tési-fennsíkkal kapcsolatos eredményeihez.

- Jobbra indulva először a fennsíkkal, földrajzi adottságaival, barlangjaival és ezután a barlangkutatás eszközeivel, barlangi képződményekkel és geológiai ismeretekkel gyarapodhatunk.

A 2004-es évben folytatnunk kell a kiállító helyiség berendezését az anyag módszeres feldolgozását, rendszerezését.

Kiállító és oktatóhelyiség berendezési terve



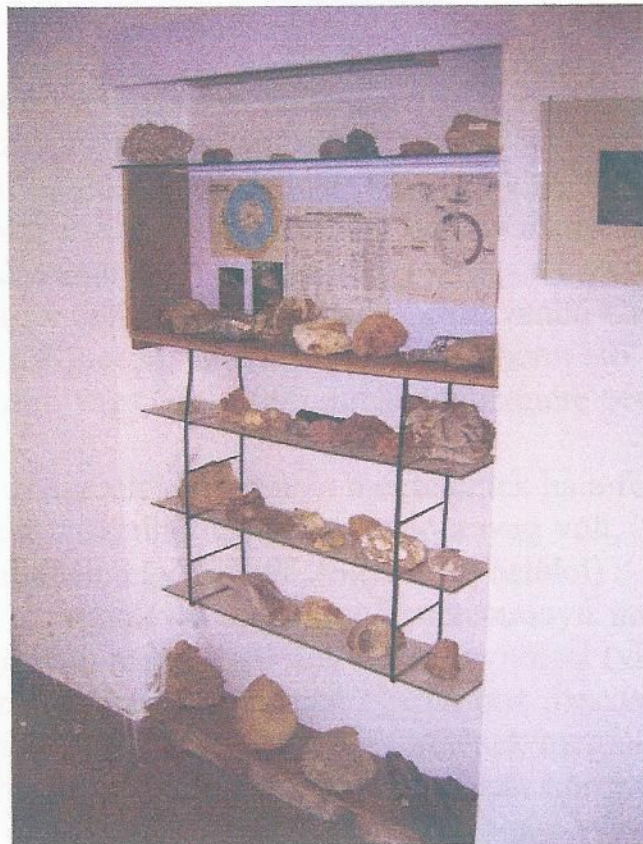
1. Tési-fennsík M=1:10000 térképe és a fennsík bemutatása
2. Őslénytani leletek, geológiai korok
3. Tési-fennsík barlangjai
4. Barlangkutatói módszerek, eszközök
5. Barlangi képződmények (makett)
6. Kőzetek

7. Ásványok
8. Régészeti leletek
9. Demonstrációs fal, bemutató kőzetek
10. Lelettároló szekrények
11. Könyv és dokumentumtároló szekrények
12. Tési-fennsík M=1:10000-es terepasztal



A belső kiállító helyiség részlete előtérben a festésre váró terepasztallal (M. J.)

Az előtérben lévő őslénytani vitrin (Sz. Gy.)



Zentai Ferenc:

Terepasztal Készítés

Csoportunk több mint 40 éve „szállta” meg a Tési-fennsíkot, - s azóta ostromoljuk a fennsíki fedett karsztot kérdéseinkkel, szerszámainkkal, mintavevő és mérő eszközeinkkel.

Tudvalevő, hogy a karsztkutatáshoz egy halom szaktudomány (geológia, genetika, morfológia, biológia, hidrológia, topográfia stb.) szuper specialistájára volna szükség, - a minél szélesebb körű probléma-áttekintési, - és megoldási - képesség kialakításához. Mi sajnos ezekkel a szuper szakemberekkel nem rendelkezünk, - így rákényszerültünk az autodidakta módszerek alkalmazására. Ehhez kívánunk további segítséget nyújtani kutatótársainknak a címben említett - a Tési-fennsíkot és közvetlen környezetét ábrázoló terepasztal elkészítésével.

Az ötlettől a megvalósulásig több mint két évnek kellett eltelnie, miközben mintegy 100 oldalnyi „jegyzetfecní” keletkezett a témával kapcsolatban. Mivel az elkészült „mű” nem csak hasznos, de tetszetős is, - elképzelhető, hogy más kutatók is meg szeretnék alkotni - hasonló módon - kutatási területük kicsinyített mását.

Nos - ehhez szeretnénk az általunk használt anyagok, eszközök és módszerek rövid ismertetésével némi információt nyújtani, hogy a rendkívül sokféle megvalósítási lehetőség útvesztőjében legyen segítségükre egy már viszonylag „kitaposott” út is az elkészítéshez.

Nézzük először is a szükséges dolgokat:

Első lépésként - a szükséges anyagok beszerzéséhez - kell egy átgondolt kiviteli terv. Ennek alapján tudjuk meghatározni, hogy mi kell, és miből mennyi kell. Ehhez le kell határolni a leképezésre szánt területet, - meg kell határozni a kicsinyítés mértékét, (méretarányt) és a magassági torzítás nagyságát. Ez utóbbi szorosán kapcsolódik a rendelkezésre álló, vagy beszerzendő CELL-anyag vastagságához is. Ezeket a Nikecell, Thermocell, Austrotherm stb. neveken lehet beszerezni 600x1250 mm vagy 500x1000 mm-es táblaméretben, -különböző vastagságban.

Természetesen már „használt” lemezek is megfelelnek ha a felületük viszonylag sértetlen. Mi is ilyent használtunk, - csomagoló anyag volt, - 17 mm vastag és 628x470 mm méretű. (Mintegy 100 db „fogyott” el belőle!)

Szükség van az asztaléval megegyező méretarányú munkatérképre. Ezt fénymásolás útján történő nagyítással illetve kicsinyítéssel (vagy csak egyszerűen másolással) készíthetjük el. A lapokat egymáshoz illesztve összeragasztjuk, majd a felhasználandó CELL lapok pontos méretének megfelelően újra feldaraboljuk. Ezzel a rétegek ragasztáskori pozícionálását könnyítjük meg. A felhasználásra kerülő ragasztóval célszerű próbaragasztást végezni, hogy a benne

lévő oldószer nehogy a CELL lapot is oldja. Mi a Sulifixet és az etilalkoholos oldószerű Technokolt (kék/zöld tubusos!) használtuk a szintvonal rétegek össze-
ragasztására. Az egymástól 5-10 cm-re elhelyezett lencsényi ragasztófoltokat felvive a ragasztandó felületre – a horizontális pozíciót beállítva, és 2-3 db gombostűvel rögzítve, néhány könyvvel megterheltük a száradásig. A kialakítandó blokk aljára mindenképpen egy teljes CELL lemez kerüljön, és erre építjük fel a domborzatot. Így száradás után igen könnyű és stabil blokkot kapunk. A mi terepasztalunk 6 db blokkból épült fel.

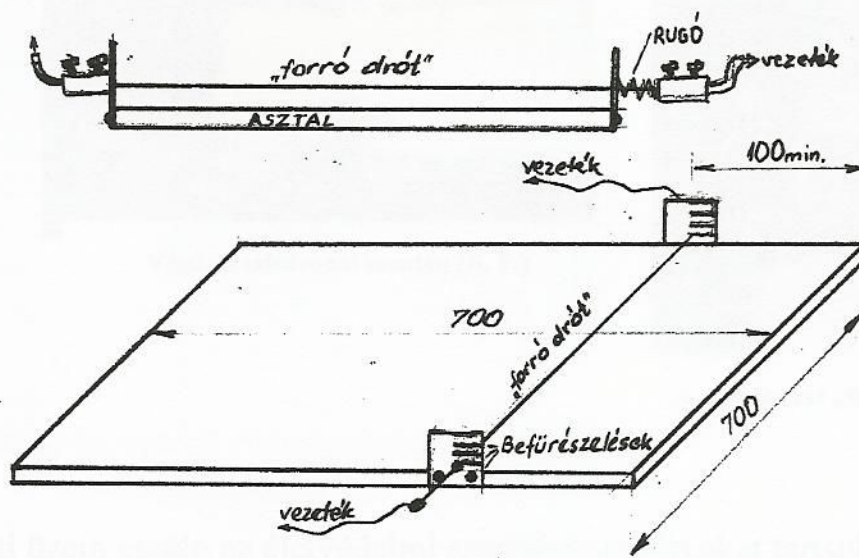
A blokk „rétegei” a következőképpen készülnek:

- A „munkatérkép” lapot pl. a bal felső saroknál pontosan illesztjük a CELL-re, s 4-6 ponton ferdén beszúrt gombostűvel ideiglenesen rögzítjük. Nem árt, ha ezt megelőzően az épp átjelölni kívánt szintvonalat színes filctollal „előrajzoljuk”, - így csökkentve az „eltévedés” veszélyét! Valamilyen szűrő eszközzel átdöfjük a térkép papírját (karctű, zsákvarrótű stb.) és egy hegyes filctollal a lyukon keresztül jelet ejtünk úgy 5-10 mm –ként a szintvonalon. A CELL-en így kapott pontsort összekötve kapjuk a vágási vonalat. Ha a következő réteg sehol sem érinti a blokk szélét, akkor a pontos ragasztáshoz 8-10 jelző - tájoló pontot is el kell helyeznünk a CELL felületén!

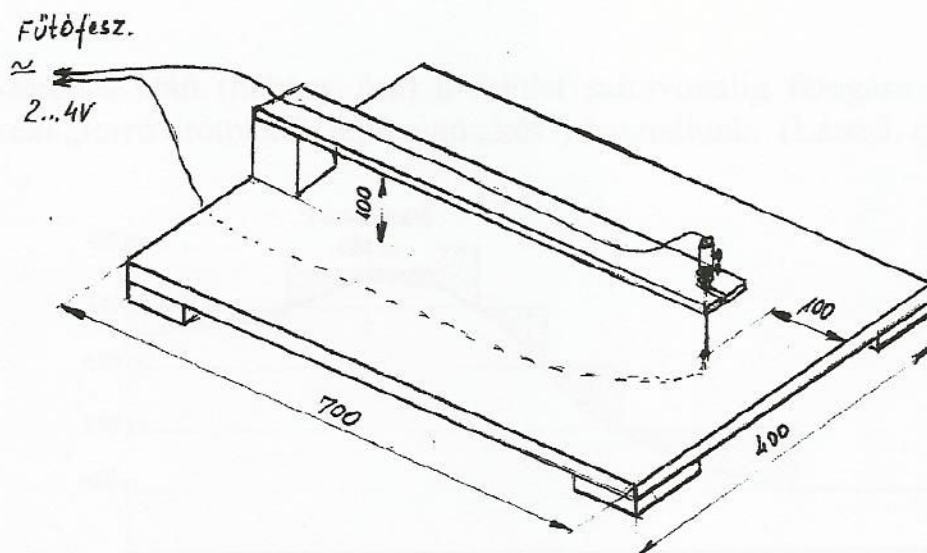


A szintvonalak átjelölése
(B.P.)

A vágást elektromosan fűtött ellenálláshuzallal végezzük. Ehhez a művelethez egy rajztáblát vagy megfelelő nagyságú bútorlapot felhasználva egyszerű készüléket kell csinálni (lásd 1. és 2. ábra).



1. sz. ábra. Vastagság szeletelő „vágólap”



2. sz. ábra. Szintvonalmetsző „vágólap”

A fűtéshez szükséges kb. 1-10V/2-4 Ampert nagyáramú szabályozható tápegységről, - ha az nincs – akkor egy 4-6 Volt körüli feszültséget adó transzformátorról vagy akkumulátorról vesszük. Ekkor a huzal hőfokát - annak hosszával állítjuk be a szükséges értékre. A szükséges 0,3-0,6 mm átmérőjű krómnikkel huzalhoz rossz villanyvasaló, hajszárító vagy kávéfőző fűtésének szétszedése utján juthatunk hozzá. A célszerű kb. 1 cm/sec. vágási sebességhez szükséges áramot próbálgatással állítsuk be. A vágáskor leeső „hulladék” még jó lesz a „hegyek” szintvonal pogácsáinak elkészítéséhez. Ha a kivágott szinteket rögtön egymásra ragasztjuk – folyamatossá tehetjük a munkát.

A vágóeszközöknél igen hasznos, ha lábkapcsolóval tudjuk azokat működtetni!



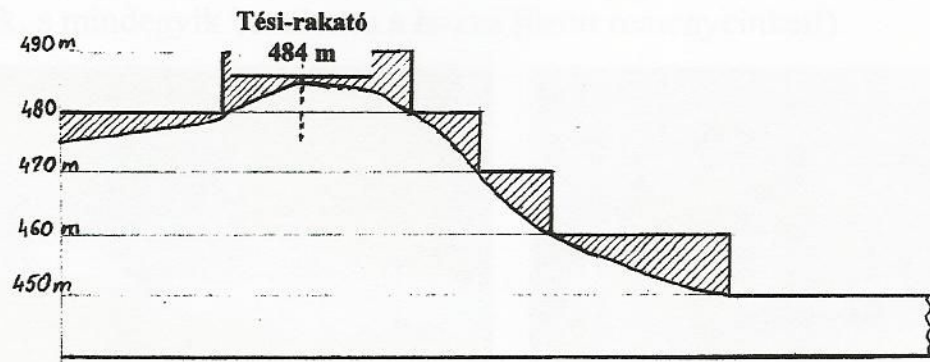
Vágás a szintvonal mentén (B. P.)



A domborzat „faragása” (B. P.)

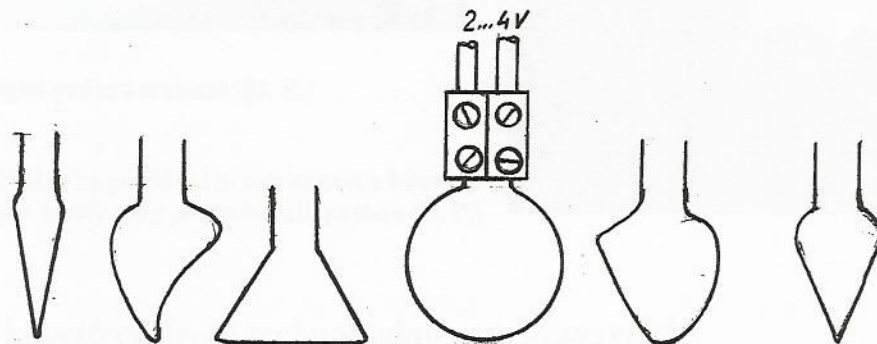
Hálózati üzem esetén az életvédelmi szerelési szabályokat tartjuk be!

Száradás után (néhány óra) a felület szintvonalig faragása következik. Ehhez kézi „forró drótokat” (lejtővágó „kés”) használunk. (Lásd 3. és 4. ábra)



Vágás a szintvonal mentén

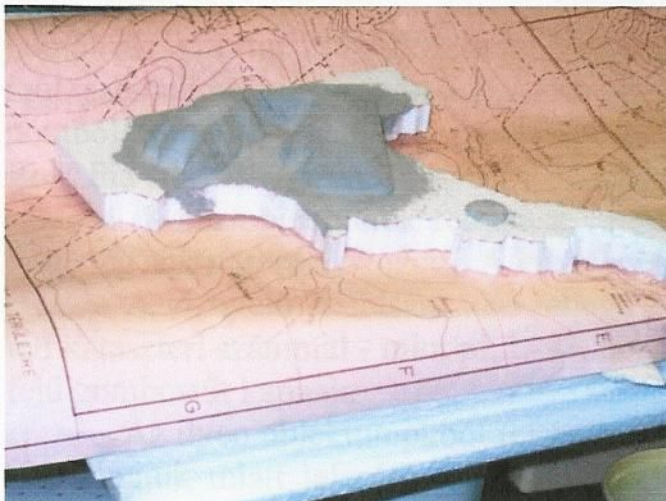
faragással”



4. sz. ábra. „Forró drótok” a faragáshoz

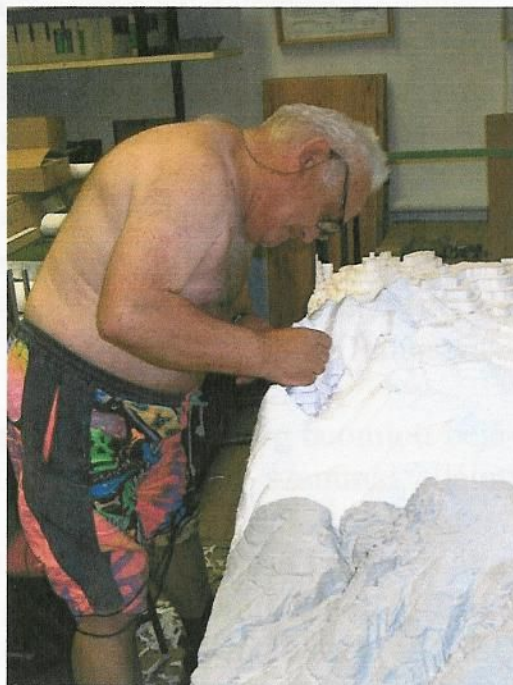
A tereptömb kifaragása után a felület alapozását kell elvégezni. Ehhez tejszín-sűrűségűre hígított fagyálló járólap ragasztót használtunk. Ecsetelhető és másnapra megköt. Ekkor már bármilyen vízzoldható fehér belső falfesték felvihető rá. (Pl. Diszperzit) Erre a fehér felületre – száradás után - ceruzával felrajzoljuk a munkatérképünkről az azon lévő km hálózatot, (ehhez egy – egy kifeszített fekete cérna is jó szolgálatot tehet), s a metszéspontokat gombostűkkel megjelöljük úgy, hogy a tűfejek 1-2 mm-nyit kiálljanak a felületből. Ezek a továbbiakban bent is maradnak, hogy segítsék az utak, jelleghatárok, települések, karsztobjektumok stb. felrakását. Nagyban segítheti még e munkát, ha a km hálót felrajzoljuk egy darab polietilén fóliára filctollal, s a másik fóliaoldalra pedig szintén alkoholos filccel a kiszemelt hálón belüli ábrázolni kívánt objektumokat. (A munkatérképről!) Így a valódi domborzati, - és a térkép vetületi távolságai közti különbség vizuális interpolálással eliminálható. (- na jó! – szemérmék alapján kiegyenlíthető vagy berajzolható.)

A földrajz természetesen egy darabka alkoholba (pl. törköly pálinka) mártott ronggyal eltüntethető, s jöhet a következő négyzetkilométer rajzolása. (Az általunk készített terepasztal közel 200 km^2 -én míg végigértünk többféle pálinkát is kipróbáltunk, s mindegyik beváltotta a hozzá fűzött reményeinket!)



Technológiai próbadarabunk (B. P.)

Az előtér már járólappal ragasztóval le van kenve, a közepén faragás alatt, s a háttér még „lépcsős” állapotban (B. P.)



Az ezt követő célszerű technológiai sor a következő:

1. Növényzet jelleghatárok (rét, bozót, szálerdő) felrajzolása és kifestése. Mi a veteményes és füves területet citromsárgára, a fiatal erdőt és bozótot világoszöldre, a szálerdőt zöldre, a lakott területet rózsaszínűre festettük. A szántót meghagytuk fehérén.



A tereptárgyak felrajzolása (Z. F.)

2. Utak, tavak, vízfolyások felrajzolása és kifestése. Mivel a víz jelenléte gravitációfüggő – ellenőrizzük a „betervezett” nyomvonal lejtésviszonyait! Az utakat fekete filccel, a vizeket világoskék festékekkel jelöltük.

3. Települések felrajzolása, kifestése, - felépítése. A települések előbbé tétele érdekében két lapján pirosra festett s lombfűrészszel felaprított gyufaszálakból ragasztottuk fel – festetlen élükkel lefelé – a „épületek” –et. A templomot, szélmalmot, víztornyot pedig pici modellekkel ábráztuk. A turista szempontból fontosabb épületek gombostűvel letűzött „cégtáblákat” kaptak. (Pl. Bolt, Pia stb.)

4. Karsztobjektumok felrakása. Karsztobjektumaink terepasztali ábrázolása elég sok fejtörést okozott. A következő megoldást fogadtuk el:

- A víznyelő és felszakadás jellegű karsztobjektumok – számmal (rövidített kataszteri számmal - mint pl. I.-98. helyett csak 98) ellátott ZÖLD műanyagfejű gombostűt kapnak.

- Az ilyen objektumokból feltárt barlangok (még ha esetleg beomlott bejárati zónájuk miatt jelenleg járhatatlanok is!) PIROS fejű és számmal ellátott gombostűvel vannak jelölve.

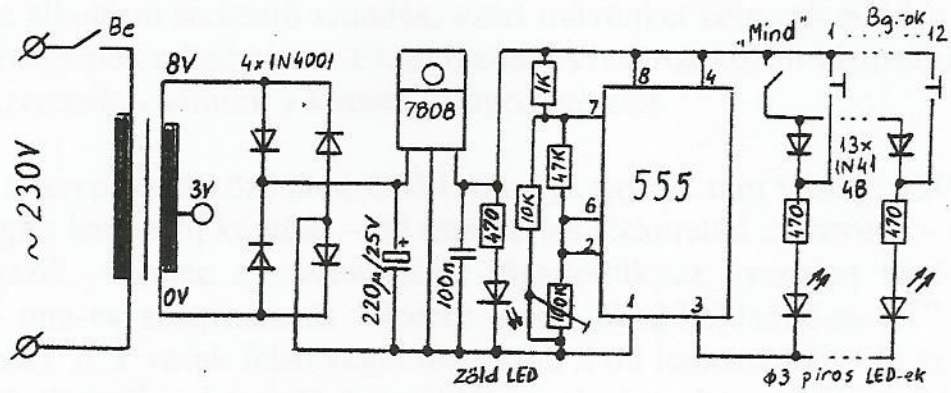
- A fennsík eddig feltárt országos jelentőségű – fokozottan védett és általunk nagyobb jelentőségűnek ítélt barlangjai piros színű 3 mm átmérőjű LED-ekkel – egyenként is és együtt is villogtathatók egy kapcsolótábláról. A LED egyúttal az objektum kataszteri számát is megvilágítja, amely szintén PIROS műanyagfejű gombostűre van feltűzve a LED mellé.

5. Egyéb karsztobjektumok felrakása. E kategóriába soroljuk azokat a barlangokat, amelyek sziklás völgyoldalokban vagy lepusztult lejtők sziklabukkanásaiban vannak, és fagy által tágított tektonikus vagy áltektonikus üregek. Ezekről bár csináltunk kataszteri felmérést, - a fennsíki karsztobjektumok számsorába nem illesztettük be. Hivatkozással a földrajzi helynév, illetve annak rövidítése és egy helyi sorszám szerepel. Pl. Burok-völgy 2. sz. barlang jele = Bu. 2. A terepasztalra ezek az objektumok a zsúfoltság csökkentése céljából nem kerültek fel.

6. Egyéb objektumok felrakása. Az egyéb objektumok – szintén a területen való könnyebb tájékozódást szolgálják. Ezek a nevezetesebb hegycsúcsok, (névvel és magasság adattal), völgyek és vízfolyások nevei, a falunévtábla „fő” utca elején és végén stb. A forrásnevek csupa nagybetűvel KÉK műanyagfejű gombostűvel vannak kitűzve.

7. Az elektronika beszerelése. A LED-ek villogtatását egy 555 –ös IC-vel oldottuk meg, egyszerű stabilizált hálózati tápegységről működtetve (lásd 5. ábrát).

Két részből áll, - egyrészt a terepasztal hungarocell tömbjébe fűrt lyukakba fűzött – áramkorlátozó ellenállásokkal sorba kötött LED-ekből, másrészt a külön egységet képező, - feliratokat, nyomógombokat, kapcsolókat és az elektronikát tartalmazó, - az asztalhoz bontható csatlakozóval kapcsolódó kezelőpultból. (Lásd a 6. sz. ábrát)



5. sz. ábra. A terepasztal elektronikája

LED

FONTOSABB

HÁLÓZAT BE

BARLANGOK

2002 MIND

SZÁM: A BARLANG NEVE:

44-45	ALBA-REGIA-BARLANG	<input type="checkbox"/>
110	BONGÓ-ZSOMBOLY	<input type="checkbox"/>
B1	BÜKKÖS-ÁRKI-BARLANG	<input type="checkbox"/>
51	CSENGŐ-ZSOMBOLY	<input type="checkbox"/>
28	CSIPKÉS-ZSOMBOLY	<input type="checkbox"/>
31	CSŐSZPUSZTAI-BARLANG	<input type="checkbox"/>
43	DOBOS-HEGYI-BARLANG	<input type="checkbox"/>
12	HÁROMKÜRTŐS-ZSOMBOLY	<input type="checkbox"/>
29	JUBILEUMI-ZSOMBOLY	<input type="checkbox"/>
63	ŐSKARSZT-AKNA	<input type="checkbox"/>
32	SZELELŐ-LYUK	<input type="checkbox"/>
114	I.-114-es BARLANGJA	<input type="checkbox"/>

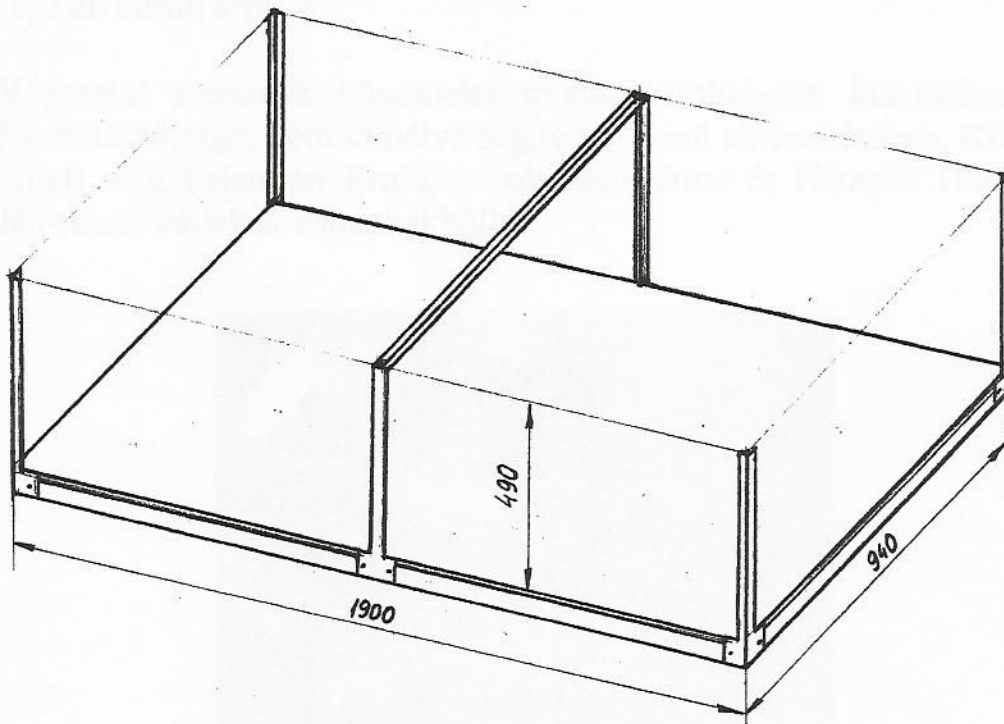
kapcsolók

nyomógombok

6. sz. ábra. Kezelőpult előlap

8. Vitrinbe szerelés. Sajnos a mai ifjak egy részében erősebb a rombolásra – mint az alkotásra serkentő szándék, ezért művünket célszerű minden oldalról vastag üveglapok mögé zárni. Ezzel bizonyos határok között biztosíthatjuk a mindent a szemnek, - semmit a kéznek szlogen ígéretét.

Kialakítás: a terepasztal közöstitett CELL tömbje egy 12 mm vastag, 1900x940 mm-es rétegelt lemezből készült, – 60 mm széles léckerettel merevített - asztalapon nyugszik. Ehhez a merevítéshez rögzítettük az üvegeket tartó 4 db 20x20x560 mm-es szögvasat és középre a két db 20x20x560-as „T” vasat. (Lásd 7. ábra.) A T vasak felső végét összekötő 2 db lemezvinkli – és az oldalüvegek felső éle tartja a két fedő üvegtáblát, amelyek a „benyúlkáláson” kívül a porosodástól is védik a „terepet”.



7. sz. ábra. A vitrin rajza

Sajnos miután az összes objektumot felraktuk a terepre, rájöttünk, hogy a fennsíkot a beleszúrt több mint 200 db gombostűvel egy behorpadt hátú sündisznóvá degradáltuk...

Azután végül is győzött a józan ész, mármint hogy maradjanak csak mind, hisz a „ritkítás” (az objektumszámot tartalmazó gombostű kihúzása) a terepasztal károsítása nélkül bármikor percek alatt elvégezhető.

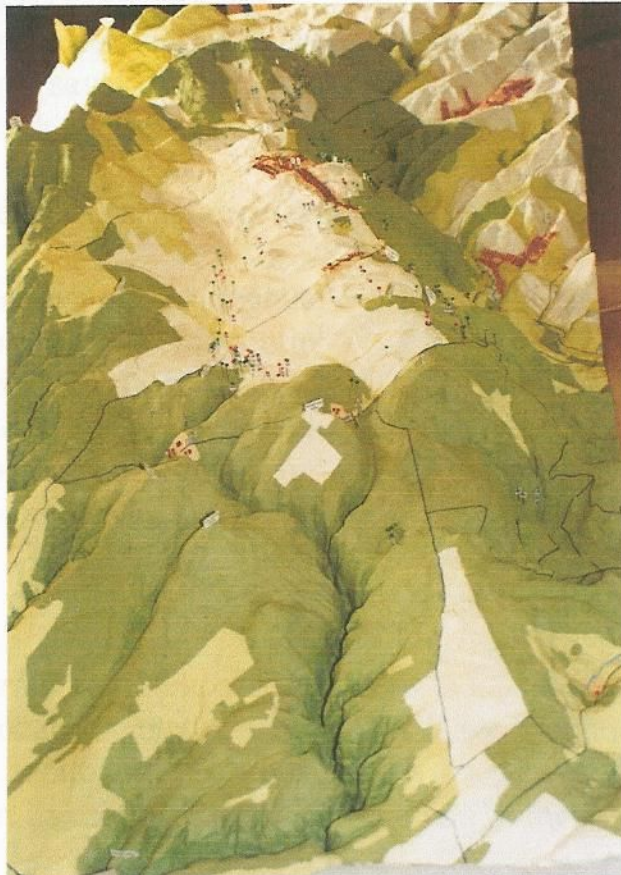
Nos, hát így készült el a Tési-fennsík terepasztala melynek főbb paramétereirei a következők:

Az asztal mérete : 940x1900 mm
 A vitrin mérete : 940x1900 mm, - 490 mm magas
 A térkép tömb mérete: 920x1880 mm
 Méretarány : M = 1:10000 (vagyis 1 mm = 10 m)

Magasság torzítás = 8,5:1 (vagyis a vertikális méretarány :
 $M_{vert.} = 1:1200$, azaz 1 mm = 120 cm)
 Ez az érték a hungarocell lapok eredeti
 vastagságából adódik (17 mm = 20 m)
 Az ábrázolt terület kb. 173 km²

Megjegyzés: M = 1:10000 térképlapokat (6x4 km -es) az OFI (Országos Földmérési Intézet) térképboltjából (Budapest, Bosnyák tér) lehet (-ett) beszerezni 2000,- Ft / db körüli áron.

Végezetül szeretnék köszönetet mondani mindazon kutatótársaimnak, akik időt és fáradságot nem kímélve segítettek a mű elkészítésében. Külön köszönet illeti meg Fehérvári Ernőt, - volt kollegámat és Németh Tibort, akik „oroszlán-részt” vállaltak a munkákból!



A kész terepasztal egy részlete (Z. F.)

Zentai Ferenc:

LABORESZKÖZ GYARAPODÁS

Bár csoportunk egy idő óta úgyszólván minden laborvizsgálatot szüneteltet, azért a „vénülő” korosztály – a hatáskörzetébe eső selejtezések alkalmával igyekeznek modernebbekre cserélni elavult eszközeinket.

Az utóbbi időben így jutottunk hozzá egy univerzális LB-502 típusú MOHR – WESTPHAL mérleghez, - egy OK 102/1. típusú konduktométerhez – Platinakormozott Platina harangelektróddal, egy OP 506 típusú automatikus titráló készülékhez – terjedelmes tartozékaival együtt, és egy nagy érzékenységgű huzatmérőhöz.

Szintén ez évi szerzeményünk egy sokfunkciós kutatómikroszkóp is.

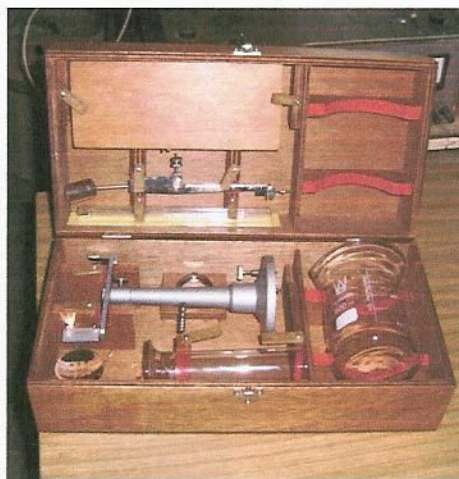
Abban a reményben, hogy valamely ifjú kutatótársunk esetleg kedvet kap a felsoroltak közül valamelyik eszköz közelebbi megismerésére és kipróbálására, röviden ismertetem a főbb alkalmazási területeket:

- MOHR – WESTPHAL mérleg.

Folyadékok és szilárd testek sűrűségmérését teszi lehetővé. (pl. savak, lúgok, - ásványok, kőzetek, fémek stb. vizsgálata)

- Konduktométer – Pt. harangelektróddal.

Folyadékok vezetőképességének meghatározására szolgál. (pl. titrálás végpontjelzéshez, forrás-nyelő összefüggés vizsgálatoknál a lágy olvadék, - vagy csapadék-víz, illetve pl. a beadagolt konyhasó – mint jelzőanyag – kimutatására stb.)



A mérleg a tároló dobozában
(Sz. Gy.)

- Automata titráló készülék.

Főleg sav-bázis sorozatvizsgálatok végzésénél lehet hasznos. Aki titrálni akar megtanulni, - annak azonban továbbra is inkább a „ manuális üzemmód” elsajátítását javaslom, mert az esetleg barlangban is működtethető!

Nagyérzékenységű huzatmérő.

Mechano –pneumatikus eszköz lévén ütődéstől, rázkódástól és túlterheléstől (nem szabad belefűjni !!!) óvni kell. Skálaterjedelme: 0-90 cm/sec.

Típusa: LUft GP GAs .

A karszt „szellőzésének” kimutatásánál már bizonyított!

Mikroszkóp

Gyártója: Carl Zeiss Jena. Típusa JENAVERT,- SL 100 típusú tápegységgel.

Alsó és felső száloptikás megvilágítási lehetőséggel, binokuláris tubussal, GF-P16x 12,5-ös okulárokkal, revolverfoglatban elhelyezett – 0; 0,8x; 1,0x; 1,25x előtétekkel, -(tubuslencsékkel) – Homal planachromat objektívekkel (5x/0,10; 10x/0,20; 20x/0,40; 50x/0,80; HI 100x/1,30) rendelkezik.

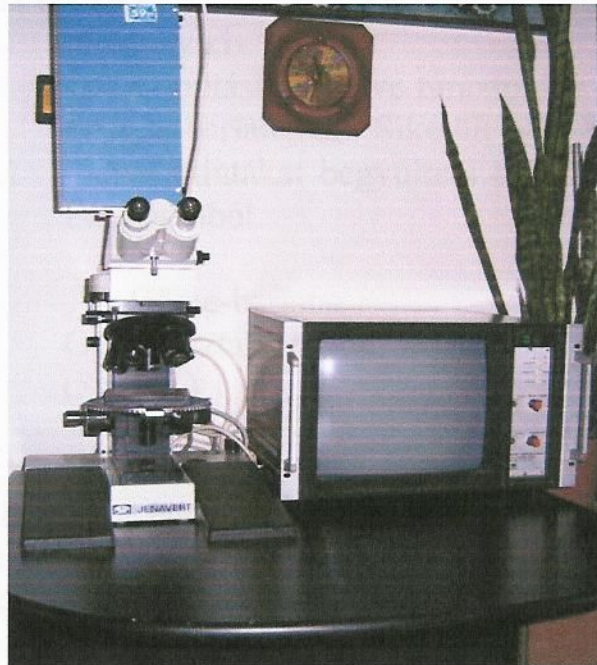
Fokosztású körasztalán – szánkereszt – mindegyik nóniuszos beállítású.

Az élesség állítás a tárgyasztal durva/finom állító csavarjaival történik.

A fotófeltét helyére szerelhető a (Typ.: TV 11-35/M.O) videokamera, amelynek koaxkábele a TV 18-25 típusú – HT. gyártmányú (magyar!) – 14”-os képcsőméretű monitorhoz csatlakozik.

Az igen sokrétű felhasználási lehetőséget biztosító készülékhez sajnos hiányzik az eredeti gépkönyv.

Azt még nem sikerült megállapítanunk, hogy polarizációs vizsgálatokra is alkalmassá tehető-e és hogyan? (Vékonycsiszolatok vizsgálatához.)



A bemutató mikroszkópunk (Sz. Gy.)

Szarka Gyula

Nosztalgia és gyűjtőúton Csőszpusztától Balatonedericsig

Harminc éve történt, hogy egy ismerősünk meghívására ellátogattunk Balatonedericsre az ottani barlangot – későbbi nevén Szél-likat.

A túrán az akkor 5-6 fős csoportból négyen vettünk részt: Pék József, Szolga Ferenc, Zentai Ferenc és Szarka Gyula. A barlang behágcsózása után, a bontási kísérlet során sikerült bejutni az akkor hihetetlen méretűnek tűnő Nagyterembe és még egy kicsit tovább is.

Ezen fellelkesülve visszatérve Csőszpusztára intenzív bontásokba kezdünk, melynek eredményeképpen megkezdődött a fennsíkon „a délelőtti és délutáni barlangok” - (délelőtt, délután is rendszeresen bejutottunk egy új vagy már bontott víznyelő barlangjába) és az I.-28-as Csipkés-zsombollyal a nagy barlangi feltárások korszaka.

A mostani edericsi nosztalgia túrán hárman vettünk részt, (Sivó Zsuzsanna, Zentai Ferenc és Szarka Gyula) majdnem ott sikerült táboroznunk, ahol 1973-ban. A mostani kirándulás időpontja egybeesett a Stix Barlangkutaó Csoport nyári táborával, - így nekik is besegítet-



kis táborunk Edericsen (Sz.Gy.)



tünk egy ki-

csit a bontásba, illetve túráztunk a Döme- és a Csodabogyós-barlangban. Sikerült néhány fotót is készíteni, illetve mintákat begyűjteni a Balatonedericsi Mésző Formációból.

A Döme-barlang
Gyökér sztalagmitjai
(Sz. Gy.)

Hazafelé tanulmányoztuk a Káli-medencében a salzföldi és kővágóórsi, egykor Pannoniai-beltenger maradványaként itt felelhető kovásodott homokkő képződményeket, illetve kavicsrétegeket is tartalmazó egykori homokos tengerpartnak a bányászat során feltárt rétegeit.



Kőtenger Salföldnél



(Sz Gy.) Homok és kavicsrétegek

Pula mellett ismét felkerestük a 4 millió évvel ezelőtti vulkáni krátertó helyén működő alginit bányát. Itt az egykori langyos vizekben élő le nem bomlott és felhalmozódott algák finoman rétegzett olajpalát hoztak létre, amelyet napjainkban elsősorban talajjavításra bányásznak. A könyvszerűen lapozható rétegekből növényi és apró állati lenyomatok gyűjthetők, de előkerült itt már több orrszarvú csontváza is. A bányában a fotózáson kívül ezekből az algás rétegekből és az egykori homokos tópart jellegzetes részeiből gyűjtöttünk mintákat.

A begyűjtött anyagokat még aznap felszállítottuk Csőszpusztára és az új kiállító helyiségben helyeztük el további feldolgozásra.

Felhasznált irodalom:

A Bakony A természet kincsestára című
Zirci Múzeum által megjelentetett műből
Futó János A Bakony földtana című írását

Pula melletti alginit bánya
Fotók: Sz. Gy.

Lapozható alginit rétegek

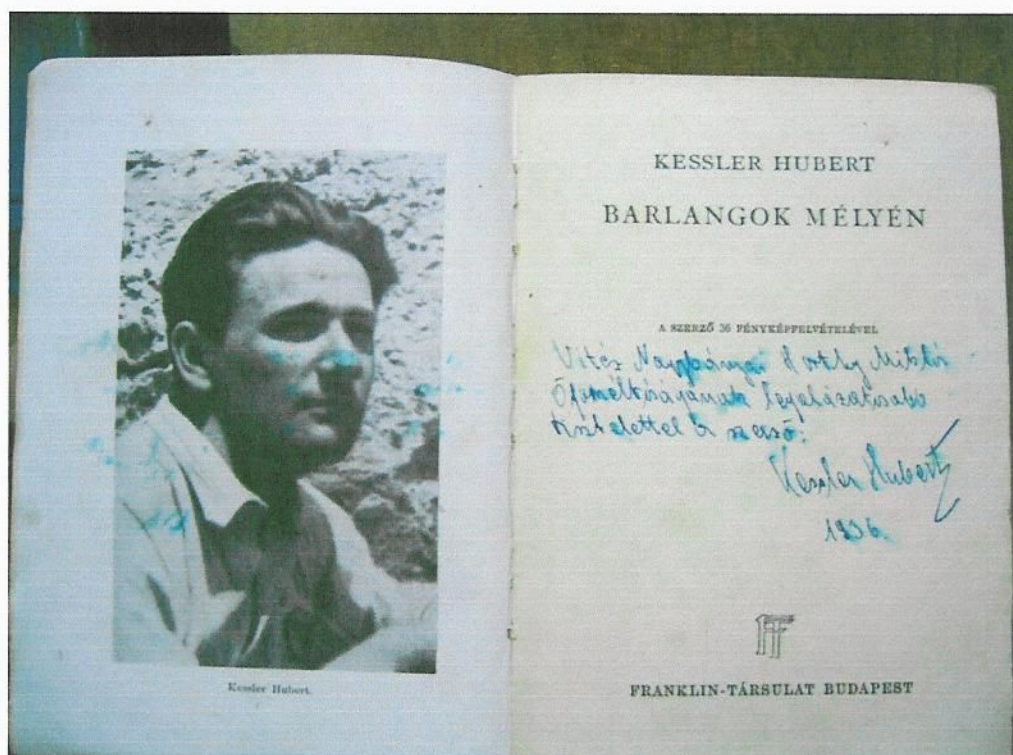
Kökény Károly

Egy tudománytörténeti érdekesség ...

Korunkban a tudás és az ismeretek terjesztése terén is hódít az „elektronikus média”, ám sokan vagyunk hagyományosan gondolkodó, a hagyományos értékrendet követő, inkább a közvetlen személyes kapcsolatokat keresők, akik maguk szeretnék a dolgokat megtapasztalni, vagy hiteles személyek tolmácsolása alapján gondolatban átélni.

Szerény anyagi lehetőségeim mellett egyelőre nem is áll módomban lépést tartani ezzel a „haladással”, az ismeretek után inkább könyvesboltokban, de főként antikváriumokban kutakodok. Mint barlangkutató, - aki egyszer járt is a francia barlangokban – régóta keresem Norbert Casteret Harminc év a föld alatt című könyvét. Várpalotán lakom, ahova keddi napokon egy mozgó használtkönyv kereskedő érkezik, ennek kínálatát rendszeresen átnézem. Nagy meglepetésemre egy alkalommal kezembe akadt Kessler Hubert egyik első kiadású régi könyve a Barlangok mélyén, benne a szerző saját kezű ajánlásával 1936-ból „Vitéz Nagybányai Horthy Miklós Őfőméltóságának”, ami úgy gondolom igazi tudománytörténeti kuriózum. Büszkén őrzöm könyveim között.

Fotó: (Sz. Gy.)



Szarka Gyula

Az Alba Regia Barlangkutató Csoport Évkönyveinek bibliográfiája

Az Alba Regia Barlangkutató Csoport által 40 év során készített „jelentések” Évkönyvek (az első években jelentés néven szerepeltek) információ tartalma az idő során olyan mennyiségre duzzadt, hogy az egyes témakörökhöz, karsztobjektumokhoz és mérésekhez tartozó irodalmak nehezen voltak visszakereshetők.

Az évek során már többször történt próbálkozás arra, hogy ezt a problémát megoldjuk, jelen esetben erre teszünk egyfajta kísérletet.

Az Évkönyv feldolgozásához – mely általában 8 kéziratos példányban készült – a barlangkutató csoportunk alapítójánál Zentai Ferencnél meglévő (talán egyetlen) teljes sorozatot választottuk. Ez az évkönyvsorozat tekinthető etalonnak mivel az idők során több helyről eltűntek könyvek. Készültek eltérő szerkesztésű rövidített változatok is. Ezért a különböző helyeken fellelhető példányok között lehetnek kisebb – nagyobb szerkesztési eltérések (oldalszámolás, fotóelhelyezés, melléklet elrendezés szempontjából).

Ebben az etalon könyvsorozatban kerültek elhelyezésre mindig az eredeti dokumentumok, fotók - már azután is mikor a fotók egy része digitalizálva lett.

Évkönyvek feldolgozási módja:

Az egyes évkönyvek cikkeit önálló írásait egy 5 jegyű számmal jelöltük, az első két szám az évkönyv évfolyamát jelenti az utána következő három helyértéken a cikk sorszámát. Ez alól a besorolás alól kivételt jelent amikor összevont évkönyv készült, 1971-73-ban és 1999-2001-ben, ekkor mindig az első év évszámát használtuk kódszámként. A számozásnál minden egyes önálló írásművet külön sorszámon szerepeltetjük. Az 1960-as évek elején, mikor még az évkönyvek egybefüggő jelentésként készültek, egy – egy önállóan elkülöníthető témakört vettünk egy írásnak és azt láttuk el kódszámmal.

Az egy szerző által tárgyalt azonos területről készült, azonos nevű sorszámozott barlangok leírását, melyek külön oldalszámokon szerepeltek közös sorszámmal láttuk el, - feltüntetve a címben a barlangok számát.

Az évkönyvek tartalomjegyzékében közölt mellékleteket „függelékeket” csak akkor láttuk el külön kódszámmal, ha azok önálló írások, különben azonos számot kaptak, mint a hivatkozott cikk. Nem kaptak sorszámot azok a mellékletek, amelyek nemcsak egy cikkhez voltak besorolhatók, illetve a tartalomjegyzékben szerepeltek, de az adott évben külön jelentek meg, vagy külön csótokban voltak elhelyezve (térképek) és így az évkönyvekkel együtt nem fellelhetők.

Az évkönyvek tartalomjegyzékének fejezet tartalmát ismertető
magyarázatok

1. Cikkek kódszámát (a már említett besorolási szempontok szerint)
2. A szerző vagy szerzők neveit kivéve az 1968 előtt készült „jelentéseket” ahol még nincsenek szerzői nevek.
3. A cikk vagy önállónak tekinthető írásmű címét azzal az írásmóddal, ahogy az adott tartalomjegyzékben szerepelt.
4. A cikk oldalszámát vagy számait -tól – ig (pl. 13-16 o.)
5. „t.” jelzéssel a cikkben szereplő térképek számát, itt térképnek tekintettünk minden önálló térképet, helyszínvázlatot és másolt grafikus információt.
6. „tá.” jelzéssel szerepeltettük a kisebb - nagyobb táblázatok számát.
7. „d.” jelzéssel láttuk el a diagrammok számát.
8. „r.” jelzéssel jelöltük a műszaki rajzok magyarázó ábrák számát.
9. „f.” jelzéssel jelöltük a fotók számát. A fotókat mindig azután a cikk után jelöltük fotószámmal, ahol található, nem vettük figyelembe azok tartalmát mivel ezek szerkesztési okokból fotókartonon vannak elhelyezve és általában az előző vagy az utána következő cikkhez vagy cikkekhez tartoznak.

Évkönyvek szerkezetének, szerkesztésének rövid értékelése:

Az évkönyvek értékeléséhez a csoport megalakulásától 1961-től 2002-ig terjedő időszakban készült 36 évkönyvet tekintettünk át. Nem készült „jelentés” évkönyv 1961-ben összevont évkönyv készült 1971-73-ban, 1999-2001-ben és készül 2002-2003-ban. Évkönyveinkben összesen 4869 számozott oldalon, 825 önállónak tekinthető kódszámmal ellátott cikk íródott. Az idők során készült fényképekből az évkönyvekbe 3079 db került be az adott időszak dokumentumaként. Az évkönyvek és mellékletei 634 db barlang vagy kataszteri térképet, térképvázlatot tartalmaznak, egyebeket és részleteket lásd a táblázatban.

Külső megjelenésükben jelentéseink évkönyveink kezdetben házilagosan fotókartonba kötve és átfűzve készültek 1980-ig, ezután bekötve és egyre szebb formátumban jelentek meg. A fotók kezdetben szöveges lapokra ragasztva, később önálló lapként fotókartonra kerültek elhelyezésre egészen a '90-es évek végéig, ekkor megjelentek az első digitalizált vagy fénymásolt fotós oldalak.

Az évkönyvek szerkesztése az első időben, mint egyetlen jelentés készült, nem különültek el a témakörök, illetve un. szakcsoportonkénti tevékenységeknek megfelelően készültek a cikkek, a szerzők nevei nélkül.

Az 1960 évek végén már a szerzők feltüntetésével készültek a cikkek (1968-tól). A legfontosabb téma ekkor a fennsík hidrológiai megfigyelése és a kataszter kiegészítés volt.

A hetvenes évek elején megjelennek az első nagyobb összefoglaló jellegű írások és előtérbe kerülnek a karsztgenetikai kérdések.

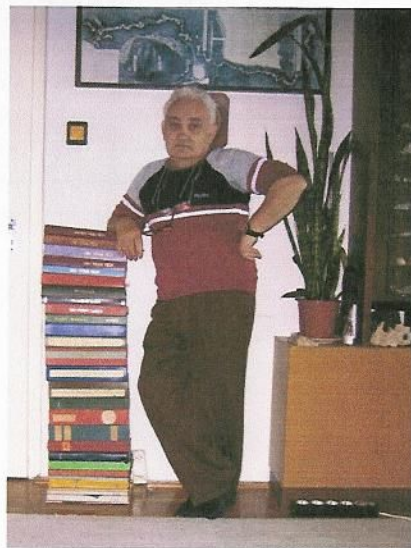
A nyolcvanas évek elején megindulnak a mikrobiológiai vizsgálatok, majd az évtized közepén a nemkarsztos barlangok leírásai és a velük kapcsolatos elméleti és kataszteri jellegű cikkek uralják az évkönyvet. Ezek mellett a hetvenes évek feltárásainak tudományos feldolgozására helyeződik a hangsúly a cikkekben, amikor is nagyon szép és tartalmas munkák születnek. Ugyancsak a nyolcvanas évek végén elkezdődik az évkönyvek számítógéppel történő feldolgozása (C64) az első ilyen kísérlet (1988) a korabeli technikának és nyomtatási módnak megfelelően elég gyenge kivitelű könyvet eredményezett. Ezt a technológiát tovább fejlesztve mostanra eljutottunk az évkönyvek teljesen digitalizált kivitelezéséhez.

A barlangkutatói munkák dokumentálására 1974-től kiírt Cholnoky pályázaton 1975-től vettünk részt. Évkönyveinkben így ettől kezdve a szerkesztésben is megjelennek a pályázati szempontoknak is megfelelő tartalmi egységek, fejezetek. Az elmúlt 27 év alatt (1975-2001-ig) pályázatra 25 alkalommal adtunk le évkönyvet, ebből 12 esetben értünk el első, 8 esetben második helyezést (két év eredményéről jelenleg nincs információnk).

Jelen évkönyvünkben közöljük az 1962-2001-között elkészült 36 évkönyv kódszámokkal ellátott tartalomjegyzékét, valamint ennek alapján készült szerzők szerinti bibliográfiát. Ezt a tartalomjegyzéket (és kódolást) kívánjuk felhasználni a későbbiek során elkészítendő szakmai és tájegységi bibliográfiákhoz.

Ez a munka alaposabb megvitatást, előkészítést igényel – kijelölve a számkra fontosabb szakmai és tájegységi címszavak kigyűjtési szempontjait.

Amennyiben sikerülne a meglévő régi évkönyveinket teljes mértékben digitalizálni erre a munkára nem is volna szükség mert a különböző szempontok szerinti keresés elektronikusan megoldódna.



...emberes méretű irodalmunk

Évkönyvek tartalmának összesítése

Évszám	Számzó.o Idal	Cikkek száma	Fénykép db	Térkép db	Táblázat db	Diagram db	Rajz db	Pályázat
1962	13	5	27	1	-	-	-	
1963	42	11	37	6	-	1	4	
1964	99	8	64	53	-	-	2	
1965	19	9	3	-	2	1	-	
1966	61	14	45	5	15	5	2	
1967	45	14	39	3	20	6	-	
1968	54	14	7	6	4	2	1	
1969	36	17	23	2	-	4	10	
1970	30	12	18	-	2	5	2	
1971-73	46	12	26	8	-	2	2	
1974	40	11	25	4	-	-	-	
1975	72	18	38	4	1	3	4	I.
1976	149	28	52	1	-	3	18	I.
1977	76	19	100	2	-	-	3	II.
1978	115	23	104	16	1	1	4	II.
1979	128	32	113	21	29	7	11	I.
1980	168	25	106	22	21	34	7	I.
1981	207	43	115	31	12	20	19	I.
1982	346	32	226	40	28	16	35	I.
1983	236	33	197	40	23	22	19	II.
1984	200	29	152	11	7	14	13	I.
1985	317	43	183	48	14	6	5	I.
1986	295	34	85	16	19	8	7	I.
1987	280	36	190	15	21	13	4	I.
1988	169	24	162	27	-	1	5	
1989	198	31	198	15	21	6	7	
1990	151	21	65	33	4	5	1	III.
1991	201	17	86	73	-	1	2	II.
1992	53	12	60	3	3	1	1	
1993	145	31	100	20	8	6	8	III.
1994	154	32	82	16	7	15	1	II.
1995	122	25	37	7	4	12	3	II.
1996	117	25	65	8	7	16	3	II.
1997	134	29	79	19	5	7	1	II.
1998	143	23	69	32	8	16	-	I.
1999-2001	208	33	101	26	13	21	4	I.
Összesen	4 869	825	3 079	634	299	280	208	

Évkönyvek tartalomjegyzéke

Jelmagyarázat:

- „o.” oldalszám
- „f.” fényképek száma
- „t.” térképek száma
- „tá.” Táblázatok száma
- „d.” diagramok száma
- „r.” rajok száma

Cikkek kódszáma	szerző	cím
--------------------	--------	-----

1962.

- | | | |
|-------|--|--|
| 62001 | | Bevezetés. 1 o. |
| 62002 | | Az évfolyamán tett túráink rövid. felsorolás szerű ismertetése. 2-4 o. 20f |
| 62003 | | Barlangi fotózás (cím nélkül) 5-8 o. 3 f. |
| 62004 | | Az év folyamán a Tési fennsíkra szervezett túráink rövid jellemzése. 9-11 o. 4 f. 1 t. |
| 62005 | | A különböző szervektől kapott támogatások. 12 o. |
| 62006 | | 1963 évi távlati terveink. 13 o. |

1963.

- | | | |
|-------|--|--|
| 63001 | | I.-Tési fennsík 1 o. 2 f. 1 t. |
| 63002 | | Csőszpusztai-barlang. 2-4 o. 1 t. 4 f. |
| 63003 | | Csőszpusztai I. számú zsomboly feltárása
5-6 o. 2 f. 1 t. |
| 63004 | | Csőszpusztai II. számú zsomboly feltárása
7-9 o. 3 f. 1 t. |
| 63005 | | Kis-Tépusztai Ördöglyuk-barlang feltárása
10-11 o. 2 f. 1 t. |
| 63006 | | A Tési-fennsík barlangjainak meteorológiai adatai 1 o. |
| 63007 | | II. A Tési-fennsík egyéb karsztobjektumai
13-16 o. 1 f. 1 t. |
| | | A Tési-fennsík víznyelői.
Kutatási területünkön lévő források adatai.
Tési-fennsík geológiai felépítése.
Feltárásokon kívüli kutatási és fejlesztési munkák.
Műszaki fejlesztés. |

Rádiótechnikai alkatrészek viselkedése barlangi körülmények között.

Automatikus mérőállomás.

Sztalagmit metszetek készítése periódus kutatás céljaira.

Túrák.

1964.

- 64001 Bevezetés, feltáró kutatás, csoportélet 1-5 o. 2 f.
 64002 A Tési-fennsík karszt és barlangkatasztere
 6-62 o. 53 t. 21 f.
 64003 Néprajzi szakcsoport 1964-es évben végzett munkájának összefoglalója 63-78 o. 19 f.
 64004 Hidrológus szakcsoport ez évi munkájának összefoglalója 79-87 o. 14 f.
 64005 Ásvány közettani szakcsoport 88-89 o. 2 f.
 64006 Kartográfiai szakcsoport évi munkája 90 o. 1 f.
 64007 A műszaki szakcsoport ez év munkájának összefoglalása 91-98 o. 2 r. 5 f..
 64008 Zárszó.

1965.

- 65001 Bevezetés 1 o.
 65002 Feltáró kutatás 2 o.
 65003 Hidrológiai szakcsoport beszámolója 3-13 o. 3 f. 2 r.
 65004 Levél: „Tés Községi Tanács Végrehajtó Bizottságának.” 14 o.
 65005 Műszaki fejlesztés 15 o..
 65006 Tés - Jásd környék forrásainak 1965-évi vízhozam adatai 16 o. 1 tá.
 65007 Forrás és csapadék adatok 17 o. 1 tá.
 65008 Végül néhány szóban a jövő terveiről 18 o..
 65009 A Tési-fennsík 1965-évi csapadék, - és a fennsíkperemi karsztforrások vízhozama 19 o..

1966.

- 66001 1. Bevezetés, összefoglalás 1-3 o.
 66002 2. Hidromorfológia 4-10 o.
 66003 3. Kataszter 11-12 o. 2 f.
 66004 4. Fennsíkperemi források megfigyelése 13-19 o. 3 f.

- 66005 5. Forrásméréssel kapcsolatos egyéb problémák
20-26 o. 14 f.
- 66006 6. Egyéb hidrológiai mérések 27-31 o.
- 66007 7. Oldott oxigén mérése 32-37 o. 2 r. 1 f.
- 66008 8. Radioaktív sugárzásmérő 38-40 o. 2 f.
- 66009 9. Konduktométer 41-48 o. 3 f.
- 66010 10. Kutatóállomás 49-52 o. 4 f.
- 66011 11. Feltáró kutatás 53-57 o. 6 f.
- 66012 12. Turisztika 58-59 o. 4 f.
- 66013 13. A jövő tervei 60 o.
- 66014 14. Zárszó 61 o.
15. Mellékletek:
- A Római-fürdő barlangjai.
- 66003 Gaja-szurdok I.sz. barlang 6 f.
Siskakúti 1. – 2. – 3. sz. üreg.
- 66004 Források 1966-évi havi átlag vízhozama.
Források 1966-évi havi átlag vízhőmérséklete.
1966-évi napi csapadék vezetőképesség és víz-
hozam diagram:
Kőbánya-forrás, Siskakút-forrás, Szentkút-
-forrás, Vadalmás-forrás.
- Tési-fennsík 1966-évi csapadék, - és a fennsíkperemi
karsztforrások vízhozam diagramja.
Forrásparaméterek 1966-ban (táblázat)
Kőbánya-forrás, Siskakút-forrás, Szentkút-forrás, Vad-
almás-forrás.
- Fensík-peremi karsztforrások átlag paraméterei.
- 66008 Geiger-Müller számláló kapcsolási rajza.
- 66009 Kombinált konduktométer kapcsolási rajza.
- 66011 Egyéb évközi mérések.
- 66012 Túra teljesítmény havi bontásban.

1967.

- 67001 Bevezetés 3 o.
- 67002 A barlangkutatás élettani vizsgálata 4-6 o. 3 f.
- 67003 Vízfestés 7-11 o. 7 f.
- 67004 Feltáró munka 12 o. 3 f.
- 67005 Geológiai felmérés 13 o. 3 f.
- 67006 Kiegészítés a Tési-fennsík kataszteréhez 14-26 o. 9 t.
- 67007 Kutatóállomás 27 o. 6 f.
- 67008 Tanfolyamok 28 o. 4 f.

- 67009 Kartográfia 29 o. 2 f.
 67010 Műszerezés, műszerfejlesztés 30-34 o. 1 tá. 4 f.
 67011 A Tési-fennsík vízellátási problémái 35-40 o. 1 tá. 4 f.
 67012 Túrák, - táborok, - tájékozási futás 41-42 o. 3 f.
 67013 Jövő évi terveink 43-44 o.
 67014 Zárszó 45 o.

Mellékletek:

- 67006 Térképek:
 Tési-fennsík víznyelői és vízgyűjtő területei.
 Kistési Szurdok-barlang.
 Csószpusztai I.-14 számú víznyelő barlang.
 Táblázatok:
 Forrásparáméterek 1967.
 67015 Kőbánya-forrás, - Kőbánya-árvízi forrásszáj, - Siskakút-forrás, - Szentkút-forrás, - Vadalmás-forrás, - Szurdok-forrás, - Kistési-forrás.
 67012 Fennsíkperemi karsztforrások átlag paraméterei.
 67012 Túrateljesítmény havi bontásban.
 A Tési-fennsík beszivárgási viszonyai.
 Forrásvíz vegyvizsgálati adatok.
 Diagrammok.
 67003 Vízjelzési diagrammok – Kőbánya-forrás (3 db)
 Források 1967-évi havi átlag vízhőmérséklet.
 67016 Havi csapadék és kifolyt víz átlag 1967.
 A Tési-fennsík 1967-évi csapadéka és a fennsíkperemi karsztforrások vízhozama.
 67017 Egyéb évközi mérések

1968.

- 68001 Kovács András Kiegészítések a Tési-fennsík kataszterezéséhez
 1-5 o. 6 té
 68002 Grosz Imre A munkahelyek jelenlegi állapota és a feltáró munka
 Kovács András folytatásának kérdései 6-10 o.
 68003 Grosz Imre A források vízhozammérő műtárgyainak kiépítési viszonyai és a további kiépítés műszaki feltételei 11-14o.
 68004 Pék József A tési vízművel kapcsolatos észrevételek 15-16 o.
 68005 Pék József Forrás megfigyelések 17-22 o. 4 tá.
 68006 Hajdú István A Tési-fennsík fedett karszt jellege és a feltáró barlangkutatás elvi lehetőségei. 23-26 o. 4 f.
 68007 Szóts Anna Fluoreszcein abszorpciós kimutathatóságának lehetőségei 27-28 o.

- 68008 Hajdú István Karsztforrások árhullám képének vizsgálata 29-32 o.
 68009 Hajdú István A csőszpusztai nyomókút vizsgálata 33-34 o. 1 d.
 68010 Farkas Gyula Kísérleti talajmechanikai vizsgálatok 35-37 o.
 68011 Grosz Imre Geoelektromos mérési kísérletek megindítása 38-42 o.
 Szolga Ferenc
 68012 Szolga Ferenc Geoelektromos szondázási kísérletekhez használt műszerek leírása 43-45 o. 2 f.
 68013 Farkas László Közvetlenül mutató szélesség mérő 46-49 o. 1 f. 1 d.
 68014 Grosz Imre Barlangkutatók elméleti képzésének tapasztalatai
 Hajdú István, Kovács András 50-54 o.

1969.

- 69001 Bevezetés 1 o.
 69002 Kovács András Távmérő rendszer kiépítése 2-3 o. 3 f.
 69003 Zentai Ferenc Távmérő rendszer 4-7 o. 2 f. 3 r.
 69004 Grosz Imre Előzetes vizsgálatok a löszre hulló csapadék beszívárgási viszonyainak tanulmányozásához 8-13 o. 3 f. 2 d.
 69005 Zentai Ferenc Talajnedvesség regisztrálás: 14-15 o. 2 f.
 69006 Pék József Tavaszi áradás a Jásd környéki forrásoknál 16-17 o.
 69007 Pék József Vízzelzési kísérletek 1969 tavaszán 18-20 o.
 69008 Zentai Ferenc Feltáró munka a nagytárkányi bauxit fejtőben 21-23 o. 3 f.
 69009 Kovács András Feltárás az I.-14-es víznyelőben 24 o. 3 f.
 69010 Hajdú István Csőszpusztai barlang (kiegészítés) 25 o. 2 t.
 69011 Zentai Ferenc Geoelektromos mérések Tácon 26-28 o. 3 f.
 69012 Zentai Ferenc Akusztikus üregkutató 29 o.
 69013 Zentai Ferenc Szintmérő indikátor 30 o. 1 r.
 69014 Pesti István Kutatóházi kisközpont 31 o. 1 r.
 69015 Zentai Ferenc Térképező adó-vevő 32-33 o. 3 f. 4 r. 1 d.
 69016 Zentai Ferenc Hőmérséklet és vezetőképesség mérő műszer 34 o. 1 f. 1 r.
 69017 Jövő évi terveink 35-36 o.

1970.

- 70001 Bevezetés 1-2 o.
 70002 Szabó László Kutatóházzal kapcsolatos tevékenységek 3-5 o. 2 f.
 70003 Pék József Vízzelzés 6-8 o. 4 f.
 70004 Szarka Gyula A Tési-fennsík meteorológiája és megfigyelése 8-10 o.

- 70005 Pék József Adalékok a Tési-fennsík hidrológiai viszonyaihoz
11-14 o. 2 d.
- 70006 Simon Márta Összkeménység - vezetőképesség összefüggés viz-
gálat 15-16 o. 2 d. 2 tá.
- 70007 Pék József Bontás (feltáró kutatás) 17-18 o. 3 f.
- 70008 Nagy György I.-43-as víznyelő lezárása 19-20 o. 3 f.
- 70009 Zentai Ferenc Forráshozam távmérés 21-24 o. 2 r. 1 d. 3 f.
- 70010 Pék József Túrák és ismeretterjesztő előadások 25-26 o. 3 f.
- 70011 Pék József A Jásd környéki források vízminőségi vizsgálata
27-29 o.
- 70012 Zárszó 30o.

1971-73.

- 71001 Bevezetés 1 o.
- 71002 Pék József Az elmúlt két évben folytatott munka összefoglalása
2-3 o.
- 71003 Szarka Gyula Feltáró kutatás 4-8 o. 10 f.
- 71004 Pék József I.-28-as feltárása 9-10 o. 7 f.
- 71005 Kárpát József Vízjelzési kísérletek a tavaszi kutatótáborban 11-14 o.
- 71006 Kárpát József Hipotézisek a Tési-fennsík karsztfejlődéséről 15-17 o.
- 71007 Zentai Ferenc Geoelektromos mérőműszer egység 18-24 o. 3 f.
- 71008 Kárpát József Turisztika 25-26 o.
- 71009 Szolga Ferenc Barlangi mentőfelszerelés összeállítása 27-28 o.
- 71010 Szolga Ferenc Lakószoba csere 29-30 o.
- 71011 Kárpát József Karsztforrások komplex vizsgálata 31-45 o. 6 f.

Mellékletek:

- 71003 1. A Csőszpusztai barlang hosszmetzete.
- 71003 2. Csőszpusztai cseppkőbarlang (alaprajz).
- 71003 3. Az I.-10-es víznyelőbarlang (alaprajz).
- 71003 4. Az I.-19-es zsomboly hosszmetzete és szelvényei.
- 71003 5. I.-28-as zsomboly (térkép vázlat).
- 71008 6. A csőszpusztai I.-43-as barlang hosszmetzete.
- 71008 7. A gánti bauxitkülfejtés víznyelő barlangja.
- 71005 8. Döbrönte barlang.
- 71005 9. Kőbányaforrás hozamdiagramja.
- 71005 10. Kőbányaforrás hozamdiagramja.
- 71007 11. Hangfrekvenciás adó (kapcsolási rajz).
- 71007 12. Geoelektromos millivoltmérő (kapcsolási rajz).
- 71012 Zárószó 46 o.

1974.

- 74001 Pék József Bevezetés 4 f.
 74002 Kárpát József A karsztfolyamatok megindulása és fejlődése a jelenkorig a Tési-fennsíkon 1-12 o.
 74003 Kárpát József A fedett karsztos töbrök lepusztulási jellemzőinek megállapítása és relatív kormeghatározásának gyakorlati végrehajtása 13-15 o.
 74004 Kárpát József A Tési-fennsík fedett karsztos denudációjának kvantitatív jellemzői és azok értékelése a feltáró kutatás szempontjából 16-21 o.
 74005 Kárpát József A Szamantu barlang felmérése 21-22 o.
 74006 Kárpát József Kataszter kiegészítés 23-25 o. 4 f.
 74007 Pék József Erdélyi utak 26-27 o. 14 f.
 74008 Szolga Ferenc Feltáró kutatás 28-35 o. 7 f.
 74009 Szolga Ferenc Általános karbantartás 36-37 o.
 74010 Szolga Ferenc Egyéb észrevételek tapasztalatok 38-39 o.
 74011 Pék József Zárszó 40 o.

Mellékletek

- 74008
 1. Az I.-3-as vázlatos hosszmeteszete
 2. Az I.-4-es vázlatos hosszmeteszete
 3. A Táblavölgyi-barlang
 4. Az I.-35-ös szintvonalas térképe

1975

- 75001 Pék József Bevezetés 1-2 o.
 75002 Zentai Ferenc Visszapillantás 3-8 o.
 75003 Koch Zoltán Az Alba-Regia barlang feltárása 9-13 o. 6 f.
 Molnár Gyula
 Németh Tibor
 75004 Szolga Ferenc Kutatóházzal kapcsolatos kérdések 14-17 o. 6 f.
 75005 Kárpát József Turisztika 18-19 o. 6 f.
 75006 Eszterhás István Bulgária barlangjaiban 20-21 o. 7 f.
 75007 Szolga Ferenc Feltáró kutatás 22-28 o. 6 f.
 75008 Pék József Fedettkarsztos objektumok kormeghatározásának komplex kiterjesztése 29-32 o.
 75009 Koch Zoltán A fedettkarsztos töbrök pusztulási jellemzőinek értékelése 33-35 o. 1 d. 1 tá.
 75010 Kárpát József Az I.-12-es karsztkomplexum néhány fejlődéstani kérdése 36-51 o. 3 r.

- 75011 Pék József Geoelektromos mérések 52-53 o. 2 d.
 75012 Szolga Ferenc Terepbejárások tapasztalatai 54-57 o.
 75013 Ágfalvi Mihály Térképező adó-vevővel szerzett tapasztalatok 58-63 o.
 75014 Zentai Ferenc Szepleo cugmesser 64-66 o. 7 f. 1 r.
 75015 Zentai Ferenc Billenőtartályos folyadékhozam regisztráló 67 o.
 75016 Egyéb adatok 68 o.
 75017 Zentai Ferenc Jövőévi terveink 69-71 o.
 75018 Pék József Zárszó 72 o.

Mellékletek

- 75007
 1. Az I.-12-es zsomboly idealizált axometrikus térrajza
 2. Az I.-12-es zsomboly hosszmetsete
 3. Az I.-13-as zsomboly (vázlatos hosszmetset)
 4. I.-31. (Csőszpusztai barlang) 1974-75-ben feltárt szakasza (vázlatos hosszmetset)

1976

- 76001 Eszterhás István Köszöntő 1 o.
 76002 Szolga Ferenc Bevezetés 2-3 o.
 76003 Szolga Ferenc Csoportunk élete, társadalmi tevékenysége 4-7 o. 7 f.
 76004 Kárpát József Földalatti tábor terve az Alba-Regia barlangban 8-11 o.
 Koch Zoltán
 Sebestyén Imre
 76005 Kárpát József Az Alba-Regia barlangban rendezett földalatti tábor tapasztalatai 12-19 o. 1 d.
 76006 Szolga Ferenc Az Alba-Regia barlangban 1976. Február 26-29-ig tartott földalatti táborozás tapasztalatai 20-26 o.
 76007 Koch Zoltán Tábori élmények 27-32 o. 6 f.
 76008 Kárpát József Csoportunk turisztikai tevékenységéről 33-35 o.
 76009 Eszterhás István Bulgária legjelentősebb barlangjai 36-42 o. 7 f.
 76010 Németh Tibor Terepbejárás, - kataszterkiegészítés 43-45 o.
 76011 Eszterhás István A burokvölgyi „terepbejárás” és eredményei 46-48 o. 6 f.
 76012 Kárpát József Terepbejárás a Kabhegy környékén 49-51 o. 1 t.
 76013 Eszterhás István Hamuházi zsomboly 52 o.
 76014 Eszterhás István Hamuházi barlang 53-54 o. 1 f.
 76015 Nagy György A 4421 és 4422 kataszteri számú terület hidrológiai és meteorológiai jellemzése 55-58 o.
 76016 Szarka Gyula Feltáró kutatás 59-67 o. 13 f.
 76017 Eszterhás István A Csiklingvölgy társadalomtörténeti emlékei avagy a Szolga Ferenc barlangkutatás mellékvágányai 68-81 o. 3 r.

- 76018 Kárpát József Az Alba-Regia barlang fejlődéstörténete és karszt morfo-
genetikai jellemzői 82-98 o. 3 r. 1 d. 15 f.
- 76019 Eszterhás István Faunisztikai vizsgálatok az Alba-Regia barlangban
99-113 o. 6 r.
- 76020 Szolga Ferenc Egyéb adatok, tapasztalatok 114-116 o.
- 76021 Kárpát József Matematikai módszer eróziós barlangfolyosók aktivi-
tási idejének és fosszilis vízgyűjtő területének meg-
határozására 117-120 o.
- 76022 Zentai Ferenc Egy mikroklimatológiai probléma kapcsán
121-123 o. 1 d
- 76023 Zentai Ferenc Deltaterm 124-127 o. 1 r. 7 f.
- 76024 Sebestyén Imre Térképező vevő 128-130 o. 1 r.
Selmeczi Vilmos
- 76025 Zentai Ferenc Barlangi hangos telefon 131-134 o. 1 r.
- 76026 Papp László Digitális óra és frekvenciamérő 135-142 o. 3 r.
Szanyó Sándor
Végh István
Zentai Ferenc
- 76027 Szolga Ferenc Jövő évi terveink 144-147 o.
- 76028 Zentai Ferenc Zárszó 148 o.

Mellékletek:

- 76016 1. Az Alba-Regia-barlang alaprajzi térképe M=1:500
- 76016 2. Az Alba-Regia-barlang hosszmetsete M=1:1000
- 76016 3. Az Alba Regia -víznyelő barlang (I.-44) axo-
metrikus térképe M=1:500
- 76015 4. Meteorológiai jellemzők (térkép) M=1:10000
- 76015 5. Források helyszínrajza (térkép) M=1:10000
- 76015 6. Karsztvízszint 1974. január 1 állapot M=1:10000
- 76015 7. Karsztvízszint 1975. január 1 állapot M=1:10000
- 76016 8. Az I.-16 víznyelőbarlang M=1:100
- 76016 9. Az I.-63-as Lőszbabák-barlangjának hosszmetsete
M=1:100
- 76016 10. Az I.-66-os víznyelőbarlang (axometrikus térkép)
M=1:100
- 76016 11. A Kőgolyó-barlang hosszmetsete M=1:100
- 76013 12. Hamuházi zsomboly M=1:100
- 76014 13. Hamuházi barlang M=1:100

1977.

- 77001 Szolga Ferenc Bevezetés 1 o. 1 f.
- 77002 Szolga Ferenc Csoportélet 2-3 o. 8 f.

- 77003 Németh Tibor Kutatóház TMK fejlesztés 4-5 o. 8 f.
 77004 Kárpát József Szpeleológiai kutatások a Hárskúti fennsíkon
 6-13 o. 9 f.
 77005 Szolga Ferenc XXII. Országos Vándorgyűlés a Tési-fennsíkon
 14-17 o. 14 f.
 77006 Szolga Ferenc Barlanglezárás, kiépítés, állagvédelem
 18-22 o. 1 r. 8 f.
 77007 Eszterhás István Vendégségben a Sztrinava klubnál 23-31 o. 2 t. 8 f.
 77008 Kárpát József Feltáró kutatás 32-38 o. 20 f.
 Szolga Ferenc
 77009 Eszterhás István Az Alba Regia-barlang faunisztikai vizsgálatának ed-
 digi eredményei 39-43 o. 8 f.
 77010 Szarka Gyula Meteorológiai kert építése 44-45 o.
 77011 Eszterhás István Ásatag faunamaradványok a Keleti-Bakony néhány
 barlangjának üledékéből 46-51 o.
 77012 Dr. Kordos Jelentés a Tés, Csőszpuszta és Fehérvárcsúrgó terü-
 László letéről előkerült csont és cserépleletekről 52 o.
 77013 Szolga Ferenc Műszerfejlesztés 53-59 o. 8 f.
 77014 Zentai Ferenc REFLEX MESSER 60-62 o. 1 r.
 77015 Zentai Ferenc Hangfrekvenciás erősítők a XXII. Vándorgyűlésre
 63-65 o. 1 r.
 77016 Szolga Ferenc Kataszter kiegészítés 66-67 o. 7 f.
 77017 Szarka Gyula Várvolgy 6. 7. 8. 9. sz. barlang 68-72 o. 8 f.
 77018 Szolga Ferenc Jövő évi terveink 73-74 o.
 77019 Szolga Ferenc Zárszó 75 o.

Térképmellékletek

- 77008
 1. Az I.-10-es víznyelőbarlang (izometrikus) térkép
 M=1:100
 2. Az I.-12-es „Háromkürtő-zsomboly”labirintus
 szakaszának alaprajza M=1:50
 3. A Szelelőlyuk-zsomboly (I.-32) alaprajza és hossz-
 metszete M=1:100
 4. A Szelelőlyuk (I.-32) izometrikus térképe M=1:100
 77004
 5. A Hárskúti fennsík karsztobjektumai M=1:20000
 6. Az Ereszes-zsomboly hosszmetzete M=1:100
 7. Az Ereszes-zsomboly axometrikus térképe (Hárs-
 kúti-fennsík, H-1-es víznyelő) M=1:100
 8. A „Szupersziklás-zsomboly” hosszmetzete (Hárs-
 kúti-fennsík, Gy-3-as nyelő) M=1:75
 9. A Kishavas-zsomboly hosszmetzete (Hárskúti-
 fennsík, Gy.-12-es) M=1:100

- 77017 10. Vár völgy M=1:25000
11-14. Vár völgy 6. 7. 8. 9. sz. barlang M=1:100

1978.

- 78001 Eszterhás István Pro memoriáne 1 o.
78002 Szolga Ferenc Bevezetés 2 o.
78003 Szolga Ferenc Csoportélet 3-5 o. 15 f.
78004 Szolga Ferenc Kutatóház korszerűsítés, fejlesztés 6-9 o. 13 f.
78005 Eszterhás István Andaka-expedíció 10-20 o. 7 f. 1 t.
Padalo-barlang alaprajza és hosszmetszete M=1:1000
78006 Kárpát József A Körishégyi karszterület speleológiai kutatásának kérdései 21-29 o.
78007 Gönczöl Imre Bújólik víznyelőbarlang 30-31 o.
78008 Kárpát József Karsztmorfológiai és speleológiai kutatásaink a Bújólikban 32-41 o. 2 r. 6 f.
78009 Szolga Ferenc Feltárókutatás 43-51 o. 14 f.
78010 Eszterhás István Az Alba Regia-barlang állatvilágának vizsgálata 52-60 o. 1 t. 1 tá. 11 f.
78011 Dr. Kordos
László Jelentés csontmaradványokról 63 o.
78012 Szolga Ferenc Karsztvíz adatok, titrálások és közetvizsgálatok eredményei 64-68 o. 7 f.
78013 Matók Zoltán A barlangi fotózásról általában 69-77 o. 1 d. 9 f.
78014 Gönczöl Imre Vakuszinkronozó 78-80 o. 6 f.
78015 Zentai Ferenc Speleo magnetizőr 81-84 o. 1 r.
78016 Kárpát József Az Alba Regia-barlang szepelomorfológiai térképének terve 85-94 o. 1 r.
Az Alba Regia-barlang Felfedező-ágának speleomorfológiai térképe M=1:200
78017 Kárpát József Kataszterkiegészítés (terepbejárások a központi Bakonyban) 95-98 o. 7 f.
78018 Gönczöl Imre Pénzesgyőri-barlang 99-100 o. 9 f.
78019 Szarka Gyula Vár-völgy 10.sz barlang (V.10.) 101 o.
78020 Szolga Ferenc Rákhegy II. Bányauzem-64 szint 2. sz. üreg 102 o.
78021 Szolga Ferenc Bodajki Gaja-völgy 3. 4. 11. 12. 13. 14. sz. barlangja (G. 3. 4. 11. 12. 13. 14.) 103-110 o.
78021 Szolga Ferenc Jövő évi terveink 111-113 o.
78022 Szolga Ferenc Zárszó 114 o.

- Térképmelléletek
- 78009 1. Az Alba Régia-barlang (a bejárattól az I. „Travi”-ig) M=1:200
- 78009 2. Az I.-38-as zsomboly hosszmeteszete M=1:100
- 78009 3. Az I.-13-as zsomboly izometrikus térképe M=1:100
- 78006 4. Az elevenförtési töbör csoport (Kőrishegy) vázlatos topográfiai térképe
- 78006 5. A Szárazgerence-barlang alaprajza M=1:100
- 78007-78008 6. A Bújólik izometrikus térképe M=1:200
- 78017 7. Az Eperjes-I. barlang kiterített hosszmeteszete M=1:100
- 78019 8. Vár-völgy 10.sz barlang M=1:100
- 78021 9.-14 Bodajki Gaja-völgy 3. 4. 11. 12. 13. 14.sz. barlangja M=1:100

1979.

- 79001 Szolga Ferenc Bevezetés 1 o.
- 79002 Szolga Ferenc Csoportélet 2-4 o. 29 f.
- 79003 Gönczöl Imre Kőrishgyi kutatótábor 5-6 o. 7 f.
- 79004 Szolga Ferenc Feltáró kutatás 7-13 o. 15 f.
- 79005 Koch Zoltán Újra rohanunk 14-15 o. 7 f.
- 79006 Kárpát József A Kistéspusztai Csengő-zsomboly feltárása 16-18o. 4f.
- 79007 Gönczöl Imre A Vértes-hegység barlangkataszterének elkészítése 19-21 o. 13 f.
- 79008 Kárpát József Gyebnár János A Balatonedericsi-barlangban végzett kutatási munkáink 22-24 o. 6 f.
- 79009 Zentai Ferenc Karsztológiai mérések és adatok 25-43 o. 6 f. 16 tá. 5 d.
- 79010 Eszterhás István Karsztforrások biológiai vizsgálata 44-46 o.
- 79011 Szolga Ferenc Az Alba Regia-barlangban 1979. márc. 25-én végzett levegővizsgálatok eredményei 47 o.
- 79012 Eszterhás István Adatok az Alba Regia-barlang faunájához 48 o.
- 79013 Zentai Ferenc Kőzetvizsgálatok 49-50 o. 1 tá.
- 79014 Németh Tibor Löss és barlangi üledék szemeloszlási vizsgálata 51-55 o. 22 f. 4 tá. 2 d.
- 79015 Gönczöl Imréné Az I.-74-es víznyelő vízfestésének összefüggésvizsgálata 56-57 o. 4 f.
- 79016 Dr. Kordos László Az Alba Regia Barlangkutató Csoporttól 1979-ben kapott minták 58-59 o.
- 79017 Klein Pál Meteorológiai adatok 60-61 o. 1 tá.
- 79018 Szolga Ferenc A Kincsesbányán fakasztott meleg bányavizekről 62-65 o.

- 79019 Szolga Ferenc Adatok a Fejér megyei Bauxitbányáknál fakasztott bányavizekről 66-70 o. 4 tá.
- 79020 Szobonya Károly Az idei évben begyűjtött kövületek 71 o.
- 79021 Kárpát József Fedettkarsztos karsztobjektumok analitikus speleomorfológiai vizsgálati módszere 72-82 o. 2 tá. 2 r.
- 79022 Eszterhás István A barlangi élőlények vizsgálatának alapismerete és gyakorlata 83-99 o. 1 tá. 3 r.
- 79023 Kárpát József Az izometrikus barlangterképezési technológia tapasztalatai 100-108 o. 6 r.
- 79024 Kárpát József A 4413-as területen 1979-ben felderített karsztobjektumok 109-114 o. 2 t.
- 79025 Widerman Tibor Terepbejárások Szentgál környékén 115 o.
- 79026 Eszterhás István Az Isztimér Som-hegyi odúk 116-118 o. 1 t.
- 79027 Szolga Ferenc Kataszter kiegészítés a 4421-es barlangkataszteri egység „Kincsesbánya” részterülethez 119-120 o.
- 79028 Szolga Ferenc Kiegészítés a 4421 barlangkataszteri egység „Mellár” területhez 121-122 o. 2t.
- 79029 Dr. Kordos Kígyó-völgy 2. sz. barlang 123 o.
László
- 79030 Eszterhás István Eszény-barlang 124-125 o. 2 t.
- 79031 Szolga Ferenc Jövő évi terveink 126-127 o.
- 79032 Szolga Ferenc Zárszó 128 o.

Térképjegyzék:

1. Az Alba Regia-barlang alaprajzi térképe M=1:500
2. Az Alba Regia-barlang mély szakasza M=1:200
3. Az „Ú-szifon” zónája M=1:100
4. Az I.-28-as, Csipkés-zsomboly hosszmet szete
M=1:200
- 79006 5. A Kistépusztai Csengő-zsomboly vázlatos hosszmet szete M=1:200
- 79006 6. A Csengő-zsomboly izometrikus térképe M=1:200
- 79008 7. A Balatonedericsi-barlang alaprajzi térképe
M=1:100
- 79008 8. A Balatoedericsi-barlang izometrikus térképe
M=1:200
- 79008 9. A Balatonedericsi-barlang vetített hosszmet szete
oldalvetület M=1:200
- 79007 10. A Gánti-barlang alaprajza M=1:100
- 79007 11. A Gánti-barlang izometrikus térképe M=1:100
- 79007 12. A Csákvári Báracházi-barlang alaprajza és jellegzetes szelvényei M=1:100
13. Pénzesgyőri-barlang (alaprajz) M=1:100

14. Pénzesgyőri-barlang hosszmetesz M=1:100

1980.

- 80001 Szolga Ferenc Bevezetés 1 o.
- 80002 Szolga Ferenc Csoportunk élete és egyéb tevékenysége 2-9 o. 27 f.
- 80003 Szolga Ferenc Feltáró kutatás 10-16 o. 16 f. 1 r.
- 80004 Kárpát József Kiegészítés a feltáró kutatás c. cikkhez 18-22 o. 6 f.
- 80005 Kárpát József Tavaszi kutatótábor a Kőrishegyen 23-26 o. 6 f. 1 t.
- 80006 Kárpát József Kartográfiai szakcsoportunk ez évi tevékenysége 27-32 o.
- 80007 Kárpát József A Cserszegtomaji-kútbarlangban végzett kutatásaink és térképező munkánk 33-38 o. 11 f. 1 d.
- 80008 Kárpát József A Somhegyi terepbejárásaink eredményei (4413 kataszteri terület) Somhegy (Meszeskerti rész) térkép M=1:10000 39-42 o. 1 t.
- 80009 Zentai Ferenc Karsztológiai mérések és adatok 43-64 o. 17 f. 14 tá. 9 d.
- 80010 Szolga Ferenc Alfa nyomdetektoros vizsgálatok beindulása az Alba Regia-barlangban 65-66 o. 1 d.
- 80011 Eszterhás István Troglo faunisztikai vizsgálatok eredményei az Alba Regia-barlangban 67-72 o. 4 f. 1 t.
Rovarcsapda telepítési térkép M=1:1250
- 80012 Németh Tibor Talajmechanikai vizsgálatok 73-86 o. 6 d.
Zentai Ferenc
- 80013 Kárpát József Az Alba Regia-barlang „lapító” szelvényű járatainak genetikai értelmezése 87-89 o.
- 80014 Eszterhás István Komplex ásatás a Csikling-vinkliben 90-95 o. 1 r.
A Csikling-vinkli (I.-101.) M=1:50
- 80015 Gönczöl Imréné Cseréptöredék leletek 96-102 o.
- 80016 Dr. Kordos Jelentés az 1980 évi barlangi csontmaradványokról
László 103-104 o.
- 80017 Kárpát József Számítások a fennsíkperemi karsztforrások vízgyűjtő
Zentai Ferenc területére vonatkozóan 105-108 o.
- 80018 Kocsis Antal Komplex karszthigiénias vizsgálatok 109-139 o. 8 f.
7 tá. 16 d.
- 80019 Gönczöl Imre Az Inotai karsztvízakna 140-141 o. 9 f.
- 80020 Gönczöl Imre A várpalotai hasadék 142 o.
- 80021 Zentai Ferenc 3 ill. 2 cellás elektrolitszegény akkumulátoros fejlámpa
töltő készülék 143-148 o. 6 f. 3 r.
- 80022 Gulyás Imre Elektrokardiotime 149-153 o. 2 r. 1 d.
Zentai Ferenc
- 80023 Gyebnár János Kataszter kiegészítés 154-165 o. 10 t.

- 80024 Szolga Ferenc Jövő évi terveink 166-167 o.
 80025 Szolga Ferenc Zárszó 168 o. 1 f.

Melléklet:

- 80006 1. Az Alba Regia-barlang alaprajzi térképe M=1:200
 (külön műanyag csőtokban)
 80006 2. Az Alba Regia-barlang alaprajzi térképe M=1:500
 80006 3. Az Alba Regia-barlang speleotopográfiai térképe
 M=1:1000
 80004 4. Az Alba Regia-barlang Topográfus-ág hosszmet-
 szete M=1:250
 80004 5. A „Kürtös-ág” hosszmet-
 szete az Alba Regia-bar-
 langból M=1:200
 80004 6. Az I.-73-as víznyelő barlangjának alaprajzi térképe
 M=1:100
 80004 7. A Csillag-zsomboly (I.-102.)
 80004 8. A Cserszegtomaji-kútbarlang alaprajza M=1:200
 80007 9. A Cserszegtomaji-kútbarlang izometrikus térképe
 M=1:400

1981.

- 81001 Szolga Ferenc Bevezetés 1 o.
 81002 Szolga Ferenc Csoportunk élete és egyéb tevékenysége 2-9 o. 35 f.
 81003 Szolga Ferenc Feltáró kutatás és biztonságtechnikai munkálatok
 10-19 o. 1 tá. 8 f.
 81004 Kárpát József A Csengő-zsomboly újabb szakaszainak feltárása
 20 o. 9 f.
 81005 Szolga Ferenc A Jubileumi-zsomboly feltárása 21-25 o. 12 f.
 81006 Kárpát József Újabb feltárásaink a Cserszegtomaji-kútbarlangban
 26-28 o.
 81007 Kárpát József Közreműködés a Pál-völgyi-barlang új részeinek feltá-
 rásában 29 o.
 81008 Kárpát József Kutatótábor a Szentgáli-barlangnál
 30-36 o. 3 t. 2 tá. 18 f.
 81009 Zentai Ferenc Karsztológiai mérések és adatok 37-49 o. 9 tá. 3 d.
 81010 Zentai Ferenc Vízjelzés -1981- 50-59 o. 4 d.
 81011 Szolga Ferenc Alfa-aktivitás, hőmérséklet és széndioxid vizsgálatok
 az Alba Regia-barlangban 60-72 o. 3d.
 81012 Zentai Ferenc Barlangi mikrobiológiai vizsgálatok 73-75 o.
 81013 Eszterhás István Faunisztikai és ökológiai adatok az Alba Regia-bar-
 langból 76-86 o. 3 d.
 81014 Kocsis Antal Néhány víznyelő felszínközeli részeiben (hasadékaiban

- Zentai Ferenc és üregeiben) végzett biológiai megfigyelések tapasztalatai 87-94 o.
- 81015 Németh Tibor Kőzetvizsgálatok 95-101 o. 2 d. 1 t. 8 f.
- 81016 Kraus Sándor Az Alba Regia-bg. bezáró kőzetéről 102-103 o.
- 81017 Dr. Kordos László Csontmaradványok az Alba Regia csoporttól 103 o.
- 81018 Gönczöl Imréné Csontok, cserepek 104-109 o. 1 t.
- 81019 Kárpát József Tanulmányúton az NDK-ban, a Harz-hegység gipszkarsztjain 110-112 o.
- 81020 Gönczöl Imre Erdélyi, bulgáriai nyári túrák 113-115 o.
- 81021 Zentai Ferenc Ioncserélő 116-118 o. 1 r. 7 f.
- 81022 Zentai Ferenc Térképező adó-vevő 119-121 o. 1 r.
- 81023 Pesti Zoltán Szárazelem regeneráló készülék 122-123 o. 1 r.
- Zentai Ferenc
- 81024 Katapán Ádám Időzített fényforrás 124-125 o. 1 r.
- 81025 Gönczöl Imre Elektromos kezelőpult 126-135 o. 6 r. 8 f.
- 81026 Zentai Ferenc Elektronikus távmérő és talajnedvesség távadó 136-142 o. 3 r. 6 f.
- 81027 Gönczöl Imre Padlásvilágítás üzemállapotának jelzése 143-144 o.
- 81028 Zentai Ferenc Csapadék regisztrálót fűtő elektronika 145-146 o. 1 r.
- 81029 Zentai Ferenc Sztereó fotósín 147 o. 2 f.
- 81030 Kárpát József Csoportunk ez évi kartográfia tevékenységéről 148-150 o.
- 81031 Gyebnár János Kataszter kiegészítés 1981. 151-158 o. 6 t.
- 81032 Eszterhás István Mohás-barlang 159-161 o. 1 t.
- 81033 Eszterhás István Alacsony-barlang 162-163 o. 1 t.
- 81034 Eszterhás István Meredek-barlang 164-165 o. 1 t.
- 81035 Eszterhás István Hárs-dombi-barlang 166-168 o. 1 t.
- 81036 Eszterhás István Malom-völgyi-odu 169-170 o. 1 t.
- 81037 Eszterhás István Malom-völgyi-szíklaüreg 171-173 o. 1 t.
- 81038 Eszterhás István Malomvölgyi-barlang 174-176 o. 1 t. 7 f.

Függelék:

- 81039 Németh Tibor Talajmechanikai vizsgálatok 178-189 o. 2 r. 5d.
Zentai Ferenc
- 81040 Kocsis Antal Újabb módszer talaj és barlangi üledék finom frakcióinak meghatározására 190-195 o.
- 81041 Kárpát József Kiegészítés a Cserszegtomaji-kútbarlang morfológiájához 196-204 o. 2 r.
- 81042 Szolga Ferenc Jövő évi terveink 205-206 o.
- 81043 Szolga Ferenc Zárszó 207 o.

Térképjegyzék:

- | | |
|-------------|--|
| | 1. A Tési-fennsík és karsztobjektumai 1981
(külön tokban) |
| 81030 | 2. Az Alba Regia-barlang alaprajzi térképe M=1:500 |
| 81003-81030 | 3. A Szelelő-lyuk (I.-32.) alaprajz M=1:100 |
| 81003-81030 | 4. A Szelelő-lyuk hosszmetsetet M=1:100 |
| 81004 | 5. A Csengő-zsomboly vetített hosszmetsete M=1:200 |
| 81005 | 6. Jubileumi-zsomboly (vetületi hosszmet.) M=1:250 |
| 81006 | 7. A Cserszegtomaji-kútbarlang (munkaté.) M=1:200 |
| 81007 | 8. A Pál-völgyi-barlang alaprajza M=1:200 |
| 81007 | 9. A Pál-völgyi-barlang Térképész-ág M=1:200 |
| 81007 | 10. A Pál-völgyi-barlang izometrikus t. M=1:400 |
| 81008 | 11. A Szentgáli-barlang M=1:200 |
| 81030 | 12. A Gombási-barlang M=1:50 |
| 81030 | 13. A Csalános-árok-barlangja (Iharkút) M=1:100 |
| 81030 | 14. A Leány-barlang alaprajza M=1:200 |

1982

- | | | |
|-------|------------------|---|
| 82001 | Szolga Ferenc | Bevezetés 1 o. |
| 82002 | Szolga Ferenc | Csoportélet 2-8 o. 28 f. |
| 82003 | Eszterhás István | Vass Imre sírja Sárospatakon 9-10 o. 1 t. 1 f. |
| 82004 | Eszterhás István | Jelentés az NDK-beli tanulmányútról 11-14 o. |
| 82005 | Gönczöl Imre | Túránk 1982. 15-19 o. 2 t. 14 f. |
| 82006 | Szolga Ferenc | Feltáró kutatás 20-30 o. 2 t. 42 f.
Csengő-zsomboly „Vacorgó” M=1:100 (térkép)
Szaftos-barlang (I.-60) M=1:100 (térkép) |
| 82007 | Szolga Ferenc | Fúrókalapács barlangi használata 31-33 o. |
| 82008 | Németh Tibor | Tavaszi tábor Cserszegtomajon 34 o. |
| 82009 | Vida Szabolcs | A Cserszegtomaji-kútbarlang ásványi kitöltésének vizsgálata 35-38 o. |
| 82010 | Zentai Ferenc | Karsztológiai mérések és adatok 39-63 o. 1 t. 10 tá.
1 d. 27 f. |
| 82011 | Szolga Ferenc | Radon-aktivitás, hőmérséklet és széndioxid mérések 1982-ben 64-72 o. 3 t. 3 d. |
| 82012 | Eszterhás István | Információk az Alba Regia-barlang faunájáról 73-77o.
1 t. 10 f. |
| 82013 | Zentai Ferenc | Mikrobiológiai mintagyűjtő helyek az Alba Regia-barlangban 78-80 o. 2 t. |
| 82014 | Kocsis Antal | Karszthigiénias mikrobiológiai vizsgálatok 81-147 o.
17 r. 34 f. |
| 82015 | Zentai Ferenc | Mikrobiológiai labor 148-166 o. 7 r. 1 d. 29 f. |

- 82016 Gönczöl Imréné Cserepek 167-170 o.
 82017 Németh Tibor Szelvényvizsgálatok az Alba Regia-barlangban
 171-212 o. 1 t. 3 r. 11 d. 2 tá. 8 f.
 82018 Zentai Ferenc Kőzetcsiszoló 214 o. 1 f.
 82019 Zentai Ferenc Egyéb műszaki tevékenység 215-222 o. 5 r. 6 f.
 82020 Zentai Ferenc A csapadékregisztráló fűtésének felújítása 223 o. 7 f.
 82021 Zentai Ferenc Speleo profil mester 224-226 o. 1 r.
 82022 Zentai Ferenc Speleo elecsystem magnetotron
 227-231 o. 3 tá. 1 r. 7 f.
 82023 Gönczöl Imre Nagyítógép vezérlő elektronika 232-236 o. 1 r. 3 f.
 82024 Pék József A Tési-fennsík vízkészletének meghatározása
 237-243 o. 4 tá.
 82025 Kocsis Antal A Vértyi-völgy természetrajza, karsztos képződményei
 és jelentősége 244-248 o.
 82026 Gyebnár János Kataszter kiegészítés 249-268 o. 9 t.
 82027 Eszterhás István Az I.-142-es karsztobjektum 269-271 o. 1 t.
 82028 Gönczöl Imre A Vár völgy 11. sz. – 19.sz. barlangjai
 272-286 o. 11 t. 1 f.
 82029 Szolga Ferenc Jövő évi terveink 287-288 o.

Függelék:

- 82030 Zentai Ferenc Visszapillantás 20 éves MKBT tagságunkra
 290-320 o. 9 tá.
 1. Térképeink 1962-1982
 2. Saját fejlesztésű, vagy készítésű műszereink és
 eszközeink 1962-1982.
 82031 Kocsis Antal Karszthigiénias mikrobiológiai vizsgálatok módszerei
 321-336 o.
 82032 Eszterhás István A Bakony barlangkataszterének módosítása
 Dr. Kordos László 337-346 o. 1 t.

Térképjegyzék:

1. A tábla-völgyi karsztobjektumok szelvénye
 M=1:500
2. A tábla-völgyi karsztobjektumok speleotopográfiai
 térképe M=1:500
3. Az I.-12.sz. karsztobjektum speleotopográfiai tér-
 képe M=1:200
- 82006 4. Jubileumi-zsomboly (metszetek és szintenkénti alap-
 rajzok) M=1:200
- 82006 5. Jubileumi-zsomboly izometrikus képe M=1:200

- 82006 6. A Bongó-zsomboly (hosszmetszetek és keresztmetszet) M=1:100
 7. A Tábla-völgyi-barlang alaprajza M=1:100
 8. A Tábla-völgyi-barlang hossz-szelvénye M=1:100

1983.

- 83001 Szolga Ferenc Az 1983 évre leadott munkatervünk végrehajtásának rövid értékelése 1-2 o.
- 83002 Zentai Ferenc Összefoglalás 3-11 o.
- 83003 Szolga Ferenc Bevezetés 12 o. 7 f.
- 83004 Szolga Ferenc Csoportélet 13-17 o. 38 f.
- 83005 Szolga Ferenc Feltáró kutatás 18-29 o. 54 f.
- 83006 Vaskor János Kataszter kiegészítés 30-36 o. 4 t.
- 83007 Eszterhás István Jelentés a Tihanyi-félsziget speleotopográfiai terep bejárásokról 37-71 o. 29 t. 8 f.
- 83008 Eszterhás István A Kapolcsi Pokol-lik 72-76 o. 1 t. 4 f.
- 83009 Eszterhás István Újabb ismeretek az Alba Regia-barlang állatvilágához 77-79 o.
- 83010 Kocsis Antal Komplex karszthigiéniai vizsgálatok 80-87 o. 5 tá. 1 d.
- 83011 Kocsis Antal A laminális-box levegőmintáinak mikrobiológiai vizsgálata 88-89 o.
- 83012 Kocsis Antal Légexpozíciós-vizsgálatok a mikrobiológiai laboratóriumban 90 o.
- 83013 Kocsis Antal Mikroszkópikus gombák vizsgálata az Alba Regia- és az I.-43-as víznyelő barlangok levegőjében 91-94 o. 2 tá. 16 f.
- 83014 Gulyás Ibolya Az 1982-es mikrobiológiai vizsgálatok elemzése
 Zentai Ferenc 95-111 o. 13 tá. 2 f.
- 83015 Hegyi Eszter A mezőgazdasági kemizálás és hatása a Tési-fennsíkon
 Koch Zoltán 112-118 o. 1 d. 1 tá. 1 f.
- 83016 Zentai Ferenc Vegyi jellegű munkákhoz készített eszközeink 121-132 o. 4 r. 1 d. 2 f.
- 83017 Zentai Ferenc Bakteriológiai munkákhoz készült eszközök 133-142 o. 5 r. 22 f.
- 83018 Zentai Ferenc A barlangi kutatómunka segítségére készült eszközök 142-153 o. 5 r. 9 f.
- 83019 Zentai Ferenc Egyéb munkákhoz készített szerszámok és eszközök 154-156 o. 2 f.
- 83020 Gönczöl Imre Asztali fűrógép működtetése 157 o. 1 r.
- 83021 Katapán Ádám Térképészeti számítások programozható kalkulátorral 158-161 o. 1 r. 1 f.
- 83022 Németh Tibor Karsztológiai mérések és adatok 162-169 o. 5 t. 1 d. 7 f

- 83023 Szolga Ferenc Alfa-aktivitás, hőmérséklet és széndioxid vizsgálatok az Alba Regia-barlangban 170-171 o. 2 d.
- 83024 Dr. Kordos L. Jelentés csont és csigamaradványokról 172-173 o.
Dr. Krolopp E.
- 83025 Gönczöl Imréné Cserepek 174-175 o. 14 f.
- 83026 Németh Tibor Vízjelzések az I.-41. és I.-43.sz. karsztobjektumokban 176-181 o. 1 d. 1 f.
- 83027 Keszthelyi Tamás Derivatográf alkalmazása a barlangkutatásban 182-186 o. 3 d.
- 83028 Csajka Ferenc Cseppkő lepusztulás kezdeti korának meghatározása 187-189 o. 5 f.
- 83029 Németh Tibor Szelvény és kitöltés vizsgálatok az Alba Regia-barlangban 190-220 o. 12 d. 2 tá. 3 r. 1 t.
- 83030 Zentai Ferenc Jegyzőkönyveink és adatgyűjtő lapjaink 221-230 o.
- 83031 Szente István Javaslatok a Tési-fennsík földtani kutatásának beindításához az Alba Regia csoportnál 231-232 o.
- 83032 Szolga Ferenc Jövő évi tervein 233-234 o. 1 f.
- 83033 Szolga Ferenc Zárszó 235-236 o.

Térképjegyzék:

- 83005
1. Az Alba Regia-barlang speleotopográfiai térképe M=1:1000
 2. Alba Regia-barlang Hirtelen-ág (alaprajzi és hossz-metszet) M=1:200
 3. Alba Regia-barlang „Lépcsőház” (vetületi hossz-metszet) M=1:200
 4. Alba Regia-barlang Ricinus-ág hossz-metszet M=1:200
 5. I.-43. Doboshegyi-barlang (alaprajz és vetületi hossz-metszet) M=1:100
 6. Csengő-zsomboly környékének topográfiai térképe M=1:200
 7. I.-37. és I.-38. közös vízgyűjtő területe M=1:100
 8. I.-37. (topográfiai térkép) M=1:100

1984.

- 84001 Eszterhás István Az 1984. évre leadott munkatervünk végrehajtásának
Zentai Ferenc rövid értékelése 1-4 o.
Összefoglalás 5-17 o.
- 84002 Szolga Ferenc Feltáró kutatás 18-25 o. 17 f.

- 84003 Eszterhás István Büdös-barlang, Király-kő-barlangja, Somlói-szikla-konyha, Pulai-bazaltbarlang, Kutya-barlang
26-50 o. 4 t. 19 f.
- 84004 Vaskor János Kataszterkiegészítés 51-53 o. 8 f.
- 84005 Szerencsi László A csőszpusztai kréta-szelvény vizsgálata
54-62 o. 1 t. 1 r.
- 84006 Szolga Ferenc Egy a Doboshegyi-barlangból származó kőzetdarab makroszkópikus vizsgálata 63 o.
- 84007 Bubics István Kőzettípusok az I.-15-ös objektumból 64-68 o. 3 r.
- 84008 Zentai Ferenc Kazó-féle beszivárgás-intenzitás vizsgálatok beindítása a Tési-fennsíkon 69-71 o. 1 d.
- 84009 Németh Tibor Üledékvizsgálatok 72-79 o. 4 d.
- 84010 Zentai Ferenc Barlangi üledékek finomfrakciójának vizsgálata
Csepegő vizek üledékének vizsgálata
80-81 o. 1 d.
- 84011 Szolga Ferenc Alfa aktivitás-, hőmérséklet- és széndioxid mérések az Alba Regia-barlangban 82-56 o. 3 d.
- 84012 Somogyi György Radonmérések eredményei az Alba Regia-barlangban 1980-83 közti periódusban 87-90 o.
- 84013 Németh Tibor gyűjtésében Fennsíkeremi források és Alba Regia-bg.-i csepegőhelyek vízkémiai vizsgálata 91-93 o. 2 tá. 1 d.
- 84014 Kocsis Antal Mikroszkópikus gombák vizsgálata a Tési-fennsík
Zentai Ferenc barlangjaiból 94-100 o. 2 tá. 16 f.
- 84015 Eszterhás István Az Alba Regia-barlangból 1984-ben megismert faunaelemek 101-106 o.
- 84016 Dr. Kordos Adatok a Tési-fennsík fosszilis emlősfaunájához
László 107-108 o.
- 84017 Gönczöl Imréné A Tési-fennsík régészeti leletei –1984 109-111 o. 1 f.
- 84018 Zentai Ferenc Műszaki fejlesztés 112-125 o. 4 r. 1 d. 1 tá. 39 f.
- 84019 Katapán Ádám Olcsó zártrendszerű acetilénfejlesztő fejlámpához
126-128 o. 1 r.
- 84020 Szolga Ferenc Csoportélet 129-133 o.
- 84021 Koch Zoltán Pannónia kupa '84. 134-137 o. 43 f.
- 84022 Pócsiné Kisgyermekkel Csőszpusztán 138-140 o.
Szalóki Zsuzsa
- 84023 Németh Tibor Barlangkutatók hasznos időkihasználása Csőszpusztán
Zentai Ferenc 141 o.
- Függelék
- 84024 Eszterhás István Lúgos oldódással keletkezett barlangok
142-154 o. 1 d. 1 r. 8 f.

- 84025 Eszterhás István Barlangi élőlények gyűjtésének és feldolgozásának gyakorlata 155-165 o.
 84026 Eszterhás István Az Alba Regia-barlang állatvilága 166-189 o. 1 t. 1 d. 1 r.
 84027 Szolga Ferencné Az Alba Regia Barlangkutató Csoport szociometriai vizsgálata 190-198 o. 2 r. 2 tá.
 84028 Szolga Ferenc Jövő évi terveink 199 o.
 84029 Szolga Ferenc Zárszó 200 o.

Térképjegyzék

- 84002 2. Veterán-zsomboly M=1:100
 3. Pahonyai-zsomboly M=1:100
 4. Ruska-zsomboly M=1:100
 5. Pulai-bazaltbarlang M=1:100
 6. Pulai-bazaltbarlang izometrikus térképe
 84003 7. Büdös-barlang 28 o. M=1:100
 8. Király-kő barlangja 32 o. M=1:100
 9. Somlói Sziklakonyha 37 o. M=1:100
 10. Kutya-barlang 50 o. M=1:100
 84005 11. Csőszpusztai kréta-szelvény nyomvonala 57 o. M=1:10000
 12. Csőszpusztai szelvény metszete 62 o. M=1:5000
 13. Alba Regia-barlang rovarcsapdái alaprajz és hossz-metszet 187 o.

1985

- 85001 Eszterhás István In memoriam – Halász Árpád /1921-1985/ 1 o.
 85002 Szolga Ferenc Az 1985 évi munkatervünk értékelése 3-5 o.
 85003 Zentai Ferenc Összefoglalás 6-19 o.
 85004 Szolga Ferenc Feltáró kutatás a Tési-fennsíkon 21-34 o. 3 t. 31 f.
 85005 Eszterhás István A Kánkuti-zsomboly 35-37 o. 1 t.
 85006 Vaskor János Jelentés a kutatási területünkön kívüli terepbejárásainkról 38-44 o. 4 t.
 85007 Eszterhás István A Pulai-bazaltbarlangban és a környékén végzett kutatások 45-54 o. 2 t. 5 f.
 85008 Eszterhás István A Pulai-bazaltbarlang mikroszkópikus gombáinak izolálása 55-56 o. 5 f.
 85009 Eszterhás István A Kovácsi-hegy bazaltbarlangjai 57-84 o. 7 t. 22 f.
 85010 Eszterhás István A gödrösi Explóziós-barlang kitisztítása 85-89 o. 1 t. 4f.
 85011 Eszterhás István A Tési-fennsík geomorfológiai képe 91-102 o.
 85012 Eszterhás István A Burok-völgy 103-110 o. 1 t.

- 85013 Vaskor János Kataszterkiegészítés az 1985. évi terepbejárásaink alapján 111-114 o. 5 f.
- 85014 Eszterhás István A Kút-árki-sziklaeresz 115-117 o. 1 t.
- 85015 Eszterhás István Újabb Burok-völgyi barlangok 118-142 o. 7 t.
- 85016 Eszterhás István A Bongó-zsomboly litológiai kutatásának eredményei
Knauer József 142-145 o. 1 t.
- 85017 Bubics István Kőzetminták a Csengő-zsombolyból 146 o.
- 85018 Eszterhás István Adatok a Bakony szpeleofaunisztikai kutatásához 147-155 o.
- 85019 Gönczöl Imre A várpalotai „barlangok” 156-158 o. 7 f.
- 85020 Kurtus Sándor Pipa-zsomboly 159-160 o. 1 t. 8 f.
Révész Ferenc
- 85021 Gönczöl Imre Bándi 1.sz. barlang, Bándi 2.sz. barlang 161-166 o. 2 t.
- 85022 Halász Árpád Vasásó-barlang 167-171 o. 2 t.
- 85023 Eszterhás István Jelentés a „Nemkarsztos barlangok vizsgálata” című hosszú távú tudományos program beindulásáról, terveiről 172-183 o.
- 85024 Eszterhás István Az Ajka-hegy konglomerátum-barlangjai 184-191 o. 3 t. 5 f.
- 85025 Eszterhás István A Tátika bazaltbarlangjai 192-216 o. 7 t. 8 f.
- 85026 Eszterhás István Explóziós-üreg a szigligeti Vár-hegyen 217-222 o. 1 t.
- 85027 Zentai Ferenc Karsztológiai mérések és adatok 223-234 o. 9 tá. 1 d. 1 f.
- 85028 Bujpál Péter Az I.-14-es víznyelő új szakaszának kitöltés vizsgálata 235-241 o. 1 t.
- 85029 Külföldi túráink 243 o.
- 85030 Csontos Zsuzsa Az 1985-ös év mikrobiológiai vizsgálati eredményei Gulyás I., - Kocsis Antal, - Zentai Ferenc 245-254 o. 2 tá. 7 t.
- 85031 Zentai Ferenc Általános vízjelzési tudnivalók az 1985. április 5-8-i és értékelése 255-271 o. 2 tá. 4 d. 14 f.
- 85032 Bujpál Péter Karsztkorróziós vizsgálatok 272-280 o. 2 r. 13 f.
Zentai Ferenc
- 85033 Katapán Ádám Színes foltok a Gubanc falán 281-282 o.
- 85034 Gönczöl Imre Védve és veszélyeztetve 283-286 o. 6 f.
- 85035 Koch Zoltán Az Alba Regia-barlang kürtőinek vizsgálata 287-293 o. 2 t.
- 85036 Katapán Ádám Két áramnemű akkuslámpa-töltő 295-297 o. 1 r.
- 85037 Katapán Ádám TTL-fénymérő Zenit E fényképezőgéphez 298 o. 1 r. 8 f.
- 85038 Szolga Ferenc Automata csepegésmérő I. 300-304 o. 1 r. 5 f.
- 85039 Gáspár Ilona Első próbálkozásaink a polarográfal 305 o.
Zentai Ferenc

- 85040 Szolga Ferenc Csoportélet 307-312 o. 1 d. 1 tá. 22 f.
 85041 Katapán Ádám Versenyek 313-314 o.
 85042 Eszterhás István Az Alba Regia Barlangkutató Csoport 1986. évi munkaterve 315-316 o.
 85043 Szolga Ferenc Zárszó negyedszázados jubileumunk elé 317 o.

1986

- 86001 Szolga Ferenc 1986. évi munkatervünk értékelése 2-3 o.
 86002 Eszterhás István Az Alba Regia barlangkutató csoport 1987. évi munkaterve 4-5 o.
 86003 Zentai Ferenc Összefoglalás 7-24 o.
 86004 Szolga Ferenc Feltáró kutatás 26-34 o. 1 t. 11 f.
 86005 Szolga Ferenc Javaslat újabb kiemelt jelentőségű barlangok fokozott védelmére 35-36 o.
 86006 Eszterhás István A Bakonyi bazaltbarlangok kataszteri feldolgozásának 1986. évi eredményei 37-58 o. 4 t. 16 f.
 86007 Eszterhás István A Darvas-tói-barlang 59-62 o. 1 t.
 86008 Katapán Ádám Baradla-tetői zomboly 63-64 o.
 86009 Zentai Ferenc Karsztológiai mérések és adatok 66-80 o. 9 tá. 5 f.
 86010 Dr. Kordos
 László Jelentés az Alba Regia barlangból származó minták csontmaradványairól 81 o.
 86011 Kocsis Antal A Tési-fennsík talajfelszínén található mikroszkópikus gombák vizsgálata 82-92 o. 4 tá. 2 t.
 86012 Eszterhás István Az 1986. év szeleofaunisztikai kutatásai a Bakonyban 93-101 o.
 86013 Kocsis Antal Az 1986-ban begyűjtött szórványleletek
 Faragó Csaba 102-105 o.
 86014 Vaskor János Kataszter kiegészítés 106-115 o.
 86015 Eszterhás István A Kisburok-völgyi-barlang 116-118 o. 1 t.
 86016 Zentai Ferenc Karszthidrológiai vizsgálataink az elmúlt 25 évben /Tematikus összefoglalás/ 119-134 o.
 86017 Eszterhás István A Kapolcsi barlangkutató tábor eredményei 135-147 o. 1 t.
 86018 Eszterhás István A Kapolcsi Pokol-lik mikroszkópikus gombáinak vizsgálata 148 o. 6 f.
 86019 Eszterhás István A Bakony bazaltbarlangjai 149-156 o. 1 t.
 86020 Eszterhás István A Pireneusokon innen és túl /Albások a „Béke ’86” Barlangkutató Expedícióban/ 158-171 o. 1 t. 3 f.
 86021 Eszterhás István „Béke ’86” Barlangkutató Expedíció talajminta gyűjtése, néhány barlangból, a mikroszkópikus gombák vizsgálata céljából 172-173 o.
 Kocsis Antal

- 86022 Zentai Ferenc Doboshegyi-barlang /I.-43./ - Kőbánya-forrás kapcsolata a regisztrátumok tükrében 175-182 o. 3 d. 4 f.
- 86023 Zentai Ferenc Vízjelzési kísérlet a Kistés környéki kréta rétegsorban 183-193 o. 1 t. 3 tá. 4 d.
- 86024 Bujpál Péter Karsztkorróziós vizsgálatok 192-200 o. 2 t. 1 f.
- 86025 Eszterhás István Összefüggés a bazaltmezák pszeudokarszt-jelenségei és az alapkőzet lepusztulási formái között 201-213 o.
- 86026 László Zoltán Talajtani vizsgálatok a Bakony víznyelőinek agrár szennyezési és vízminőség védelmi problémáinak feltárására és megoldására 214-228 o. 1 t. 2 tá.
- 86027 Zentai Ferenc A Kőbánya-forrás hozamregisztrálójá 230 o. 9 f.
- 86028 Katapán Ádám Digitális hőmérő 231-233 o. 1 r.
- 86029 Zentai Ferenc Rádióaktív sugárzásindikátor 234 o. 1 r. 4 f.
- 86030 Zentai Ferenc Műszereink és eszközeink a szpeleológiai gyakorlatban 235-284 o. 5 r.
- 86031 Szolga Ferenc Csoportélet 286-292 o. 1 d. 7 tá.
- 86032 Katapán Ádám Versenyek 293 o.
- 86033 Katapán Ádám Táborozni voltam Alsóhegyen 294 o. 26 f.
- 86034 Szolga Ferenc Zárszó 295 o.

1987

- 87001 Eszterhás István In memoriam – Rockenbauer Pál /1933-1987/
- 87002 Szolga Ferenc In memoriam – Dr. Somogyi György /1937-1987/
- 87003 Eszterhás István Az Alba Regia bg. kut. Csoport 1987. évi munkaterve 2-3 o.
- 87004 Szolga Ferenc Az 1987. évi munkatervünk végrehajtásának rövid értékelése 4-5 o.
- 87005 Eszterhás István A Magyar Karszt- és Barlangkutató Társulat „Nemkarsztos barlangok vizsgálata”... – 1987. évi munkatervében foglaltak végrehajtásának értékelése 6-7 o.
- 87006 Szolga Ferenc Jövő évi terveink 8 o.
- 87007 Eszterhás István MKBT „Nemkarsztos barlangok ...” 1988. évi munkaterve 9 o.
- 87008 Zentai Ferenc Összefoglalás 11-14 o.
- 87009 Szolga Ferenc Feltáró kutatás a Tési-fennsíkon 16-28 o. 3 t. 36 f.
- 87010 Szolga Ferenc Barlanglezárás, kiépítés, állagvédelem 29-30 o. 12 f.
- 87011 Eszterhás István Tábor a Halász Árpád-bg. megismerésére
Gyurman Csaba 31-47 o. 2 tá. 21 f. 1 t.
- 87012 Zentai Ferenc Karsztológiai mérések és adatok 49-78 o. 10 tá. 12 d.
- 87013 Bubics István Bükkös-árki-barlang közzétani leírása 79-82 o. 1 tá.
Szobonya Károly, - Szolga Ferenc,

- 87014 Zentai Ferenc Jelenkori szedimentáció vizsgálata a Tési-fennsíkon 83-84 o. 1 tá.
- 87015 Zentai Ferenc Élettani vizsgálatok beindítása az Alba Regia-bg.-ban 85-86 o. 1 tá.
- 87016 Zentai Ferenc Mea culpa 87 o. 1 f.
- 87017 Kocsis Antal A Tési-fennsík talajának felszínéből izolált mikroszkópikus gombák vizsgálata 88-92 o. 3 tá. 4 f.
- 87018 László Zoltán Talajvizsgálatok az Alba Regia-bg. agrárszennyezési viszonyainak meghatározása érdekében 93-99 o. 2 tá. 1 t.
- 87019 Bujpál Péter Veszélyes denevérek 100-101 o.
- 87020 Eszterhás István Adatok a bazaltbarlangok faunájához 102-105 o.
- 87021 Zentai Ferenc Műszaki fejlesztés 106-114 o. 3 r. 19 f.
- 87022 Zentai Ferenc Gondolatok egy elektromos karsztmodelről 115-120 o. 1 r.
- 87023 Németh Tibor Az eddigi összegyűjtött adataink a fennsík geológiai képezés kialakításához 121-131 o.
- 87024 Dr. Jungbert Béla Jelentés az Alba Regia-bg. melletti halomsír feltárásról 132-134 o. 12 f.
- 87025 Gönczöl Imréné Az 1987-ben talált leletanyag leírása 135-136 o.
- 87026 Kocsis Antal Vértesi karsztosterületek növényflórája, különös tekintettel a gyógynövényekre 137-138 o.
- 87027 Kocsis Antal Kazay Endre a barlangkutató 150-153 o.
- 87028 Vaskor János Kataszter kiegészítés 154-161 o. 1 t. 3 f.
- 87029 Eszterhás István Jelentés a Medves-Ajnácskői-hegység bazaltbarlangjainak 1987. évi kutatásairól 162-198 o. 6 t. 23 f.
- 87030 Eszterhás István A szentbékállai Kő-hegy homokkőbarlangjai 199-205 o. 3 t.
- 87031 Eszterhás István A Bakony speleofaunisztikai bibliográfiája 206-236 o.
- 87032 Eszterhás István A nemkarsztos barlangokkal kapcsolatos kifejezések magyarázata 237-264 o.
- 87033 Szolga Ferenc Csoportélet 266-272 o. 1 tá. 1 d. 40 f.
- 87034 Gönczöl Imre Pannónia-kupa, 1987. 273-276 o. 8 f.
- 87035 Gönczöl Imre A bakonyi barlangi mentők helyzete 1987-ben 277-279 o.
- 87036 Szolga Ferenc Zárszó 280 o.

1988

- 88001 Szolga Ferenc Az Alba Regia Barlangkutató Csoport 1988. évi munkaterve 2 o.
- 88002 Eszterhás István Az MKBT Nemkarsztos barlangok vizsgálata c. hosztávú tudományos program 1988. évi munkaterve 3.o.

- 88003 Szolga Ferenc Az 1988. évi munkatervünk végrehajtásának rövid értékelése 4-5 o.
- 88004 Eszterhás István A Magyar Karszt- és Barlangkutató Társulat Nemkarsztos Barlangok Vizsgálata c. hosszútávú tudományos programjának 1988. évi munkatervében foglaltak végrehajtásának értékelése 6-7 o.
- 88005 Eszterhás István Az Alba Regia Barlangkutató Csoport 1989. évi munkaterve 8 o.
- 88006 Eszterhás István A Magyar Karszt- és Barlangkutató Társulat Nemkarsztos Barlangok Vizsgálata c. hosszútávú tudományos programjának 1989. évi munkaterve 9 o.
- 88007 Összefoglalás 10-13 o.
- 88008 Gyebnár János Feltárási, állagvédelmi és kiépítési munkálatok Szolga Ferenc 15-20 o. 1 t. 21 f.
- 88009 Zentai Ferenc Karsztológiai mérések és adatok 22-39 o. 3 t. 1 d. 5 f.
- 88010 Zentai Ferenc Műszaki fejlesztés 40-49 o. 3 r. 14 f.
- 88011 Dr. Jungbert Béla Jelentés a Csőszpusztán feltárt késői bronzkori halomsír feltárásáról 50-52 o. 1 r. 9 f.
- 88012 Vaskor János Kataszter kiegészítés 54-62 o. 4 t.
Zentai Ferenc
- 88013 Szolga Ferenc Kiegészítés a Vértes-hegység barlangkataszteri adataihoz 63-72 o. 9 t. 16 f.
- 88014 Eszterhás István Magyarország nemkarsztos barlangjai 73-77 o.
- 88015 Eszterhás István A pulai gejzirkúpok 78-97 o. 1 t. 9 f.
- 88016 Eszterhás István Adatok a Cserhát nemkarsztos barlangjainak ismeretéhez 98-125 o. 4 t. 25 f.
- 88017 Eszterhás István Fokozottan védett barlangok és jelentős barlangok tudományos kutatását szolgáló kataszteri adatgyűjtés a Medves-Ajnácskői-hegységbe /A IV. Bazaltábor tevékenysége/ 117-125 o.
- 88018 Eszterhás István A magyarországi bazaltbarlangok kutatásának eredményei 126-140 o.
- 88019 Zentai Ferenc Bemutatom a kutatóállomást 141-154 o. 1 r.
- 88020 Gönczöl Imre Csoportélet 156-161 o. 43 f.
- 88021 Gönczöl Imre Az MKBT XXXIII. Vándorgyűlése Csőszpuszta, 1988. június 24-26. 162-165 o. 19 f.
- 88022 Gönczöl Imréné Ásatási adoma 166 o.
- 88023 Németh Tibor Pillantás az Elbai-homokkőhegység barlangvilágára 167-168 o.
- 88024 Szolga Ferenc Zárszó 169 o.

1989

- 89001 Eszterhás István Az Alba Regia Barlangkutató Csoport 1989. évi munkaterve 2-3 o.
- 89002 Szolga Ferenc Az 1989. évi munkatervünk végrehajtásának rövid értékelése 4-5 o.
- 89003 Eszterhás István Az MKBT Nemkarsztos Barlangok Vizsgálata című hosszútávú tudományos programjának 1989. évi munkaterve 6 o.
- 89004 Eszterhás István Az MKBT Nemkarsztos Barlangok Vizsgálata című hosszútávú tudományos programjának 1989. évi munkatervében foglaltak végrehajtásának értékelése 7-8 o.
- 89005 Szolga Ferenc Az Alba Regia Barlangkutató Csoport 1990. évi munkaterve 9-10 o.
- 89006 Eszterhás István Az MKBT Nemkarsztos Barlangok Vizsgálata című hosszútávú tudományos programjának 1990. évi munkaterve 11 o.
- 89007 Összefoglalás 13-15 o.
- 89008 Szolga Ferenc Feltáró és állagvédelmi tevékenység a Tési-fennsíkon 17-19 o. 1 t. 7 f.
- 89009 Eszterhás István Kiegészítés a Cserhát nemkarsztos barlangjainak ismeretéhez 20-28 o. 3 t. 8 f.
- 89010 Eszterhás István Nemkarsztos eredetű barlangok helyének felkutatása, nevezetesen a Szilvás-kő bazaltbarlangjai 29-48 o. 6 t. 1 r. 14 f.
- 89011 Zentai Ferenc Karsztológiai mérések és adatok 50-72 o. 1 d. 10 f. 18 tá.
- 89012 Bujpál Péter Ősállatot fogtunk 74 o.
- 89013 Molnár Gyula Az Alba Regia-barlang klímaméréseinek összefoglalása 75-85 o. 4 d.
- 89014 Molnár Gyula Az Alba Regia-barlang légtérfogatának meghatározása 86 o.
- 89015 Bujpál Péter A Kőbánya-forrás környezetének növényzete 87-88 o.
- 89016 Sivó Zsuzsanna Növényéletteni megfigyeléseink az 1989-es évben 89-91 o. 9 f.
- 89017 Zentai Ferenc Műszaki fejlesztés 92-96 o. 2 r. 34 f.
- 89018 Szarka Gyula Az I.-43-as víznyelő műtárgyai, távmérő rendszere és elektromos berendezései 98-111 o. 1 tá. 4 r.
- 89019 Zentai Ferenc Védelmet kérünk az Alba Regia-barlangnak! 112-113 o. 1 tá. 1 t.

- 89020 Eszterhás István Bazaltfennsíkok lepusztulása következtében keletkezett pszeudokarszt-jelenségek és barlangok
114-121 o. 1 tá. 1 t.
- 89021 Németh Tibor Kataszter kiegészítés /4422-es terület/ 123-137 o. 4 f.
- 89022 Eszterhás István A bakonyi barlanglista kiegészítése 138-146 o.
- 89023 Eszterhás István Magyarország nemkarsztos barlangjainak listája /Az 1989. év végéig ismertté vált barlangok/ 147-161 o.
- 89024 Gönczöl Imre Csoportélet 163-171 o. 63 f.
- 89025 Szolga Ferenc A Tési-fennsík és a kutatóállomás felkészítése a X. Szpeleológiai Kongresszusra 172-174 o. 16 f.
- 89026 Eszterhás István Az Alba Regia csoport tevékenysége a 10. Nemzetközi Szpeleológiai Kongresszuson 175-180 o. 26 f.
- 89027 Makra Gusztáv 15 és fél óra a barlang fogságában 181-183 o. 1 t.
- 89028 Szász Noémi Egyedül ... 184 o.
- 89029 Gönczöl Imre Ahogy én láttam 185-188 o. 7 f.
- 89030 Kökény Károly Törökországban jártunk 189-197 o. 2 f.
- 89031 Szolga Ferenc Zárszó 198 o.

1990

- 90001 Szolga Ferenc Az Alba Regia Barlangkutató Csoport 1990. évi munkaterve 2-3 o.
- 90002 Eszterhás István Az MKBT „Nemkarsztos barlangok vizsgálata” című hosszútávú tudományos programjának 1990. évi munkaterve 4 o.
- 90003 Eszterhás István Az MKBT „Nemkarsztos barlangok vizsgálata” című hosszútávú tudományos programjának 1990. évi tervében foglaltak végrehajtása 5-6 o.
- 90004 Szolga Ferenc Az Alba Regia Barlangkutató Csoport 1991. évi munkaterve 7-8 o.
- 90005 Eszterhás István Az MKBT „Nemkarsztos barlangok vizsgálata” című hosszútávú tudományos programjának 1991. évi munkaterve 9 o.
- 90006 Eszterhás István Összefoglalás 11-12 o.
Szolga Ferenc
- 90007 Szolga Ferenc Feltáró kutatás és barlangvédelemi tevékenység 15-25 o. 1 t. 12 f.
- 90008 Rutz Ferenc Karsztológiai mérések és adatok 28-33 o. 4 tá. 1 d.
Rutz Ferencné
- 90009 Szolga Ferenc Penicillium telepek tömeges megjelenése az Alba Regia-barlangban 35-37 o.
- 90010 Németh Tibor Barlangi üledékvizsgálatok 38-42 o. 3 d.

- 90011 Németh Tibor A „pozdorja” derivatográfias vizsgálata 43-44 o. 1 d.
 90012 Szolga Ferenc Az I.-63/b karsztobjektum kitöltéséből előkerült csontmaradványok vizsgálata 45-46 o.
 90013 Eszterhás István Adatok a Csengő-zsomboly faunájához 47-49 o.
 90014 Szolga Ferenc Egyéni akkumulátortöltő NDK gyártmányú fejlámpákhoz 50-51 o. 9 f.
 90015 Eszterhás István Lávabarlangok 53-57 o.
 90016 Eszterhás István Kataszterezés 58-68 o. 9 t.
 90017 Eszterhás István Nyugati-Mátra barlangjai 69-129 o. 23 t. 1 r. 22 f.
 90018 Gönczöl Imre Csoportélet 129-137 o. 18 f.
 90019 Eszterhás István Beszámoló a Freibergi Jubileumi Barlangtani Kollokviumról 138-144 o.
 90020 Eszterhás István Beszámoló a 4. Pseudokarszt Szimpóziumról 145-150 o.
 90021 Szolga Ferenc Zárszó 151 o.

1991

- 91001 Szolga Ferenc Az Alba Regia Barlangkutató Csoport 1991. évi munkaterve 9-11 o.
 91002 Szolga Ferenc Az Alba Regia Barlangkutató Csoport 1992. évi munkaterve 12-13 o.
 91003 Eszterhás István Az MKBT „Nemkarsztos barlangok vizsgálata” című hosszútávú tudományos programjának 1991. évi munkaterve 14 o.
 91004 Eszterhás István Az MKBT „Nemkarsztos barlangok vizsgálata” című hosszútávú tudományos programjának 1991. évi munkatervében foglaltaknak végrehajtásának értékelése 15-16 o.
 91005 Eszterhás István Az MKBT „Nemkarsztos barlangok vizsgálata” című hosszútávú tudományos programjának 1992. évi munkaterve 17 o.
 91006 Eszterhás István Összefoglalás
 Szolga Ferenc 19-23 o.
 91007 Gyebnár János Feltáró kutatás és barlangi állagvédelem
 Szolga Ferenc 25-32 o. 8 f.
 91008 Eszterhás István Barlangbiológia 34-53 o.
 91009 Eszterhás István Magyarországi vulkáni kőzetek barlangjainak genotípusai 54-61 o. 1 r.
 91010 Szolga Ferenc Az Alba Regia-barlang hőmérséklet vizsgálatáról 62-63 o. 1 t.
 91011 Szolga Ferenc Egyéb megfigyelések, szórványadatok 64-65 o.
 91012 Szolga Ferenc A Tési-fennsík környezetvédelmi helyzete 66-68 o.

- 91013 Eszterhás István Kataszterezés a Keleti-Bakonyban 70-111 o. 32 t. 5 f.
 91014 Eszterhás István A központi- és Déli-Mátra barlangjai
 Gönczöl Imre, - Szarka Gyula 112-181 o. 52 f. 34 t.
 91015 Eszterhás István A burgelandi Pál-hegy bazaltbarlangjai
 182-188 o. 4 t. 5 f.
 91016 Szolga Ferenc Csoportélet 190-195 o. 1 t. 1 d. 10 f.
 91017 Szarka Gyula Barlangos csatangolások a Bihar-hegységben
 196-201 o. 1 t. 1 r. 5 f.

1992

- 92001 Szolga Ferenc Az Alba Regia Barlangkutató Csoport 1992. évi munkaterve 3-4 o.
 92002 Szolga Ferenc Az Alba Regia Barlangkutató Csoport 1993. évi munkaterve 5-6 o.
 92003 Összefoglalás 8-12 o.
 92004 Szolga Ferenc Feltáró kutatás és barlangi állagvédelem 14-19 o. 2 t.
 92005 Németh Tibor Az I.-63/b „Őskarszt akna” felszíni zónájának vázlatos kiépítési terve 20-22 o. 1 r. 19 f.
 92006 Szolga Ferenc Hőmérséklet mérések az Alba Regia-barlangban
 24-26 o. 1 tá. 1 d.
 92007 Szolga Ferenc Szórvány adatok 27-28 o.
 92008 Zentai Ferenc A Gánti-bg. továbbkutatása 29-38 o. 24 f. 1 tá. 1 t.
 92009 Eszterhás István Javaslat a Burok-völgy természetvédelmi oltalom alá helyezése 40-43 o.
 92010 Eszterhás István A Rostallói kutatótábor 44-46 o.
 92011 Kucsera Márton Csoportélet
 Szolga Ferenc 48-51 o. 1 tá.
 92012 Szolga Ferenc Mentési gyakorlat az Alba Regia-barlangban
 52-53 o. 16 f.

1993

- 93001 Szolga Ferenc Az Alba Regia Barlangkutató Csoport 1993 évi munkaterve 2-3 o.
 93002 Szolga Ferenc Az 1993 évi munkatervünk végrehajtásának értékelése
 4-6 o.
 93003 Szolga Ferenc Az Alba Regia Barlangkutató Csoport 1994 évi munkaterve 7-8 o.
 93004 Szolga Ferenc Összefoglalások 10-16 o.
 93005 Szolga Ferenc Feltáró kutatás és barlangvédelmi munkák
 18-33 o. 7 t. 27 f.

- 93006 Németh Tibor Szolga Ferenc A gánti Hamvas-barlang feltárása, valamint vizsgálódások a Hosszú-haraszt egykori bauxit külfejtésének környékén 34-42 o. 1 tá. 1 d. 1 r. 1 t. 15 f.
- 93007 Szolga Ferenc Környezetvédelmi események 43-44 o. 1 t. 1 tá. 1 r.
- 93008 Gyebnár János Geológiai mérések és megfigyelések a Tési-fennsíkon 46-49 o. 1 t. 1 tá. 1 r.
- 93009 Szolga Ferenc Az Alba Regia-barlang befoglaló kőzete 50-55 o. 3 t.
- 93010 Szolga Ferenc Klímavizsgálatok az Alba Regia-barlangban 56-64 o. 2 r. 1 tá. 2 d.
- 93011 Szolga Ferenc Egyéb adatok, megfigyelések 65-66 o.
- 93012 Régensperger Tamás Szórványos denevér megfigyelések 67-68 o.
- 93013 Régensperger Tamás A Bakonyban végzett denevér megfigyelések adatai 69-75 o. 4 f.
- 93014 Szobonya Károly Egy kövület Inota-pusztáról 76-77 o. 1 r.
- 93015 Zentai Ferenc Beszámoló a Gánti-barlangban /4521/G-7/ 1993-ban végzett munkáinkról 78-89 o. 4 t. 12 f.
- 93016 Zentai Ferenc „Újszerű” kellék barlangi rovarcsapdázáshoz 90 o.
- 93017 Molnár Gyula A Gánti-barlang légtérfogata 91-92 o.
- 93018 Gyebnár János Új akkumulátoros barlangi fejlámpa kifejlesztése, és Szolga Ferenc agregátor motor üzemi próbája 93-94 o.
- 93019 Zentai Ferenc Áramtakarékos barlangi villogó irányfény 95-97 o. 1 r. 4 f.
- 93020 Németh Tibor Terepbejárások, egyéb megfigyelések 99-100 o. 6 f.
- 93021 Szolga Ferenc Kiegészítések a Keleti-Bakony karsztvíz-háztartásának ismeretéhez 101-116 o. 3 t. 3 tá. 2 d.
- 93022 Régensperger Tamás Denevér megfigyelések a Bakonyban 117-125 o. 3 f.
- 93023 Dezső József Súlyos karsztszennyezés Inotán 126-127 o.
- 93024 Szarka Gyula Részvételünk a Vulkánspeleológiai tábor dokumentációs tevékenységében 128-130 o. 4 f.
- 93025 Szolga Ferenc Csoportélet 132-138 o.
- 93026 Kucsera Márton Barlangkutatói jelentéseink kiértékelése 138-140 o. 1 tá. 1 d.
- 93027 Szobonya Károly Csoportunk természetjáró tevékenysége 141 o.
- 93028 Kucsera Márton Túránk távolabbi tájakon 142 o.
- 93029 Hodálík Ágnes Kirándulás a Dikteon-barlangnál 143 o.
- 93030 Kucsera Márton Barlangászként katonának lenni 144 o.
- 93031 Szolga Ferenc Harminc év után ... /nóta/ 145 o. 18 f.

1994

- 94001 Kucsera Márton Dr. Kessler Hubert emlékére
- 94002 Kucsera Márton In memoriam Dr. Balázs Dénes

- 94003 Grosz Imre Emlékeim Balázs Dénesről
- 94004 Szolga Ferenc Az Alba Regia Barlangkutató Csoport 1994 évi munkaterve 2-3 o.
- 94005 Szolga Ferenc Az 1994 évi munkatervünk végrehajtásának értékelése 4-6 o.
- 94006 Szolga Ferenc Az Alba Regia Barlangkutató Csoport 1995 évi munkaterve 7-8 o.
- 94007 Szolga Ferenc Fejezetenkénti összefoglalások 10-13 o.
- 94008 Szolga Ferenc Feltáró kutatás és barlangvédelmi munkák 15-26 o. 3 t. 21 f.
- 94009 Gyebnár János Geológiai mérések, vizsgálatok, megfigyelések az Alba Regia-bg.-ban 28-30 o.
- 94010 Szolga Ferenc Klímavizsgálatok az Alba Regia-barlangban 31-46 o. 3 tá. 8 d.
- 94011 Németh Tibor Mikroszkópikus gombák vizsgálata az Alba Regia-barlangból 47-50 o.
- 94012 Régensperger Tamás Szórvány denevér megfigyelések a Bakony-hegység területén 51-55 o.
- 94013 Régensperger Tamás Az 1994 évi Bakonyi denevérhálózások adatai 56-62 o. 2 f.
- 94014 Németh Tibor Az Alba Regia-barlang feletti térszín talajának vizsgálata 63-66 o. 1 d.
- 94015 Dr. Junbert Béla Cserépzöredékek az I.-114-esben
Németh Tibor 67 o. 8 f.
- 94016 Németh Tibor Terepbejárások, meteorológiai szórvány adatok, hidrológiai megfigyelések 68-69 o.
Szolga Ferenc
- 94017 Grosz Imre Barlangi mérőrendszer munkaterve 70-78 o.
- 94018 Zentai Ferenc Beszámoló a Gánti-barlangban 1994-ben végzett munkáinkról 79-101 o. 4 d. 1 tá. 1 r. 20 f.
- 94019 Mészáros Ferenc A Zirc és Csesznek környéki barlangok kutatása 103-111 o. 3 t. 2 f.
- 94020 Szolga Ferenc A Kincsesbányai Dolomit-odu 112-113 o. 1 t.
- 94021 Kucsera Márton A Gánti Ramaty-odu 114-117 o. 7 f. 1 t.
Németh Tibor
- 94022 Szarka Gyula Vulkánszpeleológiai tábor 1994 118-124 o. 8 t.
- 94023 Fehér Csaba Endre Közép és Nyugat-Dunántúl denevér kutatásának kezdeti eredményei 125-132 o. 5 f.
- 94024 Szolga Ferenc Csoportélet 134-137 o. 3 f.
- 94025 Kucsera Márton Nyári tábor munkaórák diagramon és táblázaton 138-139 o. 2 tá. 1 d.
- 94026 Kucsera Márton Kutatási jelentések összesítése 1994 140-142 o. 1 tá. 1 d.

- 94027 Szolga Ferenc Jelentés az Alba Regia-barlangban történt balesetről
Lakat Ferenc 143-144 o.
- 94028 Kucsera Márton Bakonyi Barlangi Mentőszolgálat megalakulása
145 o. 3 f.
- 94029 Szobonya Károly Csoportunk természetjáró tevékenysége
146-147 o. 4 f.
- 94030 Kucsera Márton Egyéb hazai és külföldi túrák 148-149 o.
- 94031 Kucsera Márton Pádis 1994 150-153 o. 7 f.

1995

- 95001 Szolga Ferenc Kunoss Endre emlékére
- 95002 Szolga Ferenc Az Alba Regia Barlangkutató Csoport 1995. évi MUNKATERVE 2-3 o.
- 95003 Szolga Ferenc Az 1995. évi munkatervünk végrehajtásának rövid értékelése 4-6 o.
- 95004 Szolga Ferenc Az Alba Regia Barlangkutató Csoport 1996. évi tematikus munkaterve 7-8 o.
- 95005 Szolga Ferenc Az évkönyv érdemi részének fejezetenkénti összefoglalása 10-12 o.
- 95006 Szolga Ferenc Feltáró kutatás, barlangvédelem 14-18 o.
- 95007 Mészáros Ferenc A Zirc és Csesznek környéki karsztobjektumok kutatása 19-21 o. 1 t. 2 f.
- 95008 Gyebnár János Kutatófúrások az Alba Regia-barlang térszínén 23-33 o.
- 95009 Gyebnár János Kézi talajfúró szerszám 34-36 o. 3 f. 1 r.
- 95010 Szolga Ferenc Klímavizsgálatok a Alba Regia-barlangban 37-47 o. 2 tá. 6 d.
- 95011 Régensperger Tamás Denevér megfigyelések 1995 48-53 o.
- 95012 Zentai Ferenc Beszámoló a Gánti-barlangban (4521/G7) 1995.-ben végzett munkáinkról 54-63 o.
- 95013 Kocsis Antal A Gánti-barlang 1995. évben gyűjtött talajmintáiból kitenyésztett mikroszkópikus gombák 64-70 o. 1 t. 3 f.
- 95014 Kucsera Márton Terepbejárásaink tapasztalatai és kataszter kiegészítés 1995 72-74 o.
- 95015 Szarka Gyula Az Alba Regia-barlang 20 éves kutatásának története 75-81 o. 1 t.
- 95016 Molnár Gyula Emlékek a Gánti-barlang feltárásának történetéből 82-84 o. 1 d.
- 95017 Szolga Ferenc A bodajki kőfejtő üregei 85 o. 2 f.
- 95018 Kucsera Márton Szilicei-fennsík 86-92 o. 2 r. 3 t. 1 f.
- 95019 Szolga Ferenc Csoportélet 95-98 o. 14 f.
- 95020 Kucsera Márton Tanfolyamok 1995 99 o.
- 95021 Kucsera Márton Beszámoló a Bakonyi Barlangi Mentőszolgálat 1995. évi tevékenységéről 100-100 o. 4 f.

- 95022 Kucsera Márton Kutatási jelentések összesítése az 1995.-ös évről
102-106 o. 2 tá. 6 d.
- 95023 Szobonya Károly Csoportunk tagjainak természetjáró tevékenysége
107 o.
- 95024 Kucsera Márton Hazai és külföldi túrák 108-109 o.
- 95025 Szentesi Gábor Erdélyi bar (I) angolások 110-112 o. 8f.

1996

- 96001 Szolga Ferenc Szobonya Károly emlékére
- 96002 Kucsera Márton Torda István emlékére
- 96003 Szolga Ferenc Az Alba Regia Barlangkutató Csoport 1996. évi tematikus munkaterve 2-3 o.
- 96004 Szolga Ferenc Az Alba Regia Barlangkutató Csoport 1996. évi munkaterve végrehajtásának rövid értékelése 4-5 o.
- 96005 Szolga Ferenc Az Alba Regia Barlangkutató Csoport 1997. évi tematikus munkaterve 6-7 o.
- 96006 Szolga Ferenc Az Évkönyv érdemi részének fejezetenkénti összefoglalása 9-11 o.
- 96007 Szolga Ferenc Feltáró kutatás és barlangvédelem 13-18 o. 2 t. 4f.
- 96008 Mészáros Ferenc A Zirc és Csesznek környéki karsztobjektumok kutatása 19-21 o.
- 96009 Mészáros Ferenc Részvételünk A Kab-hegy és a Magas-bakony feltáró kutatásában 22-23 o. 4 f.
- 96010 Dr. Hakl József Mikroklímatológiai vizsgálatok az Alba Regia-barlangban 25-38 o. 1 f. 12 d.
- 96011 Gyebnár János Tavaszi áradás a fennsíkperemi karsztforrásokban 39-40 o. 6 f.
- 96012 Zentai Ferenc Beszámoló a Gánti-barlangban (4521/G7) 1996-ban végzett munkáinkról 41-54 o. 2 d. 2 r. 1 tá.
- 96013 Kraus Sándor A Gánti-barlangban 1995. dec 13-án gyűjtött minta vizsgálata 55-56 o.
- 96014 Kocsis Antal A Gánti-barlang 1996 évben gyűjtött talajmintáiból kitenyésztett mikroszkópikus gombák 57-67 o.
- 96015 Kraus Sándor Újabb vizsgálódások a gánti Hosszú-haraszt bányagöd-rében 68 o. 10 f.
- 96016 Paulovics Péter Téli denevérelenőrzés a Bakonyban 69-80 o. 4 tá. 2 f.
Régensperger Tamás Denevér megfigyelés a Bakonyban
- 96017 Németh Tibor Inotai lőtér kőfejtőinek üregei 82-86 o. 3t. 4 f.
- 96018 Szarka Gyula Bagoly-hegyi-barlang 87-88 o. 1 t. 6 f.
- 96019 Vermesi Andrea Az informatika szerepe a magyar barlangkutatásban 89-91 o.
- 96020 Szolga Ferenc Csoportélet 93-97 o. 9 f.

- 96021 Szarka Gyula Karbantartás, felújítás 98-99 o. 1 r. 9 f.
 96022 Kucsera Márton Kutatási jelentések értékelése 100-104 o. 2 tá. 2 d.
 96023 Kucsera Márton Jelentés a Csengő-zsombolyban 1996 augusztus 17-én történt balesetről 105 o.
 96024 Kucsera Márton Nyár '96 Erdély 106-111 o. 1 t.
 96025 Kucsera Márton Michele – Gortani-barlang '96 112-117 o. 1 t. 2 f.

1997

- 97001 Szolga Ferenc Az Alba Regia Barlangkutató Csoport 1997. évi tematikus munkaterve 2-3 o.
 97002 Szolga Ferenc Az 1997. évi munkaterveink végrehajtásuk rövid értékelése 4-6 o.
 97003 Szolga Ferenc Az Alba Regia Barlangkutató Csoport 1998. évi munkaterve 7-9 o.
 97004 Szolga Ferenc Az évkönyv érdemi részének fejezetenkénti összefoglalása 11-14 o.
 97005 Szolga Ferenc Feltáró kutatás 16-20 o. 5 f.
 97006 Mészáros Ferenc Károlyházi-zsomboly ácsolata 21 o. 2 f.
 97007 Prímász Csaba A Szántófüldi víznyelőben és a Nyelő-gödörben (Csírkés-zs.) 22-23 o. 1 f.
 97008 Mészáros Ferenc A somhegyi Kis-Pénzlik feltárása 24-26 o. 2 t. 5 f.
 97009 Mészáros Ferenc A Takó-barlang és felfedezése 27-30 o. 4 f.
 97010 Szarka Gyula Feltáró kutatás a Gánti-barlangban 31-33 o. 2 t. 3 f.
 97011 Szolga Ferenc A Sasfészek-barlang (G-4) 34-38 o. 1 t. 10 f.
 97012 Dr. Hakl József Mikroklíma vizsgálatok az Alba Regia-barlangban
 Szolga Ferenc 40-48 o. 6 d.
 97013 Németh Tibor Újabb megfigyelések, adatok az inotai lőtér kőfejtő-gödreinek üregeiről és környezetükről 49-53 o. 1 t. 6 f.
 97014 Régensperger Tamás Denevér megfigyelés a Bakonyban 54-55 o.
 97015 Kocsis Antal Szennyvíztisztító telep létesítése és működtetése karsztos területünkön 56-61 o. 5 f.
 97016 Kocsis Antal Penészek és fonalas gombák vizsgálata a vértesi Vár-völgyi Kő-lyukban valamint a Buhin-völgyi-odú és környékén 62-64 o.
 97017 Sivó Zsuzsanna Dokumentációs háttér fejlesztése 65-66 o. 1 f.
 97018 Zentai Ferenc Beszámoló a Gánti-barlangban (4521/G7) 1997-ben végzett munkáinkról 68-73 o. 1 tá. 2 f.
 97019 Szolga Ferenc Fáni-völgy 9.sz. barlang (F-9) 74-75 o.
 97020 Kurtus Sándor Katona-barlang 76-77 o. 3 f. 1 t.
 Vaskor János

- 97021 Primász Csaba Somhegyi-Rókalyuk-bg. 78-79 o. 2 f.
Vaskor János
- 97022 Németh Róbert Az 1996-97-ben végzett terepbejárások eredményei
80-114 o. 12 t. 4 f. 3 tá.
- 97023 Németh Róbert Terepbejárások a Csalános-árok környékén
115-118 o. 1 t.
- 97024 Szolga Ferenc Csoportélet 120-123 o. 1 tá. 1 d.
- 97025 Szarka Gyula Karbantartás, felújítás és műszaki fejlesztés
124-126 o. 5 f.
- 97026 Régensperget Tamás Vendégeink voltak a Tési-fennsíkon 1997-ben
Szolga Ferenc 127--130 o. 1 tá. 1 d.
- 97027 Sivó Zsuzsanna „Ahogy az utánpótlás látja” 131-132 o. 1 r.
- 97028 Németh Tibor Bakonyi Barlangi Mentőszolgálat 133 o. 2 f.
- 97029 Grosz Imre Csodálatos Ciprus 134 o. 6 f.

1998

- 98001 Szolga Ferenc Az Alba Regia Barlangkutató Csoport 1998. évi munkaterve 2-4 o.
- 98002 Szolga Ferenc Az Alba Regia Barlangkutató Csoport 1998- évi munkaterve végrehajtásának rövid értékelése 5-6 o.
- 98003 Szolga Ferenc 1999. évi munkatervünk 7-8 o.
- 98004 Szolga Ferenc Az évkönyv érdemi részének fejezetenkénti összefoglalása 10-12 o.
- 98005 Szolga Ferenc Feltáró kutatás és barlangvédelem 14-31 o. 9 t. 13 f.
- 98006 Mészáros Ferenc A Zirci barlangkutatók beszámolója 32-33 o.
Primász Csaba
- 98007 Szolga Ferenc A Futómacskás-barlang kutatása 34-35 o. 2 f.
- 98008 Szolga Ferenc A Takó-barlang kutatásának helyzete 36-39 o. 1 f.
- 98009 Dr. Hakl József Mikroklíma vizsgálatok az Alba Regia-barlangban
Szolga Ferenc 41-50 o. 6 d.
- 98010 Dr. Hakl József Dozimetriai eredmények 51-52 o. 1 d.
- 98011 Paulovics Péter Denevérfaunisztikai megfigyelések a Tési-fennsík barlangjainál 1993-1998 években 53-59 o.
- 98012 Kocsis Ákos A Kab-hegy karszthidrológiai kérdései
60-68 o. 2 t. 1 tá. 2 d.
- 98013 Németh Róbert A Kab-hegyen gyűjtött kőzetminták vizsgálata
69-77 o. 1 f. 1 t.
- 98014 Németh Róbert A Tési-fennsík karsztmorfológiai térképe 1998
79-89 o. 10 t.
- 98015 Németh Róbert Könnyebben kezelhető, egyszerűsített barlang-térképeink 90-97 o. 7 t.

- 98016 Szarvas Éva Kutatási jelentések összesítése az 1998-as évről
98-108 o. 6 f.
- 98017 Zentai Ferenc Beszámoló a Gánti-barlangban (4521/G7) 1998-ban
végzett munkáinkról 109-111 o. 2 f.
- 98018 Németh Róbert Kataszter kiegészítés, 4430-as terület, Kab-hegy
112-116 o. 3 t. 3 f.
- 98019 Szolga Ferenc Csoportélet 118-128 o. 20 f.
- 98020 Szolga Ferenc Vendégeink voltak 1998-ban 129-131 o. 2 f.
- 98021 Szolga Ferenc Társulati Kutatótábor a Tési-fennsíkon 132-133 o. 1 f.
- 98022 Németh Tibor A Bakonyi barlangi Mentőszolgálat 1998 évi tevékeny-
sége 134-139 o. 8 f.
- 98023 Németh Róbert Feltáró úton a Béke-barlangban 140-143 o. 8 f.

1999-2001

- 99001 Szolga Ferenc Az Alba Regia Barlangkutató Csoport 1999-2001. évi
munkaterve 2-3 o.
- 99002 Szolga Ferenc Az Alba Regia Barlangkutató Csoport 2002-évi mun-
katerve 4-5 o.
- 99003 Szolga Ferenc Az évkönyv érdemi részének fejezetenkénti összefog-
lalása 7-11 o.
- 99004 Szolga Ferenc Feltáró kutatás és barlangvédelem a Tési-fennsíkon
13-22 o. 1 f.
- 99005 Szolga Ferenc Egyszer csak előttünk a fal ... 23-37 o.
- 99006 Mészáros Ferenc Új feltárás a Pipa-zsombolyban és környékén
Németh Róbert 38-42 o. 2 t. 3 f.
- 99007 Romhányi Balázs A Futómacskás-barlang kutatása
Szolga Ferenc 43 o.
- 99008 Németh Róbert Részvételünk a Kab-hegyi kutatótáborokban
Szolga Ferenc 44-47 o. 1 t. 2 f.
- 99009 Zentai Ferenc Beszámoló a Gánti-barlangban (4521/G7) 1999-2001-
ben végzett munkáinkról Szarka Gyula 48-52 o. 5 f.
- 99010 Dr. Hakl József Mikroklíma vizsgálatok az Alba regia-barlangban
Szolga Ferenc 53-63 o. 7 d.
- 99011 Szolga Ferenc A védett karsztobjektumok a „Tés Haraszt” mészkőbá-
nya tervezett területén 64-65 o. 1 d.
- 99012 Bujpál Péter A Gánti-barlang kitöltésének vizsgálata
Rutz Ferenc, Zentai Ferenc 66-67 o. 1 d.
- 99013 Szász Noémi Miért és hogyan készítsünk vékonycsiszolatot?
Szolga Ferenc 68-69 o.
- 99014 Németh Tibor Víznyelési és talajeróziós megfigyelések a Tési-fennsí-
kon 70-73 o. 2 f.

- 99015 Németh Róbert Nyelóműködés-megfigyelések a Kab-hegy néhány víznyelőjében 74-76 o. 5 f.
- 99016 Kocsis Ákos Az Északi- és a Keleti-Bakony karszthidrológiai ismereteinek további pontosítása 77-82 o. 3 t.
- 99017 Németh Tibor Forrásmegfigyelések Öskü és Hajmáskér környékén 83-86 o. 3 f.
- 99018 Paulovics Péter Denevér megfigyelések a Bakonyban 87-93 o.
- 99019 Szolga Ferenc Világító eszközeink a barlangi gyakorlatban 94-98 o. 3 f.
- 99020 Szolga Ferenc Kutatási eszköz- és műszerfejlesztés 99-100 o. 3 f.
- 99021 Zentai Ferenc Barlangi mérésadatgyűjtő rendszer
Fehérvári Ernő 101-111 o. 3 f.
- 99022 Szarka Gyula A dinamó feltalálásától a széleróművekig. Kultúrtörténeti adalék a Tési-fennsík karsztkutatásához 112-118 o. 4 f. 1 r.
- 99023 Szolga Ferenc Újabban megismert karsztobjektumok és állapotváltozások a Tési-fennsíkon 120-123 o. 5 f.
- 99024 Németh Róbert A Bakonyban végzett terepbejárások eredményei 124-147 o. 6 f. 9 t.
- 99025 Kocsis Ákos Újonnan megismert felszíni karsztobjektumok a Vértesben 148-152 o. 3 f. 1 t.
- 99026 Kocsis Ákos Újabb barlangok felfedezése a Vértes-hegységben 153-159 o. 5 f. 1 t.
- 99027 Mészáros Ferenc Kiegészítések a Takó-barlang ismeretéhez 160-164 o. 6 f. 1 t.
- 99028 Szolga Ferenc Csoportélet 166-172 o. 4 f.
- 99029 Szarka Gyula Kutatóház fejlesztés 173-179 o. 10 f. 1 r.
- 99030 Németh Tibor Jelentés a Bakonyi Barlangi Mentőszolgálat elmúlt időszak tevékenységéről 180-183 o. 3 f.
- 99031 Szolga Ferenc Vendégeink voltak ... 184-188 o.
- 99032 Szarvas Éva Barlangkutatási jelentések összesítése az 1999-2000-2001 évekről 189-205 o. 13 d. 13 tá.
- 99033 Grosz Imre Ahogyan elkezdődött ... egy középkorú barlangkutató visszaemlékezései 206-208 o.

Szerzők szerinti bibliográfia

- Ágfalvi 75013
 Bubics István 84007; 85017; 87013;
 Bujpál Péter 85028; 85032; 86024; 87019; 89012; 89015;
 99012;
 Csajka Ferenc 83028;
 Csontos Zsuzsa 85030;
 Dezső József 93023;
 Eszterhás István 75006; 76001; 76009; 76011; 76013; 76014;
 76017; 76019; 77007; 77009; 77011; 78001; 78005; 78010; 79010; 79012;
 79022; 79026; 79030; 80011; 80014; 81013; 81032; 81033; 81034; 81035;
 81036; 81037; 81038; 82003; 82004; 82012; 82027; 82032; 83007; 83008;
 83009; 84001; 84003; 84015; 84025; 84026; 84027; 85001; 85005; 85007;
 85008; 85009; 85010; 85011; 85012; 85014; 85015; 85016; 85018; 85023;
 85024; 8525; 85026; 85042; 86002; 86006; 86007; 86012; 86015; 86017;
 86018; 86019; 86020; 86021; 86025; 87001; 87003; 87005; 87007; 87011;
 87020; 87029; 87030; 87031; 87032; 880020; 88004; 88005; 88006;
 88014; 88015; 88016; 88017; 88018; 89001; 89003; 89004; 89009; 89010;
 89020; 89022; 89023; 89026; 90002; 90003; 90005; 90006; 90010; 90015;
 90016; 90017; 90019; 90020; 91003; 91004; 91005; 91006; 91008; 91009;
 91013; 91014; 91015; 92009; 92010;
 Faragó Csaba 86013;
 Farkas Gyula 68010;
 Farkas László 68013;
 Fehér Csaba 94023;
 Fehérvári Ernő 99021;
 Gáspár Ilona 85039;
 Gönczöl Imre 78007; 78014; 78018; 79003; 79007; 80019;
 80020; 81020; 81025; 81027; 82005; 82023; 82028; 83020; 85019; 85021;
 85034; 87034; 87035; 88020; 88021; 89024; 89029; 90018; 91014;
 Gönczöl Imréné 79015; 80015; 81018; 82016; 83025; 84017;
 87025; 88022;
 Grosz Imre 68002; 68003; 68011; 68014; 69004; 94003;
 94017; 97029; 99033;
 Gulyás Ibolya 83014; 85030;
 Gulyás Imre 80022;
 Gyebnár János 79008; 80023; 81031; 82026; 88008; 91007;
 93008; 93018; 94009; 95008; 95009; 96011;
 Gyurman Csaba 87011;
 Hajdú István 68006; 68008; 68009; 68014; 69010;

Dr. Hakl József 96010; 97012; 98009; 98010; 99010;
 Halász Árpád 85022;
 Hegyi Eszter 83015;
 Hodálík Ágnes 93029;
 Dr. Jungbert Béla 87024; 88011; 94015;
 Katapán Ádám 83021; 84019; 85033; 85036; 85037; 85041;
 86008; 86028; 86032; 86033
 Kárpát József 71005; 71006; 71008; 71011; 74002; 74003;
 74004; 74005; 74006; 75005; 75008; 75010; 76004; 76005; 76008; 76012;
 76018; 76021; 77004; 77008; 78006; 78008; 78016; 78017; 79006; 79008;
 79021; 79023; 79024; 80004; 80005; 80006; 80007; 80008; 80013; 80017;
 81004; 81006; 81007; 81008; 81019; 81030; 81041;
 Keszthelyi Tamás 83027;
 Klein Pál 79017;
 Knauer József 85016;
 Koch Zoltán 75003; 75009; 76004; 76007; 79005; 83015;
 84021; 85035;
 Kocsis Antal 80018; 81014; 81040; 82014; 82025; 82031;
 83010; 83011; 83012; 83013; 84014; 85008; 85030; 86011; 86013; 86018;
 86021; 87017; 87026; 87027; 95013; 96014; 97015; 97016; 98012;
 Kocsis Ákos 99016; 99025; 99026;
 Dr. Kordos László 77012; 78011; 79016; 79029; 80016; 81017;
 82032; 83024; 84016; 86010;
 Kovács András 68001; 68002; 68014; 69002; 69009;
 Kökény Károly 89030;
 Kraus Sándor 81016; 96013; 96015;
 Dr. Krolopp Endre 83024;
 Kucsera Márton 92011; 93026; 93028; 93030; 94001; 94002; 94021;
 94025; 94026; 94028; 94030; 94031; 95014; 95018; 95020; 95021; 95022;
 95024; 96002; 96022; 96023; 96024; 96025;
 Kurtus Sándor 85020; 97020;
 Lakat Ferenc 94027;
 László Zoltán 86026; 87018;
 Makra Gusztáv 89027;
 Matók Zoltán 78013;
 Mészáros Ferenc 94019; 95007; 96008; 96009; 97006; 97008;
 97009; 98006; 99006; 99027;
 Molnár Gyula 75003; 89013; 89014; 93017; 95016;
 Nagy György 70008; 76015;
 Németh Róbert 97022; 97023; 98013; 98014; 98015; 98018;
 98023; 99006; 99008; 99015; 99024;
 Németh Tibor 75003; 76010; 77003; 79014; 80012; 81015;
 81039; 82008; 82017; 83022; 83026; 83029; 84013; 84023; 87023; 88023;

89021; 90010; 90011; 92005; 93006; 93020; 94011; 94014; 94015; 94016;
 94021; 96015; 96017; 97013; 97028; 98022; 99014; 99017; 99030; 99032;
 Papp László 76026;
 Paulovics Péter 96016; 98011; 99018;
 Pesti István 69014;
 Pesti Zoltán 81023;
 Pék József 68004; 68005; 69006; 69007; 70003; 70005;
 70007; 70010; 70011; 71002; 71004; 74001; 74007; 74011; 75001; 75011;
 75018; 82024;
 Pócsiné Szalóki Zsuzsa 84022;
 Prímász Csaba 97007; 97021; 98006;
 Régensperger Tamás 93012; 93013; 93022; 94012; 94013; 95011;
 96016; 97014; 97026;
 Révész Ferenc 85020;
 Romhányi Balázs 99007;
 Rutz Ferenc 90008; 99012;
 Rutz Ferencné 90008
 Sebestyén Imre 76004; 76024;
 Simon Márta 70006;
 Sivó Zsuzsanna 89016; 97017; 97027;
 Szabó László 70002;
 Szanyó Sándor 76026;
 Szarka Gyula 70004; 71003; 76016; 77010; 77017; 78019;
 89018; 91014; 91017; 93024; 94022; 95015; 96018; 96021; 97010; 97025;
 99009; 99022; 99029;
 Szarvas Éva 98016; 99032;
 Szász Noémi 89028; 99013;
 Szentesi Gábor 95025;
 Szenthe István 83031;
 Szerencsi László 84005;
 Szobonya Károly 79020; 87013; 93014; 93027; 94029; 95023;
 Szolga Ferenc 68012; 71009; 71010; 74008; 74009; 74010;
 75004; 75007; 75012; 76002; 76003; 76006; 76017; 76020; 76027; 77001;
 77002; 77013; 77016; 77018; 77019; 78002; 78003; 78004; 78009; 78012;
 78020; 78021; 78022; 78023; 79001; 79002; 79003; 79011; 79018; 79019;
 79027; 79028; 79031; 79032; 80001; 80002; 80003; 80010; 80024; 80025;
 81001; 81002; 81003; 81005; 81011; 81042; 81043; 82002; 82006; 82007;
 82011; 82029; 83001; 83003; 83004; 83005; 83023; 83032; 83033; 84002;
 84006; 84020; 84029; 84030; 85002; 85004; 85038; 85040; 85043; 86001;
 86004; 86005; 86031; 86034; 87002; 87004; 87006; 87009; 87010; 87013;
 87033; 87036; 88001; 88003; 88008; 88013; 88024; 89002; 89005; 89025;
 89031; 90001; 90004; 90006; 90007; 90009; 90012; 90014; 90021; 91001;
 91002; 91006; 91007; 91010; 91011; 91012; 91016; 92001; 92002; 92003;

92004; 92006; 92007; 92011; 92012; 93001; 93002; 93003; 93004; 93005;
 93006; 93007; 93009; 93010; 93011; 93021; 93025; 93031; 94004; 94005;
 94006; 94007; 94008; 94010; 94016; 94020; 94024; 94027; 95001; 95002;
 95003; 95004; 95005; 95006; 95010; 95017; 95019; 96001; 96003; 96004;
 96005; 96006; 96007; 96010; 96020; 97001; 97002; 97003; 97004; 97005;
 97011; 97012; 97019; 97024; 97026; 98001; 98002; 98003; 98004; 98005;
 98007; 98008; 98009; 98019; 98020; 98021; 99001; 99002; 99003; 99004;
 99005; 99007; 99008; 99010; 99011; 99013; 99019; 99020; 99023; 99028;
 99031;
 Szolga Ferencné 84028;
 Szöts Anna 68007;
 Vaskor János 83006; 84004; 85006; 85013; 86014; 87028;
 88012; 97020; 97021;
 Vermesi Andrea 96019;
 Végh István 76026;
 Vida Szabolcs 82009;
 Wiedermann Tibor 79025;
 Zentai Ferenc 69003; 69005; 69008; 69011; 69012; 69013;
 69015; 69016; 70009; 71007; 75002; 75014; 75015; 75016; 75017; 76022;
 76023; 76025; 76028; 77005; 77006; 77008; 77014; 77015; 78015; 79009;
 79013; 80009; 80012; 80021; 80022; 81009; 81010; 81012; 81014; 81021;
 81022; 81023; 81026; 81028; 81029; 81039; 82001; 82010; 82013; 82015;
 82018; 82019; 82020; 82021; 82022; 82030; 83002; 83014; 83016; 83017;
 83018; 83019; 83030; 84008; 84014; 84018; 84023; 85003; 85027; 85030;
 85031; 85032; 85039; 86003; 86009; 86016; 86022; 86023; 86027; 86029;
 86030; 87008; 87012; 87014; 87015; 87016; 87021; 87022; 88009; 88010;
 88012; 88019; 89011; 89017; 89019; 92008; 93015; 93016; 93019; 94018;
 95012; 96012; 97018; 98017; 99009; 99012; 99021;

Csoporttétel

Csoporttétel állításai

1. Kiszáradás, korszakosság

A 2002-es év a Tisztelt Nemzeti Szövetségünk és a Magyarországi Magyarok Jogi Bizottságának évét. Az évfordulós Képesítő Bizottságunk elnökségének feladatrendszerét a gyűlés által meghatározott keretben 18-20 között, amelyre egy-egy képviselői bizottság munkája épül. Különös helyszíneket látogatunk, ahol a magyarországi magyarok jelenleg élnek, így megismerjük az ottani magyarok helyzetét. 18 év szünet után a magyarországi magyarok közötti kapcsolatok megújultak, és a Nemzeti Szövetségünk megújult, több állományt, amelyvel szorosabban kapcsolódunk és a magyarországi magyarok közötti kapcsolataink erősítésére is.

Ezen a bizonyos régió munkáját vezetősek mellett választásokról is szóltunk, és az eredményekről is beszámoltunk. Az évfordulós Képesítő Bizottságunk elnökségének feladatrendszerét a gyűlés által meghatározott keretben 18-20 között, amelyre egy-egy képviselői bizottság munkája épül.

Mármost, amikor megkezdjük az új évet, az új évet kezdjük a Magyarországi Magyarok Jogi Bizottságunkkal együttműködéssel.

- 2002-es év a Tisztelt Nemzeti Szövetségünk és a Magyarországi Magyarok Jogi Bizottságának évét. Az évfordulós Képesítő Bizottságunk elnökségének feladatrendszerét a gyűlés által meghatározott keretben 18-20 között, amelyre egy-egy képviselői bizottság munkája épül.

- Részben megkezdjük a Magyarországi Magyarok Jogi Bizottságunk elnökségének feladatrendszerét a gyűlés által meghatározott keretben 18-20 között, amelyre egy-egy képviselői bizottság munkája épül.

- Mármost, amikor megkezdjük az új évet, az új évet kezdjük a Magyarországi Magyarok Jogi Bizottságunkkal együttműködéssel.

- Az évfordulós Képesítő Bizottságunk elnökségének feladatrendszerét a gyűlés által meghatározott keretben 18-20 között, amelyre egy-egy képviselői bizottság munkája épül.

- A Magyarországi Magyarok Jogi Bizottságunk elnökségének feladatrendszerét a gyűlés által meghatározott keretben 18-20 között, amelyre egy-egy képviselői bizottság munkája épül.

- A Magyarországi Magyarok Jogi Bizottságunk elnökségének feladatrendszerét a gyűlés által meghatározott keretben 18-20 között, amelyre egy-egy képviselői bizottság munkája épül.

Szolga Ferenc

Csoportélet

Csoportéletről általában

1. Rendezvények, kapcsolataink:

- A 2002-es év a Tési-fennsík rendszeres karszt- és barlangkutatásának 40. Jubileumi éve volt. Az évforduló kapcsán rendeztünk találkozót Csőszpusztán, a nyári tábor zárásaként augusztus 18-20. között, amelyre sok egykori kutatótársunk is eljött. Kiállító helyiségünk objektív akadályok miatt szinte az utolsó pillanatban, de elkészült, így vendégeinket már itt tudtuk fogadni. 18-án szerencsére a tábor végéig kísérő esőt ragyogó napsütés váltotta fel. A közös estebéd után a megtartott ünnepi előadásban elevenítettük fel a fennsík kutatásának meghatározó állomásait, amellyel szorosan összefonódott csoportunk és a létrehozott kutató állomásnak története is.

Este a hozott régi diákepek vetítése mellett vidám visszaemlékezések, baráti beszélgetések színhelye volt a nyári-lak és a tábortűz környéke.

Másnap könnyű túrák során ismerkedtek régi társaink az újabb feltárásokkal, a megváltozott táj látnivalóival.

- Jól sikerült csoportunk külön buszos túrája Aggtelekre a 46. Barlangnap rendezvényeire, ahol többen családotól vettünk részt, összesen 47 fővel.

- Képviseltettük csoportunkat az MKBT közgyűlésén is, ezen Sivó Zsuzsanna kutatótársunkat a választmány tagjai sorába választották.

- Meghívást kaptunk Seregélyesre, a Pelikán Ház Erdei Iskola területén „Bemutató Kőpark” ünnepélyes avatására is. Az ünnepségen és fogadáson a csoportból hárman vettünk részt, majd Fenyvesi László természetvédelmi őr vezetésével madárlesőben jártunk a dinnyési Fertőn.

- Már hagyomány, hogy a Kincsesbányai Természetjáróknak túrát vezetünk. Az elmúlt időszakban a dudari Ördög-árokban jártunk végig, legutóbb a Cuha-völgyet és a Zirci Múzeumot csodálták meg a túra résztvevői.

- A GUBACS (Szabó Dénes) rendezésében nálunk zajlottak a Hágó Kupa eseményei is. A tábor a kutatóháznál volt, míg a verseny az Alba Regia-barlangban és felszínén került lebonyolításra.

- A Regionális Munkaerő – fejlesztő és képzőközpont csőszpusztai kutatóházunk építőipari munkában segített sokat térítésmentesen, amiért ezúton is köszö-

netünket fejezzük ki a résztvevő szakiparosoknak, külön a munkát irányító Thiber Péternek és Gyülingné Schindler Rózsa igazgató asszonynak, s nem utolsósorban Borsik Gábornak igazgatóhelyettes úrnak is.

- A Közép-dunántúli Környezetvédelmi Felügyelőség 20.000,- Ft támogatással járult hozzá a Tési-fennsík területét lefedő M=1:10000-es méretarányú színes térképlapok megvásárlásához, ami kutatóházunk kiállító termében látható. Ezúton is köszönjük Kling István igazgató úr szíves hozzájárulását.

- Csoportunk kutatási tevékenységét méltányoló állampolgárok adójuk egy százalékával is segítettek bennünket. Így kaptunk 2002-ben 183.109,- Ft-ot továbbá 2003-ban 239.345,-Ft-ot. Az összeget a kutatóállomás fejlesztésére fordítottuk és a felajánlóknak ismét megköszönjük.

- A Cholnoky Jenő Karszt- és barlangkutatási pályázaton az 1999-2001 időszak összefoglaló évkönyvünk 93 ponttal I. helyezést ért el. Az elismerő oklevélen kívül 350.000,- Ft pénzzutalmat is átvehettünk.

- A Bakonyi Bauxitbányák Fenyőfői Üzeme (Novák Sándor üv.h.) egy 28 cm magas, Szent Borbálát megformázó terrakotta szobrocskát ajándékozott csoportunknak, amit a kutatóház emlékfalának kis fülkéjében szeretnénk őrizni.

- Az Árpád Szakképző Iskola és Kollégium (Székesfehérvár, Seregélyesi út 182.) az általa már nem használt laboreszközöket, mikroszkópot stb. jutányos áron bocsátott a rendelkezésünkre.

- Tés község Önkormányzata részére 160m² területre biztosítottunk szolgalmi jogot a kutatóházunknál a tábori és udvari részekben átvezető csatorna közmű céljára, amelyet a Bakonykarszt Rt. üzemeltet.

- Továbbra is hatékonyan működünk együtt természetismereti, módszertani témákban a következő szervezetekkel, intézményekkel:

Gránás TH. Erdei Iskola Gánt; Pelikán Ház Erdei Iskola Seregélyes – Elzamajor, II. Rákóczi Ált. Iskola Székesfehérvár, Gyermejjóléti Szolgálat Ács, Természetjáró Bakancsos Klub Ács, Lános Kornél Reálgymnázium Székesfehérvár.

- Vendégeink voltak:

Barlangkutató csoportok:

2002 év vendégei

ELTE

Guanó barlangjáró csoport

Szilvássy Andor Barlangkutató Egyesület – Bátyóék –

Szegedi Karszt- és Barlangkutató Egyesület
 Bakonyi Barlangkutató Egy. Szöv.
 BTK Triász Barlangkutató Csoport
 BUBATE Buadapesti Barlangászok Természetvédő Egyesülete
 ELTE TTK Geológiai Tanszék Csoport Általános és Történeti Föld-
 tani Tanszék

2003 év vendégei

Gerecse Barlangkutató és Term. Védő Egyesület
 Myotis Barlangkutató csoport
 Természetjáró és Természetvédő Szakosztály
 Veszprémi Egyetemi Barlangkutató Egyesület
 Kiss Ferenc Csongrád megyei Természetvédelmi Egy. (P.P.)
 Troglonauta Barlangkutató Egyesület,
 Kaposvári Egyetem,

Szakmai jellegű csoportok és szervezetek látogatása mellett 36 egyéb intézmény (általános és középiskolák, erdei iskolák, környezetismereti táborok, rendvédelmi diáktáborok, turista egyesületek stb. ...) képviselőiben jártak és túráztak, vagy táboroztak nálunk egyéb érdeklődők, néhányan több alkalommal is.

Publikációk, népszerűsítés

Csoportunkat, csoportunk tagjait, barlangkutatói és természetvédelmi tevékenységünket ismertető szakmai és népszerűsítő írások, tagjaink által készített hasonló anyagok.

Napilapok, riportok

- (benkő): Barlangot tártak fel a Tési-fennsíkon
 Napló, Veszprém 2002. máj. 28. 16 old.
- Benkő Péter: Zsomboly a fejlámpák fényében
 Napló, Veszprém 2002. júli. 8. 12. old.
- (hp): Három megye diákjai versengtek
 Fejér Megyei Hírlap Sz.f.vár. 2003. jan. 10. 4. old.
- (hp): Felelősség mások és önmagunk iránt
 Fm. Hírlap Sz.f.vár. 2003. nov. 15. 1-4. old.
- (tt): Életével fizethet az aki, nem eléggé tiszteli a hegyet
 Fm. Hírlap Sz.f.vár. 2003. dec. 2. 4. old.

Könyvek és egyéb kiadványok

- Székely Kinga (szerk.): Magyarország fokozottan védett barlangjai
 Mezőgazda kiadó Bp. 2003.

- Szolga Ferenc: Alba Regia-barlang 344. old.
 Bongó-zsomboly 349. old.
 Csengő-zsomboly 351. old.
 Háromkürtő-zsomboly 353. old.
 Jubileumi-zsomboly 356. old.
- Michel Siffre: Barlangok (Székely K.: Bakony 162-163. old.)
 Gulliver kiadó 2003.
- Schafer István Zs. szerk.: A Bakonyi Barlangkutató Egyesületek
 Évkönyve 2001.
 Bakonyi B.E.Sz. Veszprém 2002.
- Kocsis Ákos: A Kab-hegy karszthidrológiai kérdései 11. old.
 Szolga Ferenc: Rövid összefoglaló az Alba Regia Barlangkutató
 Csoport tevékenységéről 45. old.

Video - anyagok, Tv

- Tudósítás egy új barlang feltárásáról
 Városi Televízió Várpalota, 2002. 06. 04. 2 perc
- Összeállítás az Alba Regia Barlangkutató Csoportról és a barlangokról
 Városi Televízió Várpalota, 2002. 06. 19. 25 perc
 (Videokazettán is mint ARSPC. Könyvtári anyag)
- Kalas Györgyi szerk.: Gánt természeti értékeinek bemutatása
 Pelikán ház Erdei iskola módszertani bemutató
 Duna Tv., Talpalatnyi Zöld 2003.
- Bujpál Péter: Gánti juniálisok
 Csőszpusztai életképek
- Horváth István: Nyári kutatótáborok 2002-2003.
 II. Rákóczi Ált. Isk. természetismereti táborok
- Szarka Gyula: Gánti juniális 2003.

Térkép:

- Keleti-Bakony (Palotai-Bakony) turista térkép M=1:40000
 1. kiadás 2002. Tájéoló 98 térképészeti Iroda Bt. Sz.f.vár.
 (Öt fokozottan védett barlang, valamint a jelentősebb üregek jelölése mellett
 részletes hátoldali ismertetőket is tartalmaz kutatási területünk természeti érté-
 keiről.)

Megtartott előadások:

- Szolga Ferenc: Barlangok világa (a Föld Napja alk.)
II. Rákóczi F. Ált. Isk. Szfvár.
2002. ápr. 19.
(Borteleki G., Mészáros F., Huri P. kötéltechnikai bemutatójával, kipróbálási lehetőséggel.)
- Szarka Gyula: Barlangi képződmények és védelme
Árpád Szakképző Isk. és Koll. 2002. 04. 19.
- Szolga Ferenc: 40 éves a Tési-fennsík rendszeres karszt és barlangkutatása
Csőszpuszta, Jubileumi találkozó 2002. 08. 18.
- Szarka Gyula: Barlangkutatásunk régi diaképeken ...
Csőszpuszta, Jubileumi találkozó 2002. 08. 18.
- Szarka Gyula: A föld mélyének ékszerdobozai ...(Föld Napja alk.)
Árpád Szakképző Isk. és Koll. 2003. 04. 23.

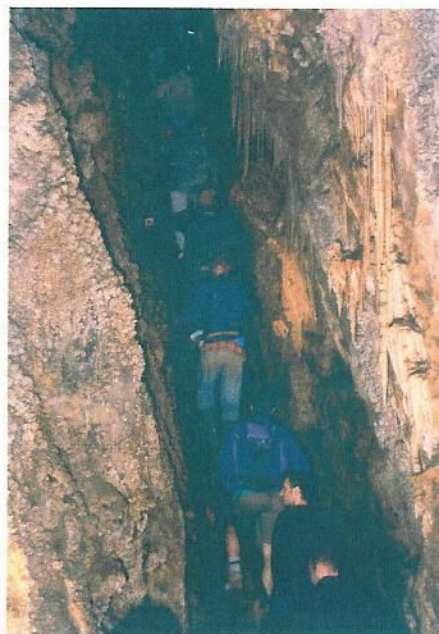
„Öregek tanácsa” az erdei kispadon
(Sz. Gy.)





Képek a 40. éves jubileumi találkozóról (Sz. Gy.)





A negyvenhatodik. barlangnapon Aggteleken
(Sz. Gy.)



Szarka Gyula

Kutatóház fejlesztés

A kutatóház fejlesztésében a 2002-2003-as években elsősorban a már elkezdett kiállító és oktatóhelyiség valamint, az „Öcsi-lak” építési, berendezési és környezetrendezési munkálatait folytattuk, hogy 2002 augusztusra méltóképpen fogadjuk volt kutatótársainkat a 40. éves találkozóra.

Belső munkák:

A kiállító helyiségben befejeztük a padló járólapozását, elkészült a mennyezet lambériázása, a végleges meszelés és a villanszerelés befejező munkái is.

Az „Öcsi-lak”-ban el kellett készíteni a bejáratú ajtó cseréjét, a teljes padlóburkolást, járólapozást. A mennyezet burkolását gipszkartonnal oldottuk meg a megfelelő párnafázás elvégzése után. A fürdő, WC és konyhapult fölötti szakasz fehér csempe burkolatot kapott. A teljes lakrész falfestését, meszelését el kellett végezni. Elkészült egy önálló külső csatlakozással a vízvezeték szerelés, - két db zuhanyzótalca, - kettő db mosdó kialakításával a fürdőben valamint egy különálló WC helyiséggel és az előtérben egy mosogatócsappal.

A melegvíz ellátás egy átfolyó rendszerű palackos gázzal működő Héra típusú vízmelegítővel lett megoldva. Az előtérben kialakítottunk egy kis konyhasarkot, ahol egy mosogatópult, felső tároló szekrény és egy palackos gáztűzhely lett elhelyezve.



A kiállító helyiség a 2002-es munkák megkezdése előtt (Sz.Gy.)



Külső építészeti munkák:

Az Öcsi-lakrész homlokzatának vakolása és a régi épületrészek vakolatának javítása után a kutatóház teljes külső homlokzata fehér kőporszórásos festést kapott. Ezeket a munkákat valamint a belső csempeburkolást a Székesfehérvári Regionális Oktatási Központ kőműves tanulói végezték Thiber Péter oktató úr vezetésével, - ezért ez úton is szeretnénk köszönetet mondani neki és a munkát segítő intézményi vezetőknek.

A külső vakolásból kihagyunk egy általunk már régebben ismert ajtónyílást, melyet most ismét kibontva egy ülőfülkét alakítottunk ki. Itt helyeztünk el egy palackba zárt üzenetet a Tési-fennsík barlangkutatásának 40 évében történt építkezéseiről. A fülke natúran hagyott kifugázott falára kerül majd talán elhelyezésre a fennsík kutatását megörökítő emléktábla is. Az ülőfülke melletti falszakaszon találtunk egy kisebb – valószínű az épület szeszfőzde korszakából származó – „csúcsíves fülkét” melynek megfelelő építészeti kialakítása és védelme után itt szeretnénk elhelyezni Szent Borbálának a bányászok védőszentjének 2003-ban elkészült szobrát.

Az „Öcsi-lak” épületrész udvarfelőli szakasza új horganyzott lemez csatornát kapott.

Az építkezés során felhalmozódott nagymennyiségű építési törmelék és bontott építőanyag elhelyezése komoly gondot okozott, - részben ezért – elbontottuk az udvarban álló és már rég nem funkcionáló általunk épített pincét. A volt pincegödrtöt feltöltöttük a bontott kövekből az épület déli végénél egy szárazon rakott jelképes kőkerítést emeltünk az Ácsi Természetjáró Bakancsos Klub tagjainak aktív közreműködésével.

A Szápári út felőli terület északi oldalának kerítését áthelyeztük a tényleges telekhatárra. A ház déli oldalánál szintén kerítés kialakítást kezdtünk, ahol vasbeton oszlopok leásására került sor.

A táborkert északi oldalának a kerítését, a szomszédokkal közös munkával új faszlopok felhasználásával deszkakerítésre cseréltük ki.

A ház körül elvégeztük a szükséges tereprendezéseket, a parkosításhoz fűvet vetettünk, egynyári növényekből sövényt létesítettünk, illetve diófákat ültettünk a területre, amely most már rendszeres parkgondozási munkákat igényel.



Az üzenet elhelyezése a falüregben (Sz. Gy.)





Öcsi-lak a 2002 felújítás előtt (N. T.)



A felújításban kőműves tanulók segítenek Thiber Péter vezetésével (Sz. Gy.)



Kész az Öcsi-lak (Sz. Gy.)



A régi pince szétbontása (Sz. Gy.)



A kőfal építése, tereprendezés (Sz. Gy.)



A táborkertünk új kerítése (Sz. Gy.)

Külső közművek:

Az általunk 1977-ben megépített víznyomócső az idő során elavult, (2002-ben egymás után kétszer is volt csőtörés) szerencsére a terület új vízvezetékének kiépítése során mi is egy új vízmérő aknát kaptunk mely a telek délnyugati sarkán került elhelyezésre. A vízórától egy új műanyag nyomócső került kiépítésre az épület Öcsi-lakrész becsatlakozási pontjáig.

A puszta vezetékes gázellátásának kiépítése során, mi egyelőre csak egy csatlakozási csonkot igényeltünk, - amelynek kialakítása megtörtént.

A környék szennyvízhálózatának kiépítéséhez a kivitelező Bakonykarszt Vállalatnak a Tési Önkormányzat közbenjárására, a táborkertünkön keresztül (a nyomvonal lerövidítésére) szolgalmi jogot biztosítottunk. Sajnos elég sok rongálással, és részünkről sok utómunkálattal járt az általuk végzett gépi földmunka. A táborkertben és meteorológiai kertben több fa áldozatul esett a munkálatoknak, újra kellett építeni a kerítéseket, a tábori WC-t, tereprendezni és füvesíteni kellett. Az eddig elvégzett munkák után elmondhatjuk, hogy kutatóállomásunk most már teljes közművessé tehető, mivel van víz, villany valamint telefon, gáz és szennyvíz csatlakozási lehetőség is (ez utóbbi 2004-es év tavaszán kerül bekötésre).

Egyéb munkák a házban és a házkörül:

A 2002-re kialakított Nyári-lakban megtörtént a villany véglegesnek mondható szerelése, elvégeztük a tűzhely utómunkálatait és a nyári-lak felirat konzerválását.

A hangár raktár megrongálódott hullámpalás tetőszerkezetét lebontottuk, új fa tartószerkezetet építettünk és Lindab lemezburkolattal láttuk el. A raktár polcai átalakításra és megerősítésre kerültek (a karbidosban elbontottuk a középső polcrészt) és elkezdődött a raktárakban a rendcsinálás és selejtezés.



A hangár tető felújítása (M. J.)

Az elmúlt két év során a kutatóház régi helyiségeiben is folyamatosan szükség volt kisebb nagyobb javítások, átalakítások elvégzésére. Megjavítottuk a ház külső ablakait, részben új vasalások és üvegek kerültek a megrongálódott helyére. Kimeszeltük a szobát és az előteret, az előtér új mennyezeti burkolatot

kapott, ahol a fensíkkal kapcsolatos információkat helyeztünk el. A szobába új faliújság készült, lépésálló hungarocellból.

Megjavítottuk az előtér önzáró ajtaját, amelyre új szúnyogháló is került. A szobai mosogató csaptelepét ki kellett cserélni, fölötte egy új pohártartó polc készült új világítással. Új fűszertartó polc készült feliratozott, rendszerezett üvegekkel. Az elromlott hűtő helyett sikerült egy újat szerezni.

A folyamatosan szükséges javításoknak se szeri se száma folytathatnánk a felsorolást ...

A kutatóház fejlesztésében a 2004-es év legnagyobb beruházását a szennyvízhálózatra történő rácsatlakozás, az öltözőben kialakítandó új fürdő és a helyiség teljes felújítása jelenti.



A ház körüli sok-sok karbantartási és javítási munkák mellett a lámpákkal is foglalkozni kell (Sz. Gy.)

Szarvas Éva

Kutatásjelentések összesítése 2002-2003

A csoport barlangban végzett tevékenységéről a kutatásjelentések adnak viszonylag pontos információt. Ezért, mint minden évben, most is összegeztük, majd megfelelő szempontok szerint csoportosítottuk az adatokat. A korábbi évekre visszatekintve bizonyos tendenciákat is megfigyelhetünk, melyeket majd a későbbiekben részletezünk.

Kezdjük az éves összesítővel. A táblázatokból a legszembetűnőbb, hogy mindkét évben vannak olyan hónapok, amikor egyáltalán nem volt barlangi munka. Ennek oka részben az, hogy fontosabb volt az egyéb jellegű munkák (pl.: vízvezeték csere) elvégzése. Mivel az aktív csoporttagok létszáma kicsi, vagy a barlangokban dolgoztunk, vagy az egyéb munkákat végeztük el. Azokban a hónapokban viszont, amikor barlangi munka folyt, havi lebontásban az előző évekhez képest többet teljesítettünk, ezért a munkával töltött hónapok elég jól kompenzálják a kiesett időt.

Munka céljából 2002.				
Hónap	Objektum	Kiszállás száma	Kiszállt létszám	Összes idő fő x óra
Január	0	0	0	,0
Február	0	0	0	,0
Március	2	6	29	133,0
Április	2	6	29	187,0
Május	4	6	29	122,5
Június	3	12	38	169,5
Július	3	11	36	206,0
Augusztus	4	18	79	418,0
Szeptember	2	5	16	60,0
Október	0	0	0	,0
November	0	0	0	,0
December	3	12	39	151,0
Összesen	23	76	295	1447

Kiegészítő munka céljából 2002.				
Hónap	Objektum	Kiszállás száma	Kiszállt létszám	Összes idő fő x óra
Január	1	1	5	4,5
Február	0	0	0	,0
Március	2	3	20	57,0
Április	1	6	63	177,0
Május	4	11	60	177,0
Június	6	9	72	176,0
Július	1	14	210	425,0
Augusztus	3	16	87	213,0
Szeptember	1	3	22	95,0
Október	3	4	20	75,0
November	1	1	2	8,0
December	4	7	27	72,5
Összesen	27	75	588	1480

Munka céljából 2003.				
Hónap	Objektum	Kiszállás száma	Kiszállt létszám	Összes idő fő x óra
Január	1	6	26	91,0
Február	1	8	26	99,5
Március	1	2	10	30,0
Április	3	3	12	61,5
Május	1	2	5	38,0
Június	1	11	34	231,0
Július	2	9	45	262,0
Augusztus	4	24	166	859,0
Szeptember	2	2	8	30,5
Október	0	0	0	,0
November	0	0	0	,0
December	2	11	46	146,5
Összesen	18	78	378	1849

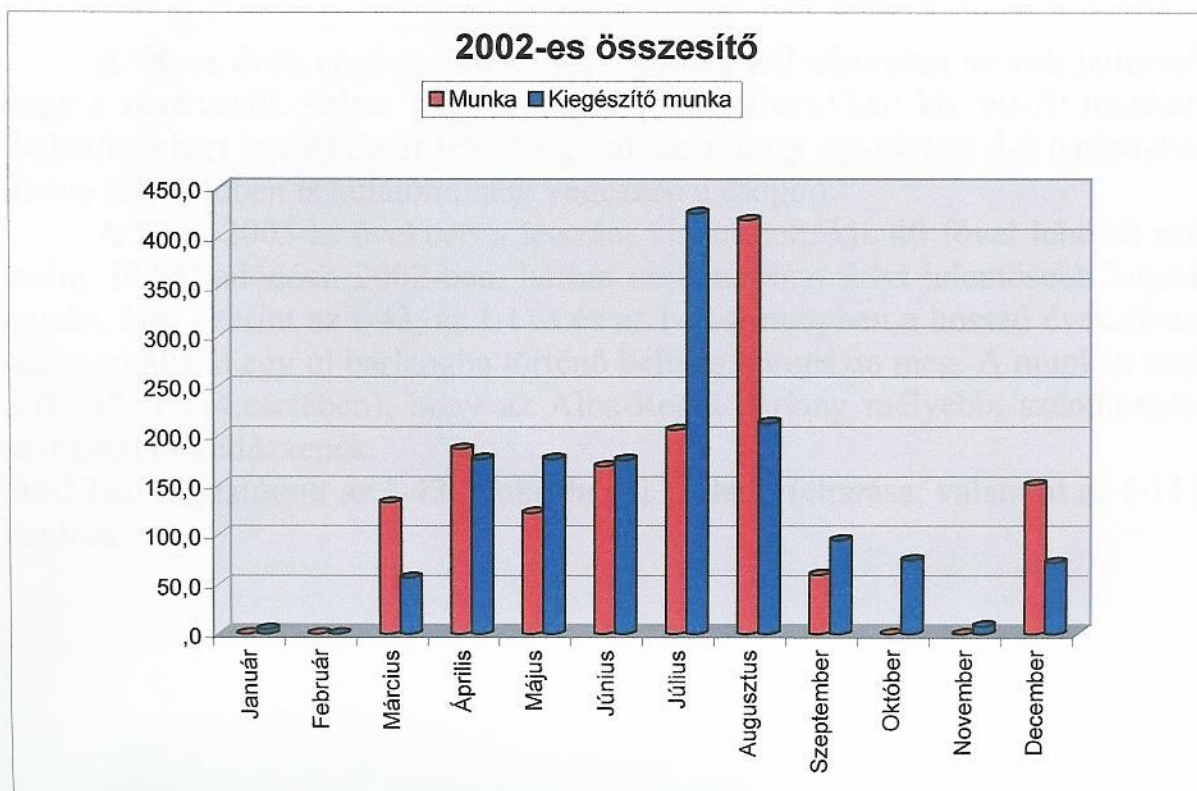
Kiegészítő munka céljából 2003.				
Hónap	Objektum	Kiszállás száma	Kiszállt létszám	Összes idő fő x óra
Január	1	1	2	6,0
Február	0	0	0	,0
Március	2	4	18	74,0
Április	4	9	77	348,5
Május	0	2	8	28,0
Június	2	5	72	133,0
Július	2	9	143	280,0
Augusztus	1	16	95	239,0
Szeptember	0	0	0	,0
Október	1	5	70	210,0
November	2	3	15	53,5
December	1	2	10	30,5
Összesen	16	56	510	1402,5

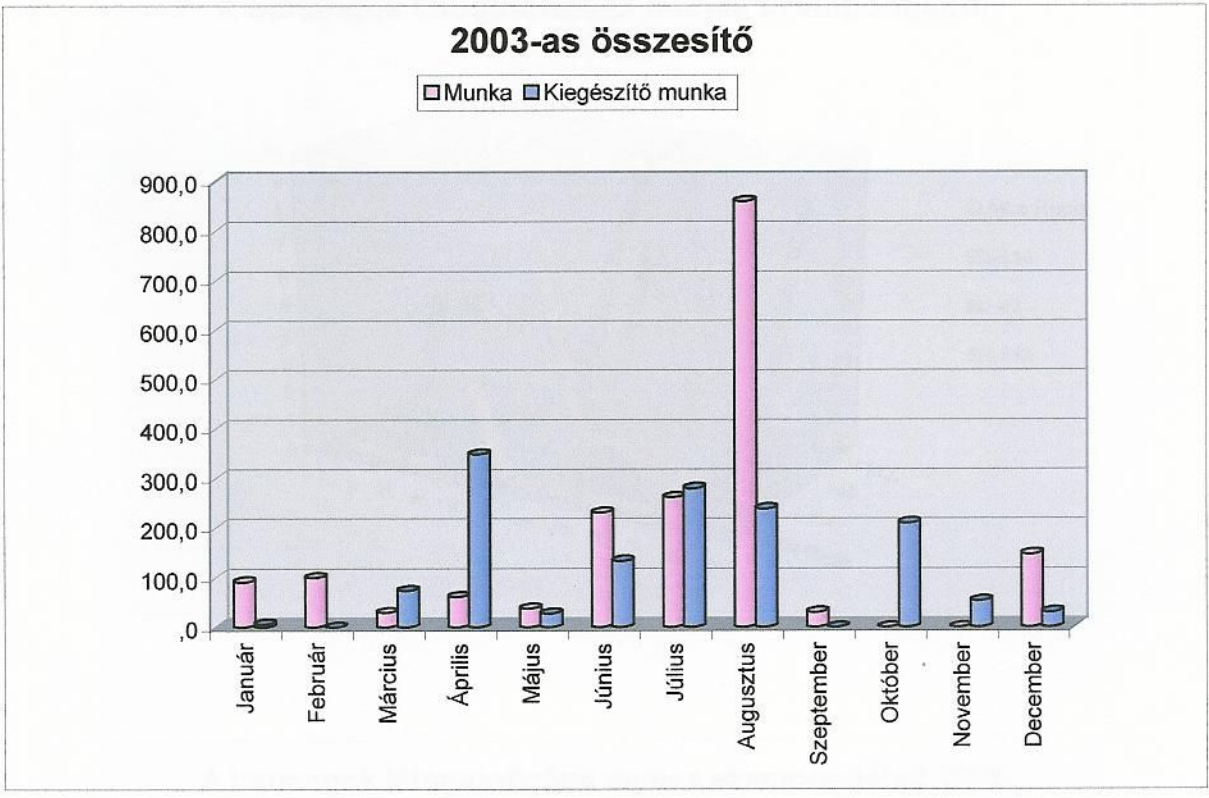
A kiegészítő munkák adataiból jól látszik, hogy tavasszal mindenki megindul ki a természetbe. A téli fagyos, hideg idők után mindenkinek jólesik egy kis testmozgás. Ezt jól mutatja a 2003-as év áprilisi adata is.

A nyári időszakban sok a túrázó. Az ő kényelmüket szolgálja az Öcsi-lakban elkészült fürdőhelyiség, valamint a táborkertben lévő Nyári-lak, amelyben már tűzhely is üzemel. Rosszidő esetén a Nyári-lakban, illetve a felújított kiállító helyiségben lehet foglalkozásokat tartani. A táborkert számos, évek óta visszajáró csoportot fogad, akik természetesen a barlangi kiegészítő munkákban is sokat segítenek. Ilyenek például a hőmérők leolvasása, denevérmegfigyelések és a létrák karbantartása.

A téli táborok továbbra is hatékonyan működnek. Bár a '90-es évekhez képest jóval kevesebb fő vesz bennük részt, az állandó kis csapat kitartóan, szorgalmasan dolgozik. Főleg az I-43-as, Doboshegyi barlangban folyik a munka, melynek fő előnye, hogy közel van a kutatóházhoz, ezért nem kell a hidegben sokat gyalogolni.

Ezek az adatok jól látszanak a következő oldalon, az éves összesítő grafikonokon.





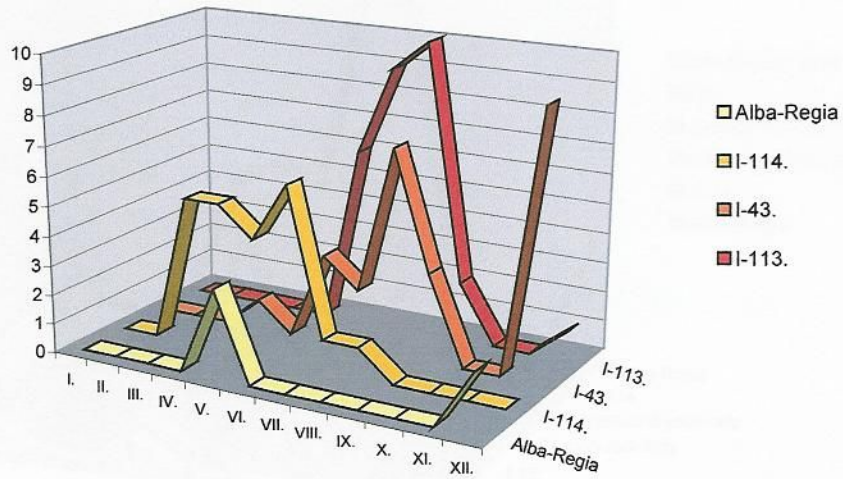
A barlangok látogatottsága

A '90-es évek végén mind a nyári, mind a téli táborokra az volt jellemző, hogy a résztvevők száma nagy volt. (Ez nyári táborokban kb. 60-70 munkára fogható embert jelent) Ezért lehetőség volt arra, hogy egy időben 4-5 barlangban illetve víznyelőben is kutatómunkát végezzen a csoport.

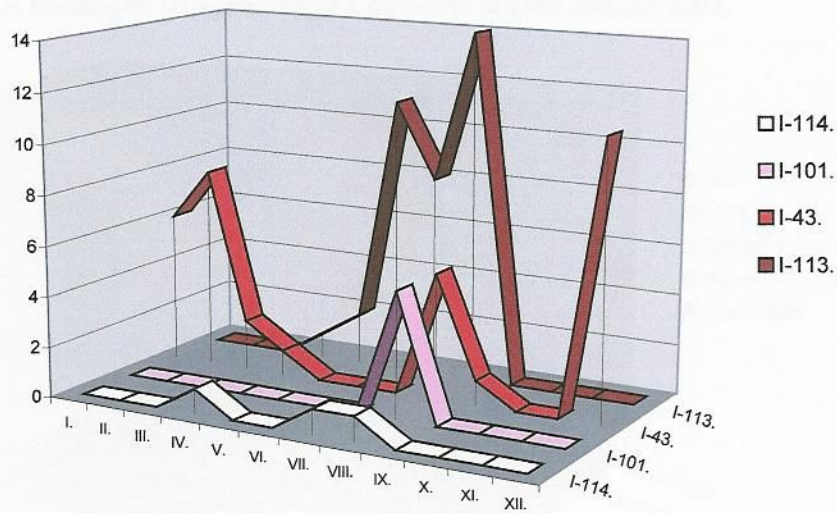
A 2002-2003-as években a létszám visszaesett, kb. 40 fővel lehetett számolni. Ebből adódóan 2002-ben, három objektumban folyt jelentősebb kutatómunka. Név szerint az I-43, az I-113 és az I-114, melyben a hosszú évek fáradtságos munkáját egy új barlangba történő bejutás koronázta meg. A munkák célja az (I-113, I-114. esetében), hogy az Alba-Regia barlang mélyebb, széndioxidos szakaszai átszellőzzenek.

2003-ban folytatódott az I-43. Doboshegyi barlang feltárása, valamint az I-113. bontása.

A barlangok látogatottsága munka szempontjából 2002.

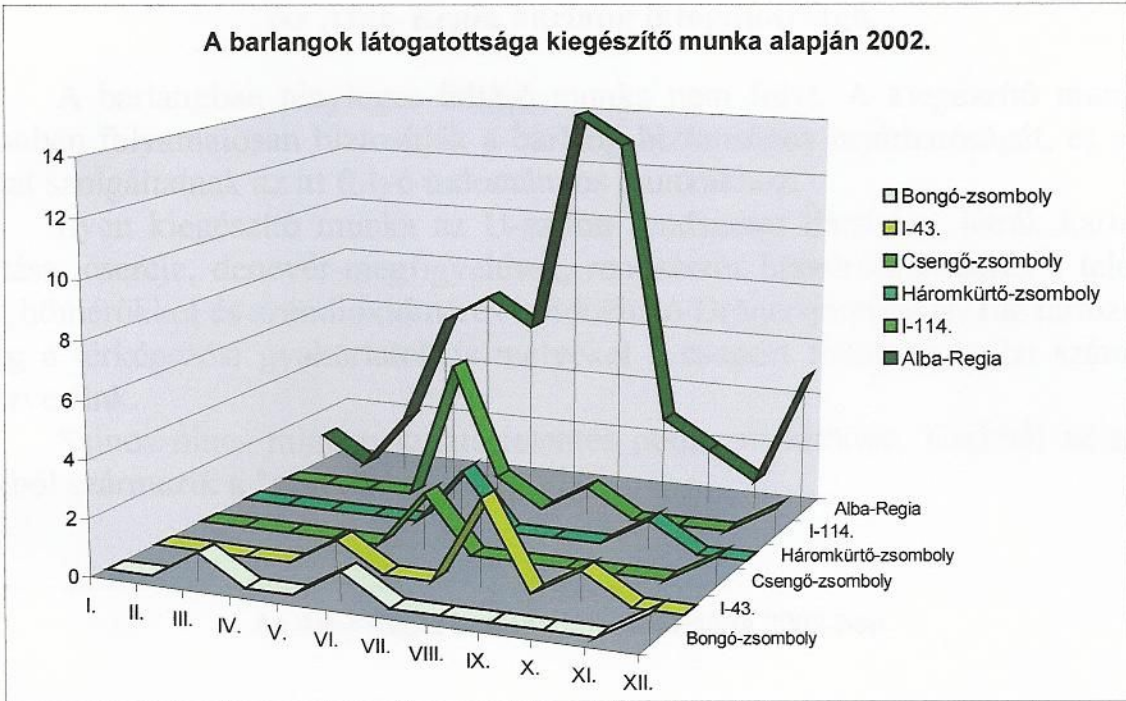


A barlangok látogatottsága munka szempontjából 2003.

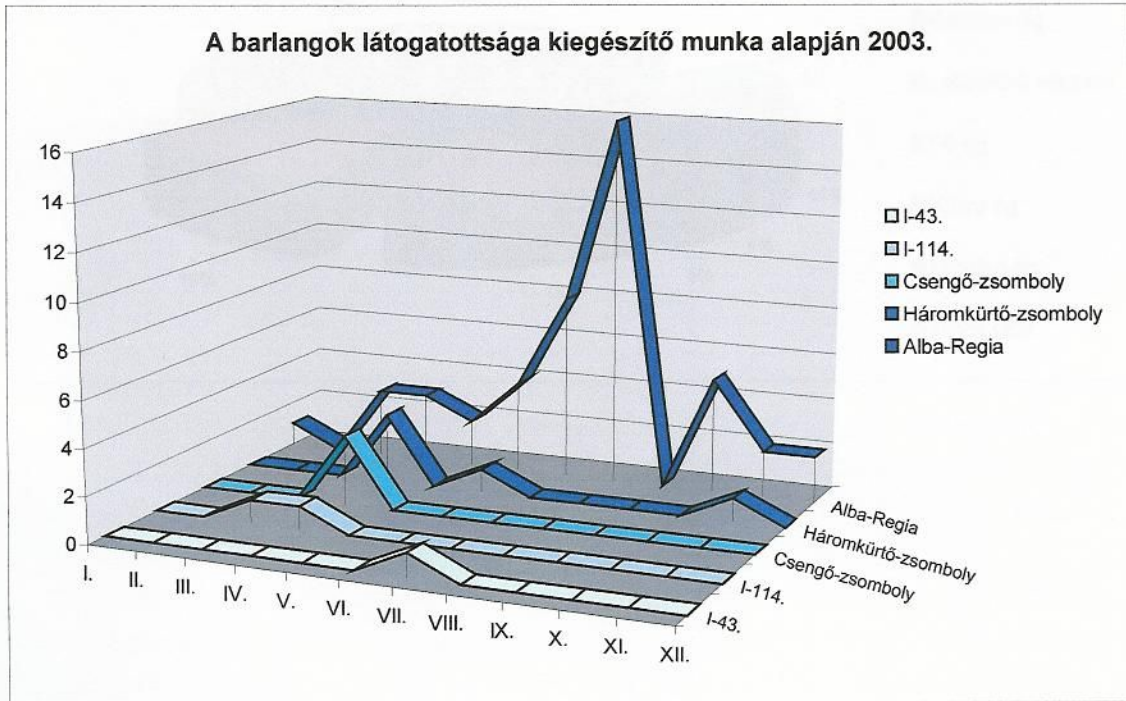


A kiegészítő munkák szintén ezekhez az objektumokhoz kapcsolódnak. Valamint néhány esetben, a zombolyokban is történtek kisebb, állapotfenntartó munkák.

A barlangok látogatottsága kiegészítő munka alapján 2002.



A barlangok látogatottsága kiegészítő munka alapján 2003.

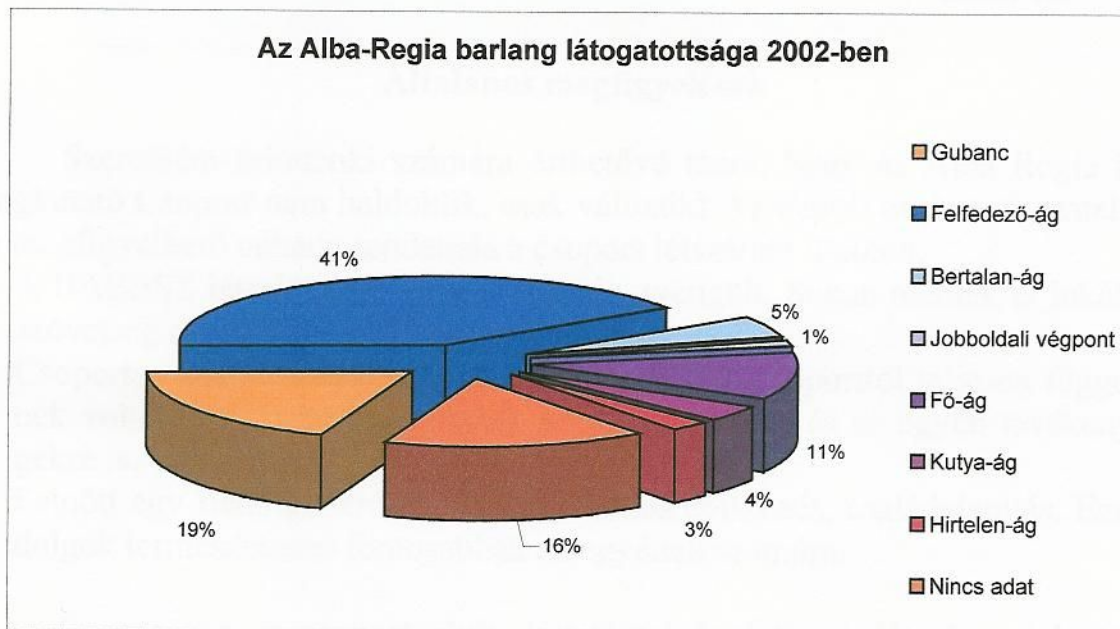


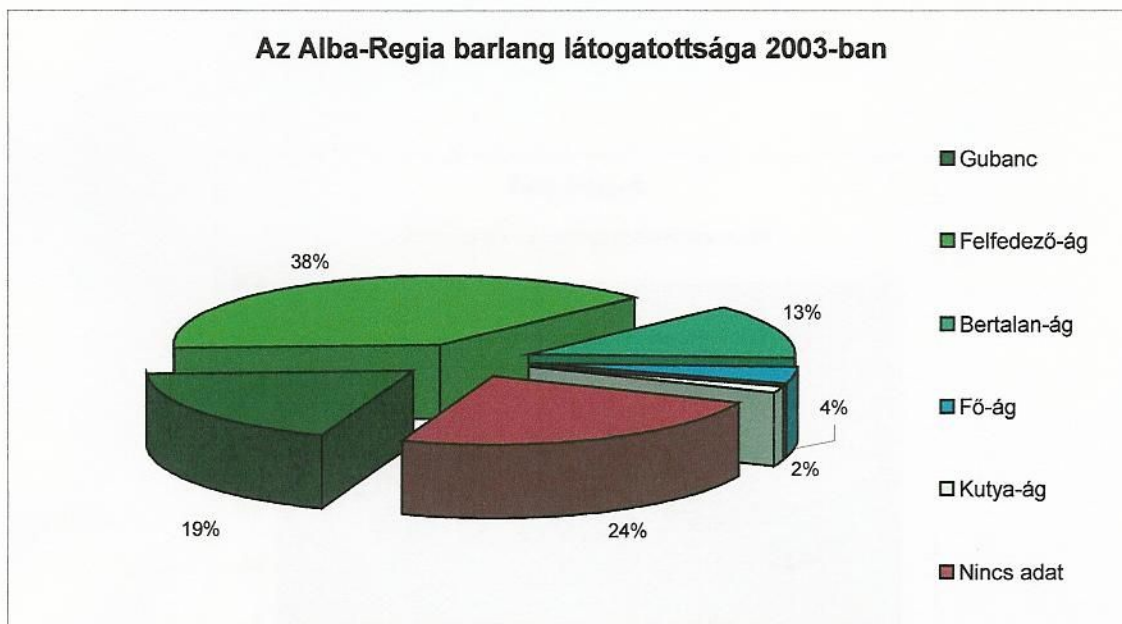
Az Alba-Regia barlang látogatottsága

A barlangban tényleges feltáró munka nem folyt. A kiegészítő munkák azonban folyamatosan biztosítják a barlang biztonságos bejárhatóságát, és adatokat szolgáltatnak az itt folyó tudományos munkákhoz.

Ilyen kiegészítő munka az U-szifon rendszeres tisztítása, létrák karbantartása, cseréje, denevér-megfigyelések, rendszeres hőmérsékletmérés a telepített hőmérőkkel és széndioxidmérés hordozható Dräger-pumpával. Ide tartoznak még a térképezési gyakorlatok is melyeket a csoport fiatalabb tagjai számára szervezünk.

Sajnos nincs minden kutatásjelentés pontosan kitöltve. Ezekből az adatokból származik a "nincs adat" kategória.





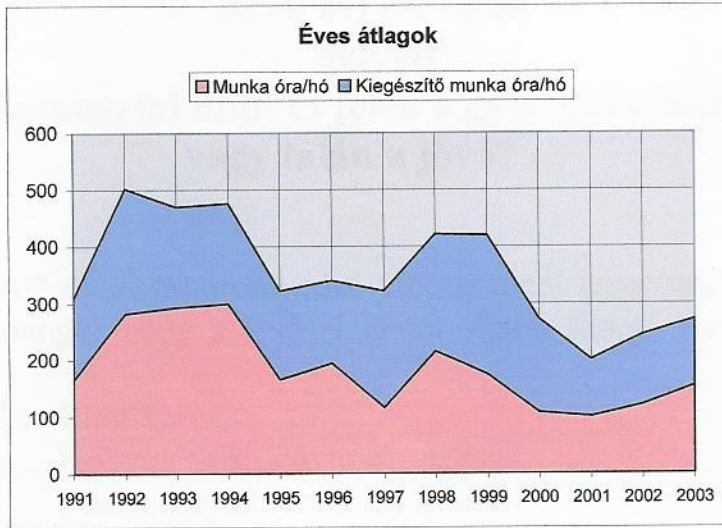
Általános megfigyelések

Szeretném mindenki számára érthetővé tenni, hogy az Alba Regia Barlangkutató Csoport nem haldoklik, csak változik! Az elmúlt évekre visszatekintve megfigyelhető néhány tendencia a csoport létszámát illetően.

1. A BABESZ létrejöttével a csoport ereje gyengült. Sokan mentek el inkább a szövetség más kutatási területeire dolgozni.
2. Csoporton belüli személyes viták, melyek bár a csoporttól teljesen függetlenek voltak, mégis hatással voltak a kutatómunkára és az egyéb tevékenységekre is.
3. Felnőtt egy fiatal generáció. Munkavállalás építkezés, családalapítás. Ezek a dolgok természetesen fontosabbak az egyének számára.

Összegezve, a csoport aktív kutatással foglalkozó létszáma jelentősen megcsappant, szerkezete átalakult. Az átlagéletkor megnőtt, kevesebb a fiatal. Visszatértek olyanok, akik sok évig valamilyen okból nem jártak fel a fennsíkra. Megerősödött viszont a csoport zirci ága, az ő aktív részvételüknek köszönhetően a kutatómunka az elmúlt időszakban ismét felvirágzott.

A fiatal utánpótlást remélhetőleg a visszajáró iskolás csoportok tanulói és az előző generáció felnövő gyermekei adják majd. Erre jó példa a nyári tábor. Az elmúlt években azt a nevet is adhatnánk neki, hogy "családiás tábor", mert nagyon sok gyermek résztvevője volt. Sőt "junior bontóbrigád" is működött, természetesen szülői beleegyezéssel és kutatásvezetői felügyelettel.



Szarka Gyula

**Jövő évi terveink
helyett
Csőszpusztai múlt és jelen a gyermekszínpadon
vagy talán a jövő? ...**

Már a 2002 nyári táborunk záró tábortüzénél fergeteges előadásban mutatták be a barlangkutatót a Csősz életet ifjabb kutató társaink felnövekvő gyermekei.

Szereplők: Rutz Tamás
Kökény fiúk Dávid és Ádám
Pózna lányok Anna és Diana
Boldog gyerek Balázs és Betti
Szabó István lánya Eszter
Grosz unoka Bucsi Zsanett

Az öreg barlangászok öröm könnyei közt, az előadásokban szerepelt a barlangi mentés – a helyszínre talicskán száguldó fiatalok, - bemutatva a mentési akció gyötrelmeit, a lázas tevés-vevést, a sérült ellátását és felszínre szállítását.

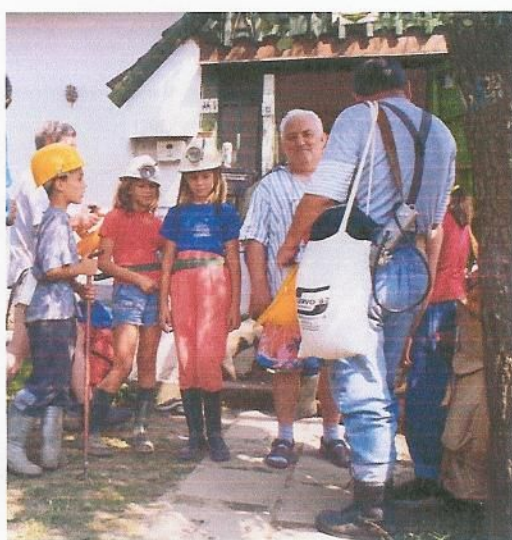


Téma volt a feltáró kutatás, a nehéz csákányozás, az anyagmozgatás, ami bizony – ahogy a bemutatóból kitűnt – gyakran sok sör mozgásával is párosul.

Az előadásokban kitűntek a helyi sztárok és utánzásai – amikor mindenki Gyebú vagy Manga akart lenni – pozitív és negatív értelemben egyaránt. Egy - egy jelenetben nyomon követhető volt a házkörüli tevés – vevés és egy jó vagy rossz főzés eredménye is.

„Fiaink – lányaink” leendő kutatótársaink nagyon jó és reális, néha naturalis meglátással veszik észre a csőszpusztai barlangkutató élet szépségeit, gondjait és negatívumait egyaránt. Ezeket saját dramaturgiájú darabjaikban a nyári táborokban be is mutatták az ott lévő „öreg” barlangászok nem kis örömeire. Az előadásaikból mi is tanulhatnánk, – hogy mit nem szabad megtanulni a jövő nemzedékének és persze még több példát is adhatnánk munkastílusból ki-tartásból és kutatási módszerességéből, szenvedélyességéből.

Egykori kutatótársaink gyermekei próbálgatják magukat a fennsíkon néha még csak játékosan – nagyon jól megfigyelve a csőszpusztai barlangász életet – de egyre több munkában is részt vesznek.



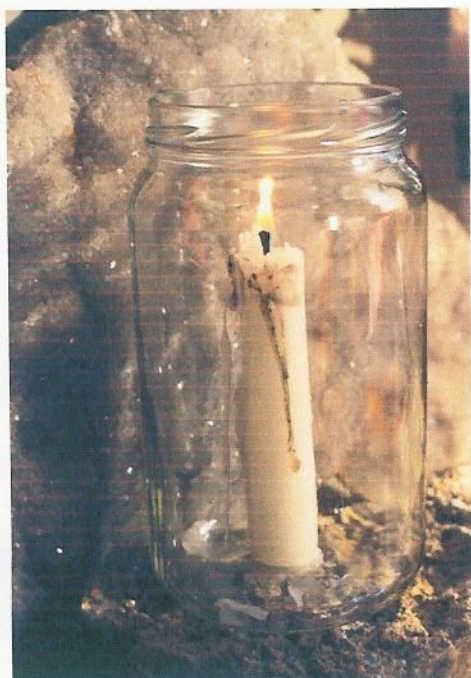
A gyerekek túrázni indulnak



Folyik a munka az I.-113-ban(K.K.4db.).

Talán továbbra is igaz lesz a dal, amit az esti tábortüzeknél már együtt szoktunk énekelni:

ezerkilencszázhatvanegyben
még te sem gondoltad talán,
hogy lent a Tési-fennsík mélyén
egyszer kigyúl majd a karbid láng



.....

Uborkásüvegben gyertya,
szemében is a fény ragyog,



.....

.....
annyi mindent kell még tenni,
a küzdelmünk véget nem ér...

és látod gyermeked kezében
kigyúl a karbidláng
fotó (Sz. Gy.)
joszerencsét