AZ MKBT VULKÁNSZPELEOLÓGIAI KOLLEKTÍVÁJÁNAK

ÉVKÖNYVE

1994
Az Évkönyv készírat gyanánt készült 8 példányban

Szerkesztette: Eszterhás István

Az írások /és térképek/ szerzői:
Eszterhás István
Gönczöl Imre
Gönczöl Timea
Kolláth János
Sárközi Szilárd
Szarka Gyula
Szilvay Péter

Tartalmaz:
249 számozott oldalt, ebből
154 gépirárosa lapot,
89 drb. térképet és
6 drb. magyarázó rajzot,
továbbá 127 drb. fényképet

A fényképeket készítették:
Eszterhás István /E.I./
Gönczöl Imre /G.I./
Szilvay Péter /SZ.P./

Az Évkönyv, vagy annak egyes tanulmányai utánrendelhetők
Eszterhás Istvánnál /8045. Isztimér, Köztársaság u 157./
# Tartalomjegyzék

1. **Munkatervek**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Munkatervek</th>
<th>Oldal</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Eszterhás István: Az MKBT Vulkánszpeleológiai Kollektívájának 1994.évi munkaterve</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>Eszterhás István: Az MKBT Vulkánszpeleológiai Kollektívájának 1994.évi munkatervében</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>foglaltak végrehajtása</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>Eszterhás István: Az MKBT Vulkánszpeleológiai Kollektívájának 1995.évi munkaterve</td>
<td>13</td>
</tr>
</tbody>
</table>

2. **Összefoglalás**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Összefoglalás</th>
<th>Oldal</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Eszterhás István: A Vulkánszpeleológiai Kollektívá 1994.évi évkönyvének rövid tartalma</td>
<td>14</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>15</td>
</tr>
</tbody>
</table>

3. **Feltáró és Barlangvédelmi Tévékenység**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Feltáró és Barlangvédelmi Tévékenység</th>
<th>Oldal</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Eszterhás István: Feltárásaink - A csákány sem idegen tőlünk, csak másra vagyunk szakosodva</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>22</td>
</tr>
</tbody>
</table>

4. **Tudományos Munkák**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tudományos Munkák</th>
<th>Oldal</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Eszterhás István: A magyar vulkánbarlangok kutatása és ismertetése a 16. századótól</td>
<td>26</td>
</tr>
<tr>
<td>Eszterhás István: Természetes és mesterséges eredetű beszakadások vulkánikus köztekbén</td>
<td>27</td>
</tr>
<tr>
<td>Eszterhás István: Magyarország jégbarlangjai</td>
<td>35</td>
</tr>
<tr>
<td>Eszterhás István: Barlangi képződmények ásványtani vizsgálata</td>
<td>45</td>
</tr>
</tbody>
</table>
5. DOKUMENTÁCIÓS MUNKÁK

Eszterhás István: A Velencei-hegység barlangjai ........................................... 62
"több szerzõtõl": A Tokaji-hegység barlangjai III. rész /részartalomjegyzékkel/ ........ 90
Eszterhás István: A Szalánci-hegység barlangjai /részartalomjegyzékkel/ ........... 137
Eszterhás István: Bondoró .................................................. 179
Kolláth János: A Halápi-hegy kőfejtõjének barlangja ......................................... 191
Gönczõl Imre: Cserepes-barlang ........................................... 124

6. CSOPORTÉLET

Eszterhás I.- Gönczõl I: Hazai tûrák és rendezvények ........................................ 201
"több szerzõtõl": Külföldi tûrák és rendezvények /részartalomjegyzékkel/ .......... 208
Eszterhás István: Vulkánszpeleológiai szaktanfolyam ........................................ 234
Eszterhás István: Lychnis Barlangász Találkozó ............................................. 237
Eszterhás István: Cseh barlangkutatók a Bakonyban .......................................... 241
- 1994-ben megjelent írásaink .................................................. 243
- 1994-ben tartott előadásaink .................................................. 245
- Függelék ........................................................................ 247
1.

Munkatervek
Eszterhás István

Az MKBT Vulkánszpeleológiai Kollektívájának

1994. ÉVI MUNKATERVE

1. Kataszterezés, hazai tájakon való kutatás
   a/ A korábban már átvizsgált nemkarsztos barlangvidékek
       kataszterkiegészítő figyelése. Az ujonnan fellelt
       objektumok feldolgozása.
   b/ A Tokaji-hegység barlangkataszterezési tevékenységé-
       nek folytatása a X. Vulkánszpeleológiai Tábor keretei
       között.
   c/ A Velencei-hegység barlangjainak kataszterezése.
   d/ A Bondoró komplex természetvédelmi felmérése.

2. Külöldi rendezvényeken való részvétel expediciók
   a/ Szeretnénk elmenni a Semriach-ban megrendezendő
       "ALCADI '94" Szpeleotörténeti Konferenciára.
   b/ Aktivan kivánunk részt venni az előző év ről elmaradott
       "V. Pszéudokarst Szimpóziúmon" Bielsko-Biała-ban.
   c/ A rimaszombati barlangkutatók meghívta a Medves –
       Ajnácskő-hegységben szervezett "Pogányvár-expedi-
       cióra", melyre el is kivánunk menni.

3. Adatgyűjtés és rendezés
   a/ közvet- és ásványgyűjtés a nemkarsztos barlangok környékén,
   b/ biológiai gyűjtések és megfigyelések,
   c/ hidrológiai és klimatológiai mérések, - stb.
   - A gyűjtött anyagok és adatok rendezése.
4. Rendezvények
   a/ Tízéves tevékenységünk elteltének apropójából kívánjuk a "Lychnis Barlangász Találkozót" megszervezni Kapolcson. Ezen a háromnapos MKBT rendezvényen bemutatjuk eredményeinket és a környék többnyire bazaltban lévő barlangjait a kutatótársaknak és az érdeklődő nagyközön ségnek.
   b/ Egyhetes táborozás keretein belül vulkánszpeleológiai szaktanfolyamot rendezünk Kapolcson a Lychnis-találkozót közvetlenül megelőző időben.

5. Publikálás
   a/ Tudományos és népszerűsítő írások készítése és megjelenítése.
   b/ Poszterek készítése
   c/ Videofilmek készítése
   d/ Előadások tartása
Kedves Barátunk!

A Vulkánszpeleológiai Kollektíva 1994. évi kutatási munkatervének egyik programja a minden kutató és érdeklődő számára megírédett

X. VULKÁNSZPELEOLÓGIAI TÁBOR


Helye: Regéc, Kemence-völgy, BNP Rostallói Kutatóháza


Közös felszerelés: engedélyek, mérő és gyűjtő eszközök, kézi szerszám, munkálati adatlapok.

Egyéni felszerelés: Sátor, derékalj, hálózsák, könnyű barlangi öltözet, lámpa, esetleg alpintehnizikai felszerelés, tájoló, 2-3 napi élelem, a további napokra kosztpénz, kulacs, tisztálkozó szerek stb.

Beszerzési lehetőség: Kemencepatak /4 km/ vegyesbolt
Kisutha /6 km/ vegyesbolt, italozó
Pálházai-Partelel /3 km/ benzinát
Pálházai /10 km/ ABC, több kis szakbolt


Kérjük, jelezd résztvételi szándékodat és a programba illesztethető további kutatási témáidat.

Isztimér, 1994. február

Jó szerencsét!

Eszterhás István
táborvezető
A X. Vulkánszpeleológiai Tábor Helyszínrajza

- a korábban feldolgozott barlangok és barlangcsoportok
- az írásokban említett, még meg nem talált barlangok
- várhatóan barlangokat rejtő szírt
AZ MKBT VULKÁNSZPELEOLÓGIAI KOLLEKTIVÁJÁNAK 1994. ÉVI
MUNKATERVÉBEN FOGLALTAK VÉGREHAJTÁSA

1.a/ A Bakonyban a Halápi-bazaltlyukról végre sikerült több
adatot megismerni, aztán Kapolcsón több helybéli is is-
merni vélt a Kecske-hegyi-barlang helyát, de a helyszi-
nen senki nem tudta megmutatni.

b/ A X. Vulkánszpeleológiai Tábort 1994. jul. 23-31. között
Rostallón 18 fő részvételével tartottuk meg. 39 újabb
barlangot sikerült találni, amelyek alapdokumentációját
is elkészítettük.

c/ A Velencei-hegység barlangkataszterezése során a korábban
említett 5 barlang mellé még 11-et találtunk, így ma a
4510. sz. barlangkataszteri területen 16 barlangról tudunk.

d/ A Bondoró-hegyet hat hévégén és a korábbi ismeretek után/
sikerült megismerni annyira, hogy a róla készült termé-
szetvédelmi felmérést kiemelt első díjjal értékelte az
Országos Természetvédelmi Hivatal.

2.a/ Résztvettünk a semriachi ALCADI-94 Szimpóziumon, ahol
egy előadást is prezentáltunk.

b/ A lengyelországi Szczyrk-ben az V. Nemzetközi Pszeudokarszt
Szimpóziumon két előadással poszter- és videobemutatóval
szerepeltünk. A szimpózium egyik határozata szerint 1996-
ban a következő Pszeudokarszt Szimpózium színhelye
Magyarország lesz.

c/ A szlovákiai Pogányvár-expedíció is résztvettünk, ahol
ujabb jelentős barlangokat sikerült találni.
- Munkaterven kívül sikerült eljutni a Kanári-szigetekre, a
  VII. Nemzetközi Vulkánszpeleológiai Szimpóziumra, melyen
szintén előadással számoltunk be kutatásainkról.

3.a/ Kőzeteket, ásványokat ahol megfordultunk, szinte minde-
nétt gyűjtöttünk, így a Velencei-hegységben, a Tokaji-
hegységben, a Kanári-szigeteken.

b/ Biológiai gyűjtéseket, megfigyeléseket és az ezeket köve-
tő meghatározásokat többnyire karsztos barlangokban végez-
tünk főlajánlásból, vagy fölkéréstől, így a Csávár-hegyi-
barlangban és a Gánti barlangban.

c/ Hidrológiai, klimatológiai megfigyeléseink a Szentgyörgy-
hegyre, Bondoróra, a Kovácsi-hegyre, azok barlangjaira
öszpontosultak.

4.a/ Megrendeztük Kapolcson 49 személy részvételével a Lychnis
Barlangász Találkozót, ahol szakelőadások, népszerűsítő
előadások, barlangturák során adtunk számot a hazai vul-
kánszpeleológiai kutatások tíz évének eredményeiről.

b/ Az egyhetes vulkánszpeleológiai szaktanfolyam szintén
megrendezésre került, amelyen ötn tettek sikeres vizs-
gát.

- A munkaterüven le nem fektetett rendezvények közül részt
vettünk a vértetestnai barlangnapon, a jósavfói falunapon
és Karsztkolcsönhatások Konferencián.

5.a/ Összesen 14 különböző írást jelentettünk meg a vulkánikus
barlangok témakörében. 2 önálló kiadásunk volt, 4 írás
szimpóziumi "proceeding"-ként jelent meg, 3 külföldi
folyóiratban, 2 tanulmány a KTM Természetvédelmi Hivata-
lának kiadványában és 3 ujságcikkünk volt.

b/ Két újabb posztért készítettünk, melyeket a korábbiakkal
eyütt többször is bemutattunk.
c/ Videofilmmek készültek a Kapolcsi Kulturális Napról, a Jósvafői Falunapról, a Lychnis Barlangász Találkozóról, a jósvafői Karsztkölcsönhatások Konferenciáról.

d/ Hét magyar nyelvű előadást hazai rendezvényeken, öt idegen nyelvű előadást külföldön és egy tanfolyamot tartottunk, melyekhez bőségesen használtunk szemléltető anyagaokat /posztért, diát, foliát, videót, kőzetgyűjteményt stb./

Munkatervünk teljesítésének részleteiről ezen évkönyvünk különböző írásaiban adunk számot.
Az MKET Vulkánszpeleológiai Kollektivájának
1995. ÉVI MUNKATERVE

1. Kataszterezés, hazai tájkon való kutatás
   a/ A korábban már átvizsgált nemkarsztos barlangvidékek kataszterkiegészítő figyelése. Az újonnan fellelt objektumok feldolgozása.
   b/ Barlangkataszterezés a Börzsönyben a XI. Vulkánszpeleológiai Tábor /1995. VII. 8-16./ keretei között.
   c/ Szpeleológiai tervebejárás a Kőszegi-hegységben

2. Külföldi rendezvényeken való részvétel, expedíciók
   a/ Nemzetközi Pszeudokarsztos Tapasztalatcseré-tábor a Medves-Ajnácskői-hegység magyar és szlovákiai tájain.
   b/ Tura az osztrák Gleichensbergi-bazaltvonulatra

3. Adatgyűjtés és rendezés
   a/ közvet- és ásványgyűjtés a nemkarsztos barlangok környékén,
   b/ biológiai gyűjtések és megfigyelések,
   c/ hidrológiai és klimatológiai mérések - és ezek rendezése

4. Rendezvények
   a/ Előkészületek az 1996-ban Magyarországon rendezendő VI. Nemzetközi Pszeudokarsztos Szimpózium megrendezésére
   b/ Részvétel az MKET rendezvényeken és néhány csoporttáboron
   c/ Bekapcsolódás a Kapolcai Napok eseményeibe

5. Publikálás
   a/ Tudományos és ismeretterjesztő írások megjelentetése
   b/ Poszterek és videoművösz rok készítése
   c/ Előadások tartása
2.

ÖSSZEFoglalás
Munkatervek


1995-ben a Börzsöny barlangkataszterezését tervezzük. Át kivánjuk nézni barlangtanilag a Kőszegi-hegységet és egy kirándulást szeretnénk tenni a szomszédos Gleichensbergi-bazaltvolattra. A szlovák és cseh barlangkutatókkal karoltve megszervezzük a Pogányvár – Szilváskő Tapasztalatszervezetet.

Feltáró és barlangvédalmi tevékenység

A Balai-bazalttulabb barlangban végzett feltárás al meg-növeltük az üreg méretét és közelebb jutottunk genetikájának megfejtéséhez is. Az Arany-barlangba tervezett feltárást valakik inkognitóban, engedély nélkül elvégezték, így csak adatokat gyűjtöttünk a további feltáráshez. Résztvettünk a VEBE Csárhegyi-barlangban végzett feltárásában.
Tudományos munkák


Közép-Európa vulkanikus kőzeteiben többségükben posztgenetikus barlangok vannak, mert hiszen minimum 2 millió éve már a legfőbb formanakító erő a denudáció. E barlangok egyik csoportjának, a beszakadásos barlangoknak felosztásával, csoportosításával foglalkozik egy tanulmány. Így a téma nagy visszhangot kívált előadásban szerepelt a Vulkánszpeleológiai Szimpoziumon is. Szó van benne a természeti eredetű felszakadásokról, mint a bazaltdolinákról, bazaltvíznyelőkről, felszakadásos barlangokról, jameokról, barraccokról és az ezek kialakulásában meghatározó szerepű törésrendszerekről, a "lámpaernyő, a virágcserep és a parallel formációkról". Aztán a mesterséges üregek természeti felszakadásával keletkezett barlangokat, a "konzervenciabarlangokat" tárgyalja a tanulmány számos példa bemutatásával.

Kevesen ismerik a magyarországi jógabarlangokat. Ezek ma ismert száma nem sok, mindössze három /Sárkány-barlang, Sárkánytorok-barlang, Telkibányai-jeges-üreg/, melyek mind vulkanikus kőzetben vannak. E barlangokat mutatja be egy következő tanulmány. Leírja a barlangokat, azok kutatásiérténetét, összehasonlításokat tesz köztük. Végül elemzi azokat a klimatikus tényezőket, amelyek képződményeik kialakulásához
vezettek – és ezek sokban eltérnek a "klasszikus" alpái és kárpáti jégbarlangokat alakító hatásoktól.

Az Arany-barlang és a Felső-barlang érdekes szilikát-
ásványképződményeit minerológiai vizsgáltuk/vizsgáltat-
tuk. Az elemzések megerősítettek abban a feltételezésünkben,
 hogy az Arany-barlang vizében hasonló ásványok vannak, mint
mennyezetének cseppköveiben. A tridimit és krisztopalit szili-
likátásványokon tul jelentős szerepe van a képződmények alkot-
tásában a járositnek és a ferritungstitnek. Az Arany-barlang
falbevonatát többségében összetett oxidok alkotják. A Felső-
barlang falbevonatában uralkodik az albit, a krisztopalit, a
kaolinit.

Dokumentációs munkák

A sokoldalúan kutatott és feltárt Velencei-hegység mos-
tohagyományai a barlangok voltak, alig esett róluk szó imitt-
amott. Kataszterező tevékenységünk során eddig 16 barlangot
vettünk számba. Ezek három közettanilag is eltérő területen
csoportosulnak: I. a Meleg-hegy kvarcisziklájában levő Likas-
kő és a Pákozdvár alatti mesterséges löszbarlang II. a pákozdi
Pogány-kő grániporfor-kőszájkai között 8 barlang III. a páz-
mándi Zsidó-hegy kovásodott andezitjében 6 barlang. A hegy-
ségben található hazánk egyetlen kvarcitban alakult barlangja,
a már 1295-ben említett Likas-kő. A másik érdekes a szeme-
etlen eredetű és célú löszbe vájt labirintus, a Bárcaházi-bg.

1994-ben is a legnagyobb vállalkozása volt kollektívánk-
nak a Tokaji-hegység korábbi években elkezdett barlangkatasz-
terézése. A I. Vulkánszpeleológiai Táborban Rostállón 18 sze-
mély vett részt. A tábor munkájának eredményeiről egy szerző
kollektíva számol be. 23 újabb barlangot sikerült találni a
nyolc "barlanggyanusnak" minősített kisebb tájegységben és így a hegység ismert barlangjainak száma 234-re emelkedett és összeadott hosszuk meghaladja az 1300 m-t. Logtöbb barlangot Regéc /65 bg./ és Póny /62 bg./ területén tartjuk számon. Még mindig nem sikerült bejárnia a hegység minden barlangok lehetőségével kecsegtező helyét, így még folytatni szándékozunk a kataszterezést.


A Bondoró formailag legépebben megmaradt hazai vulkán. A 3 millió éves sztratovulkán megőrizte még tóval is rendelkező, klasszikus formájú kráterét, az azt körülforgó szommat. Egy korábbi lávaömlésből származó un. gyűrűplátó övezi a csucsrégiót, melynek felszínén depressziók, időszakos vízü bazaltaludinák vannak. A gyűrűplátó denudálódó peremén karajt-megkódotóban alakult ki a Pokol-lik barlangja, melynek hidrológiajára világviszonylatban is egyedülálló. A barlangi forrást a völgyfelőli oldalon fakad, melly a tavaszi intenzív működés idején tóvá változtatja a barlang belsejét, majd egy
bizonyos vízmérséklet elérése után egy természetes szivárványrendszer lecsapolja a barlangi tó vizét. Különösen színfolt a bazaltos sztratovulkán déli hegyábanál a Mázas-kutat és a közeli sziklakereszt magúba foglaló édesvizi mérséklozó és konglomerátumegyüttes.

A Halápi Bazaltbányakeleti peremén lévő bejárat közelében, a második fejtési szinten málylik a Halápi-bazaltlyuknak/vagy Halápi-hideglyuknak/ aknája. Az aknaszerű barlang egykor kb. 60 m mély volt, de felső zónáját lefejtették, majd a torzó nyílását lefedték és kötörmeléket szörtak rá. Az így lezárta barlangmaradék kb. 30 m mélységű. Az üregből meglehetősen hideg levegő áramlott fel, ezért a bínázsok élelmiszerraktárként használták. A bejáratot takaró kötörmelék közül ma is észlelhető a hideg levegő kiáramlása.

Az SSS Rimaszombati Területi Barlangkutató Csoportjától kapott meghívásnak eleget téve hárman/Gönczöl Imre, Imréné, Timea/ vettek részt a Pogányvár-expediciót. Az expedíció célja újabb barlangok felkeresése, felmérése, a bazaltmező élőlényeinak vizsgálata és régészeti feltárás volt. Az ott-létünk ideje alatt sikerült felfedezni a Pogányvár déli, barlangokban gazdag un. Nagy-kőtengerától lejebb, attól egy erdősávval elválasztott újabb kőtengert. E kőtengerben is több által barlangot találtunk - ezek közül a legjelentősebb a kollektívának által felmért 32 m-es Cserepes-barlang. Ezt a barlangot is a bronzkor emberei lakták, melyet eddig sem kincskeresők, sem régészek nem bolygattak, így a leletek tömegét sikerült belőle kihozni a múzeum munkatársának irányító felügyetete mellett.
Géoretélet

Mivel kollektívánknak állandó kutatási területe nincs, így hazánk számos vidékén megfordultunk kutatási céllal, illetve különböző rendezvényekre mentünk el. Klímatikus mérést végeztünk a Szentgyörgy-hegyen, katasztereztünk a Velencei-hegységben, felmértük a Bondoró természeti értékeit, turáltunk és értekeztünk Görbőn a Kovácsi-hegyen, kataszterező tábor rendeztük Rostállón, jelen voltunk a vérétestnapi Barlangnapon, a Kapolcsi Kulturális Napon, a jósvafői Falunapon, illetve a Karsztkölosönhatások Konferencián.

A külföldi rendezvények közül aktívan vettünk részt Ausztriában az ALCADI-94 Szimpóziumon, Lengyelországban az V. Nemzetközi Pszeudokarszt Szimpóziumon, a Kanári-szigeteken a VII. Nemzetközi Vulkánszpeleológiai Szimpóziumon, Szlovákiában a Pogányvár-expedicióon.

Fogadtuk a csehországi Brusnov barlangkutatóit, kiket a Bakony karsztos, vulkán és gejziritbarlangjaiban kalandoltunk.

Megtartottuk a vulkánszpeleológiai szaktanfolyamat és megrendeztük a vulkánszpeleológusok első hazai találkozóját, a Lychnis Barlangvász Találkozót.

Tartottunk 13 szakelőadást/ebből 4-et idegen nyelven/ és nyomtatásban megjelentettünk 13 tanulmányt különböző folyóiratokban/ közülük 8-at külföldön/, valamint saját gondozásban kiadtuk a szintén 13 tanulmányt tartalmazó 64 oldalas "Lychnis" füzetet.
3.

FELTÁRÓ ÉS BARRANGERDEMI TEVÉKENYSÉG
Eszterhás István

FELTÁRÁSAINK

A csákány sem idegen tőlünk, csak másra vagyunk szakosodva

Az 1989-ben Gyrman Csaba által kataszterbe vett 10 m-es Pulai-bazalttufabarlangban törmelékeltávolítással végeztünk feltárást. /A feltárás ideje: 1994. júl. 9. - a feltáró brigád: Eszterhás István, Fehér Boglárka, Hevesi Tóth Beatrix, Tinn József/ A barlang a 4430-as barlangkataszteri területen Pula község határában van. A falu nyugati szélénél az Eger-vizen lévő un. "Háromlíku-hídnál" letérünk a patak bal partjára és kb 100 m-t haladunk folyásiránya a nagy gesztenyéfákig, e helyről már látszik a Som-hegy hegylábú oldalát alkotó bazalt-tufa sziklaban mintegy 10 m magasságban a barlangsúj vizszintes rése. Eredetileg maga az üreg is egy kb. 30-40 cm alacsony vizszintes rés volt, alján morzsalékos bazalttufa-törmelékekkel. A bejárati rés közelében lévő részekből teljes egészében, a belsőbb részekből pedig részben termeltük ki a törmeléket, így a barlang magassága is mintegy 50-70 cm lett és hossza is 16 méterre nőtt. A kb. 3 m² morzsalék kitermelése után a barlang legtöbb helyén már a szálkófalak látszanak. Ennek ellenére sem lehet teljesen biztosan az üreg genetikáját meghatározni.

Az aljzaton volt morzsalékos törmelék bizonyára hőingás okozta kimállás és kriofrakció eredménye, mely jobbára a mennyezetről és kisebb részt az oldalfalakról származott, de az elsősorban üregesedést valószínű több tényleg okozhatta. A barlangüreg egy lazább lapillitufa-rétegben keletkezett, felette és alatta ellenállóbb a tuflaréteg. A barlang közében az üregesedéssel azonos rétegben több, barlangméretet el nem érő, keskeny és hosszú csőszerű lyuk is van, melyek formailag oldá-
sos üregre emlékeztetnek. A barlangból és a kisebb csövekből vett közetminta a sav hatására erősen pezsgő /! Az aránylag könnyű feltárást és genetikai vizsgálatokat érdemes folytatni.

A Tokaji-hegységben a Tállya és Erdőbénye között a Rakottýás-hegy keleti lábánál általunk távoli feltárt Aranybarlang, további feltárását is terveztük a X. Vulkánszpeleológiai Tábor ideje alatt. 1994. júl. 27-én tizenhárman ki is vonultunk a barlanghoz a szükségesnek tartott szerszámokkal. A barlangban meglepetős várt. Szakszerűen át volt vágva az első omláskupa, így a középső szakaszban csupán combig érő volt a víz. A második omlásban is látszott az ismeretlen feltárók keze nyoma. Ezt az omlást ugyan nem vágtták át, de a jobb oldalán mélyíttettek valamelyest. Kik lehettek a feltárók? - Sem a faluban, sem a Bükk Nemzeti Parkban nem tudtak az esetről. Ennek ellenére igazán szép, profi munkát végeztek és a cseppköveket sem tették tönkre - bányászokra, vagy barlangászhokra gyanakszunk. Így nekünk már csak a második omlás utáni szakasz meghódítása maradt - és marad is egy darabig. Ugyanis, barlangba menésünk elején, amikor még nem leheltük tele a légteret, vagy 20-25 m-t lehetett előre látni, ahol vagy vége a járat víz feletti részének, vagy elfordul balra /később már a páraitól nem látunk 5 m-re sem/. Megpróbáltunk az omlás mögötti részbe behatolni, de aztán feladtuk a kisérletet. Kb. 5 cm-rel sülyesztettük a vizszintet és közben kitapogattuk, hogy a maradó kb. 20-25 cm vízréteg alatt 140 cm vastag hig, de vendégmarasztaló iszap van. Ebben a trutyiban egy métert sem lehet megtenni. A lecsapolás tul körülményes és időgénes /vizben gázolva kéne kihordani a különkörre az iszapot, vagy magasztavatnyt kéne telepíteni/. Hogy megéri-e lecsapolni az iszapot, előbb meg kéne nézni a folytatást. Erre az az elkép-
zelés látszik kivitelezhetőnek, ha a víz és iszap felszínén egy felfújt gumimatraccal evésnénk be. Tehát a legközelebbi nekifutáskor gumimatraccot is kéne vinni. A barlangban a víz hőmérséklete 12°C volt. Iszap és cseppkőmintákat hoztunk ki, amelyeket a Veszprémi Egyetemen elemeztek meg.

Szerettük volna a kapolcsi Kecske-hegyi-barlangot is felkeresni és feltární. Kapolcszon olyan "hireket" is hallottunk, hogy a mély, kutszerű üreget, mert veszélyes volt, betömték. Több informátor is jelentkezett a faluban, de végül egyikük sem tudta azonosítani az üreget, vagy annak helyét. Ennek dacára még elképzelhető, hogy létezik a barlang, csak eddigi informátoraink voltak "kevésbé tájékozottak". Továbbá beszélnek arról is, hogy a falu déli szélén, Henn Gáspár egykori portájánál egy lejtaknás kőszénbánya működött /esetleg ez a Kecske-hegyi-barlang !?/

Besegítettünk a Veszprémi Egyetemi Barlangkutató Egylet Csatár-hegyi-barlangban végzett bontásába. Úten tevékenykedtünk velük együtt, de ennek eredményeit majd a VEBE éves jelentése tartalmazza. Most és itt csak annyit, hogy a barlang hossza már közeli a 30 m-t, kitermelünk vagy 40-50 m³ törmeléket, mely között igen érdekes képződményeket is sikerült találni /törött sztalaktitokat, melyeken a törésfelületeket is szép pizolitok borították, vagy szeptáriáson repedezett, gömbhéjas kőzetgumókat stb./.
Irodalom

DÉNES Gy./1977/: The caves of Hungary - Karszt és Barlang Spec. issue Budapest p. 26

ESZTERHÁS I./1984/: A Király-kő barlangja - kézirat az Alba Regia Barlangkutató Csoport Évkönyvében


GÖNCZÖL I./1993/: Nagy kalandunk az Arany-barlang - kézirat a Vulkánszpeleológiai Kollektíva Évkönyvében

GYURMAN Cs./1989/: A Bakony barlangletkére - kézirat a Bakony Barlangkutató Egyesület Éves Jelentésében


KORDOS L./1984/: Magyarország barlangjai - Gondolat Kiadó Budapest p. 305


SCHÄFER I.Zs./1993/: A Csatár-hegyi-barlang története és irodalma - kézirat a Veszprémi Egyetemi Barlangkutató Egyesület Éves Jelentésében

SZABLYÁR P./1993/: Az újrafeltárt Arany-barlang - kézirat a Vulkánszpeleológiai Kollektíva Évkönyvében
TUDOMÁNYOS MUNKÁK
Eszterhás István

A MAGYAR VULKÁNBARLANGOK KUTATÁSA ÉS ISMERETÉSE

A 16. SZÁZADTÓL

Magyarországon ma több mint 400 vulkánikus kőzetben képződött barlangot ismerünk. A 19. század végére még csak 10 vulkánikus barlangról /és a tihanyi mesterséges üregekről/ volt irodalmi említés.

A legkorábbi dátumhoz, 1549-hez kapcsolódik a Medves-Ajnácskői-hegységben levő Fülekibarlang említése. WERNHER György /1549/ "De Admiralis Hungariae aquis..." című munkájában több más barlanghoz hasonlóan rövid leírást ad a Fülekibarlangról. ERDŐS Laura /1963/ fordításában a következőket: "Fülek váránál, Nógrád Megyében barlang van, amelyben a felülről csepegő víz nyomban megszilárdul. Sőt láthatsz ott emberi alakhoz hasonló, ilyen csepegéből képződött köveket sorakozni. A színük fehér, de nem csak maguk fehérek, hanem porrá törve a festők is hasznosítják." Mintegy 100 évvel később BÉL Mátyás /1742/ és a közelmúltban DÉNES György /1969/ is tévedésnek tartotta a barlang megjelölését. Szerintük Wernher valójában az Aggteleki-barlangról írt, hisz Füléke és környékén nincs is barlang - az ő tudomásuk szerint. A gond az, hogy a Fülekibarlangot máig sem sikerült azonosítani, de azt, hogy nincs és nem is volt, nem tartom elfogadhatónak. Ez az állítás nem helytálló, mert valószínűn az, hogy Wernher a nagyműveltségű utazó tudós, akinek hivatalbeli tiszte volt a felvidéki várak ellenőrzése, összetévesse a jelentős várral rendelkező Füleket a váraktól távol eső Aggtelekkel, sőt Nógrád megyét Gömörrel. Továbbá Fülek környékén 45 barlangról tudunk /ESZTERHÁS 1991/ és ezek
között van az Ebeczky-barlang, melyben a Wernher által is
emlitett fehér kalcitképződmények kérgezik a bazaltüreg
falát. Meglátásom szerint a Fülekí-barlang vagy megsemmi-
sült, vagy még nem sikerült ismét megtalálni. Wernher fent
idézett munkája még 100-150 évvel később is alapvető ter-
mészettudományos múnek számított, amelyet sok jeles szer-
ző idézett /Turóczi László, Martin Zeiller, Franz Brückmann/

Feljegyezték, hogy 1610-ben Thurzó György nádor
meglátogatta a Bakonyban levő kapolcsi Pokol-likat /BERTA-
LAN 1938/. Thurzó nádor egyébként a természettudományokban
jártas, barlangjárást kedvelő ember volt, akiről azt is
tudjuk, hogy birtokolta Pietro Ranzano által írt kódexet,
amely az első olyan munka, amely néhány magyarországi bar-
langot is leír /SCHÖNVISZKY 1968/. OLÁH László /1834 /
már
leirást ad a barlangról és megemlíti, hogy a török háboru
idején Kapolcs falu egész lakossága itt talált menedéket.
Természetesen a falu lakossága akkor jóval szerényebben volt
mint ma. Saját vizsgálódásaink szerint neolit koru cserép-
töredékek is szép számmal vannak a barlangban, így ismert-
sége bizonyára sokkal korábbi.

Az 1600-as évektől több ismertetés foglalkozott a
Balaton félszigetén a tihányi Barátkakásokkal - bár ezek
bazalttufitba faragott, tehát mesterséges üregek. A korai
leírások központi témája az üregek történelmi vonatkozási-
nak ismertetése. A Barátkakások első leírását Martin ZEILLER-
tól 1646-ból ismerjük, majd eleinte inkább német /KREKWITZ
1685, ZIPSER 1817, EITELBERGER 1856, ZEPHAROVITS 1856/ és
később egyre gyakrabban magyar /RÓMER 1865, HORVÁTH 1848,
SÖRÖS 1911 stb./ nyelvű ismertetés jelenik meg. Az üregeket

BÖL Mátyás nagy földrajzi-történelmi monografiájának Veszprém, Somogy és Zala megyékről írt kötete nem jelent meg, kézirata a budapesti Széchenyi Könyvtában található. E kötet informátora Gyurkovits György volt, így az ide vonatkozó közléseket az ő nevéhez kapcsolom. GYURKOVITS 1737-ben írt röviden a balaton-felvidéki Szentgyörgy-hegy bazaltjában levő barlanról, a Sárkány-barlangról. LUKÁTS /1943/ fordításaiban a következőket: "Szent György hegye nevét a mesebeli sárkányölő vitéztől vette, és a köznép - nem tudni, mely szerző kitalálása után - ma is ugy képzelei, hogy itt játszódott le a közismert küzdelm. Szerintem ez a mese avval a barlanggal van összefüggésben, mely a hegy nyugat és észak közti oldalán elég széles nyílással táton és lehuzódik számos kivájt üregen át, majd felfelé, majd ismét lefelé öblösődő sötét és ismeretlen mélységekbe." A barlang száját ma kőomladék takarja, amelynek rései között kiáramló hideg levegő hatására nyáron jégkéreg borítja az omladék közti kisebb üreg falát.

A Bakony legnyugatibb részén levő Kovácsi-hegy mezájának bazaltpereme leszakadott számos barlangot is alkotva. PESTY Frigyes 1864-ben összeállított helynévtárában említ, hogy 1855 és 1860-ban is friss szakadások keletkeztek. A leszakadt perem és a meza között un. "köutca" maradt, ennek legjelentősebb barlangja a Vadlánya-lik. FÜZES /1991/ Horváth Elek plébánosra hivatkozik, akinek feljegyzéseiből idézi a
népi mondát, mely szerint szerelmi fájdalmába beleörült leány bujdosott e barlangban. Más mondák pedig romantikus betyártörténeteket fűznek a szűk bejáratu, két teremből álló, 24 m-es barlanghoz.

SZEMERLEY 1848-ban megjelent "Balaton Albuma" a nyugati Bakonyban levő, vár koronázta bazaltkupról, a Tátikáról többek közét azt írta, hogy: "a várhegy oldalában járhatatlan mélységű barlang van, amelyből vízforrás fakad."

E barlang minden bizonnyal a tátikai Remete-barlang, amely közel 40 m hosszu és 20 m mély tektonikus hasadékbarlang. Sajnos, víz nem fakadhatott belőle soha.


A Mátrában, az Ágasvár tövében levő Csorgó-lyuk kutatásáról első információk SZABÓ József 1871-es irásából ismert. Szabó 1869-ben fővárosi és helybéli vállalkozók részvételével expediciót szervezett a barlang megismerésére. A korabeli terminus szerint "tajtkő conglomerátumban" keletkezett barlangot mintegy 100 m körüli hosszúságban ismerték meg. Keletkezését máig is helytállóan, plasztikusan fogal-
mazta meg Szabó: "Az egész rétegkomplex lassu, de folyamatos csuszamlásban van a völgy mélye felé, ezen tömegmozgás következtében a rétegek összetöredéztek, s a darabok egymás felett különböző sebességben mozogván, torlódásokat idéztek elő." Nagyon helyesen meglátta, hogy az általa leírt barlang egy pillanatnyi állapot, amely az idő folyamán állandóan változik. Népszerűsítő publikációkban a Csörgő-lyukról szóló elképzelések és mondák is előfordulnak – ugymint, hogy a barlang nem más, mint a csúcson volt ágas vár kazamatája, vagy hogy betyártanya és remetelak lett volna.

Irodalom


DÉNES Gy./1969/: Az Aggteleki-barlang megjelenése a földrajzi szakirodalomban - Karszt és Barlang I. füzet Budapest p. 5-8

ERDŐS L./1963/: Wernher: De admiralis Hungariae aquis 1595. évi kőlni kiadásának fakszimiléje és magyar fordítása - Bibliotheca Historiae Hungarica 29. köt. Budapest p. 103-168


ESZTERHÁS I./1991/: A Medves - Ajnácskói-hegység barlangjai - kézirat a szerző tulajdonában


GAÁL L./1992/: Research of pseudocarstic caves Cerová Vrchovina in the last centurri - Proc. of the ALCADI '92 International Conference on Speleo History, Karszt és Barlang spec. issue Budapest p. 27-28

GYUKOVITS Gy./1737/: Notitia geographico-historica comitates Vesprimiensis, Simeghiensis et Szalaiensis - kézirat az OSZK-ban Budapest

KREKWITZ /1685/: Beschreibung des Königreichs Ungarn


MARGITTAY R./1942/: A Balatonvidék barlangjai - Barlangvilág Budapest p. 76-80

NYÁRY J./1869/: Ó-básti barlangok - Arch.Ért. Pest

NYÁRY J./1870/: Az óbásti Pogányvár - Századok 4. Pest

OLÁH J./1834/: Balaton melléki tudósítások barátságos levelekben - Tudományos Gyűjtemény Pest III. 3.

PÁTYI L./1870/: Kapolcs és vidőke Zala megyében - Hazánk és a Külföld VI. évf. 15. sz. /ápr.14./ Budapest p.226

PESTY F./1864/: Magyarország helynevei / Zala vármegye - kézirat az CSzK-ban Budapest fol. 243-244 246

RÓMER F./1868/: A barlangokról, nevezetesen a magyarhoni lakott barlangokról - Arch. Közl. VII. kat. 2.füzet Budapest p. 110-145

SCHÖNVISZKY L./1968/: A Kárpát-medence legrégebben ismert jégbarlangja - Karszt és Barlang I-II.füzet Budapest p.11-16

SZABÓ J./1865/: Pogányvári hegy Gömörben mint bazaltkráter - Math. és Term.tud Közl. III. köt. Pest p. 320

SZABÓ J./1871/: Az ágasvári barlang a Mátrában - Földt.Közl. I. évf. Pest p. 11-12

(1890):

SZABÓ J./: Az ágasvári trachit-barlang a Mátrában - Turisták Lapja II. évf. Budapest p. 217-224

SZEMERLEY /1848/: Balaton Album /Balatoni képes utikalauz/ Pest

WERNHER Gy./1549/: De admiralis Hungariae aquis - Basel

ZEILLER M./1646/: Descripto Hungariae oder die Beschreibung des Königreichs Ungarn - Ulm


ZIPSER K./1817/: Versuch eines topographisch-minerologischen Handebuches von Ungarn - Oedenburg p. 387
A MAGYAR VULKÁNBARLANGOK ELSŐ EMLÍTÉSE AZ IRODALOMBAN
(A 16. ÉS A 20. SZÁZAD KÖZÖTT)
Közép-Európában a legfiatalabb vulkánok is kb. 2 millió éve befejezték működésüket. A vulkánok eredeti felszínének tetemes része már lepusztult.

Ebből fakadóan kisebb a szin-genetikus bar-langok aránya és több a poszt-genetikus üreg.


A továbbiakban csak a vulkáni kőzetek repedérszeresivel és az ezek mentén kialakult barlangokkal, valamint egyéb pszeudokarszthatolókkal foglalkozom.

A láva kihülése és megszilárdulása térfogatcsökkenéssel jár. A térfogatcsökkenés velejárója egy repedéshálózat kialakulása. E repedések morfológiai rendszere főleg a láva kihülési sebességétől, kémiai összetételétől, vastagságától függ.

A megszilárdult lávalepényekben mindig megtaláljuk a felszintől egészen az alapkőzetig hatoló vertikális töréseket. Ezeknek a vertikális töréseknek az irányultsága meghatározó a lávakőzetek pszeudokarszthatolókkal kialakulása szempontjából.

Bazaltmezák pszeudokarszthatolókkal - 1. a denudációttól nem bolygatott alapkőzet, 2. vizátnemeresztő réteg, 3. karsztosodó mágniban gazdag réteg, 4. bazalttufa 5. bazalt

Közép-Európa vulkáni fennsíkjain főként olyan természeti eredetű beszakadások tapasztalhatók, amelyek karsztos üregek és felszínálló erőzios csatornákba szakadtak be. Tehát, a mélyzöna karsztos és erőzios üregei átörökültek a felszíni vulkánikus kőzetekbe.
Bazaltdolinák Ha az alapkőzet üregesedése fölött a bazalt vertikális törései párhuzamosak, ugy a felszínen beszakadásos, vagy berogásvos dolinák alakulnak. Megfigyeléseink szerint ezek a dolinák sorba rendezettek, valószínűleg az alapkőzetben levő karsztos vízvezető rendszert vetítik a felszínre.

Pszeudokarsztos dolinatavak a nagyobb méretű bazaltdolinák továbbfejlődésével keletkeznek. A beszakadásosan létrejött dolinákban előbb csak időszakosan torlódott fel a víz, később, amikor a növényzet elegendő vizzáró réteget termelt, állandő vízü tavakká fejlődtek. Az idősebbek elmocsarasodtak, majd feltöltődtek.

Bazaltvíznyelők alakulnak, ha az üregesedett alapkőzet feletti bazaltréteg vertikális törései lefelé táguló irányuk. Ez a "lámpaganyó formáció". Ilyen esetben a beszakadozó tömbök az egyre szélesedő repedésközökben mindjóban eltávolodnak egy-mástól, nagy vízvezető réseket hagynak maguk között.

Felszakadásos barlangok alakulnak, ha az alapkőzet feletti bazaltréteg vertikális törései lefelé szűkülnek — ez a "virágcserep formáció" —, mert ez esetben meg a kőzet alább rétegei képesek leszakadozni, de a felsőbbek megszorulnak, köztük pedig üregrendszer alakul ki. A dolog természetéből adódóan ilyen barlangoknak az ember által járható természetes bejárata csak ritkán alakul, bár valószínűsíthető számuk hasonló, mint a bazaltvíznyelőké.

Ily módon keletkezett például a 150 m hosszú Pulai-bazaltbarlang/Magyarországon a Déli-Bakonyban/. Különös felszakadást mutat az 52 x 32 m nagyságú Ortenbergi-bazaltbarlang/Németországban a Vogelsberg déli részén/. Ez pozsgtgenetikus módon,
ékszerkezeti felszakadások által keletkezett üreg. A fellazult, kiüregesedett alapkőzetbe hét bazaltblokból álló kőzetek külön-bőző sebességgel mozogva zökkent bele.
A lávacsövek felszakadása bejárati aknákat /jameo-kat/, túlfejlődve pedig szakadékvölgyeket /barracco-kat/ és kőhidakat alkotnak.

Az ember készítette bányákat, pincéket, kazamatákat stb. mesterséges üregeknek nevezzük. De milyen kategóriába sorolhatók azok az üregek, amelyek a régi bányák /és egyéb mesterséges üregek/ természetes felszakadása, átrendeződése útján keletkeztek? - Ezen üregek megnevezésére javaslom a "konzekvencia-barlang" megjelölés bevezetését.

A Szilvás-kő szpeleogenetikai térképe
Mit jelöli ez a fogalom? — Azt, hogy valódi barlangokról van szó, mert természettes uton keletkeztek a kőzetben felgyűllemlett feszültségek kiegyenlítésével. Az így képződött barlangok főleg a tektonikus keletkezés formajegyeit viselik magukon. A konzekvencia szó viszont arra utal, hogy az ilyen genotípusú barlangok egy korábbi mesterséges üreg felszakadásával örököltek át. Tehát, minden esetben magasabban találhatók, mint az eredeti mesterséges üreg volt. Az eredendően természetes barlangoktól megkülönböztetve, a konzekvenciabarlang megjelölést csak a mesterséges üregek felszakadásos átrendeződésével keletkező újabb, de már természettes barlangjaira ajánlom használni.

A dolog természetedből adódóan ilyen konzekvenciabarlangok főként a régi bányavidékeken találhatók. Keletkezésük közül a feltételek akkor igazán jök, ha az egykori üreg felett rideg kőzetek /bazalt, riolit stb./ vanak. E kőzetek képesek tartósan megőrizni a tömegmozgással keletkezett másodlagos üregeket, a konzekvenciabarlangokat.
A Szilvás-kői-barlang egy kezekvencia-barlang – metzset és alaprajz

A Csák-kői Nagy-barlang felszakadással alakult egy öreg málnakőbányából.
BERTALAN K./1958/: Magyarsorság nem karsztos eredetű barlangjai
- Karszt- és Barlangkut. Tájékoztató, Budapest p. 12-21

ESZTERHÁS I./1986/: A Pulai-bazaltbarlang és környéke - Karszt
és Barlang I.füzet Budapest p. 23-32

ESZTERHÁS I./1987/: Ősszefüggés a bazaltmezák pszeudokarszt-
jeleségei és az alapkőzet lepusztulási formái között -
Folia Musei Historico-naturales Bakonyiensis Zirc IV.köt.
p. 67-72

ESZTERHÁS I./1989/: Infolge der Denudation der Basaltplateaus
entstandene Pseudokarsterscheinung und Höhlen - Proceedings
10th International Congress of Speleology Budapest I.köt.
p. 222-225

ESZTERHÁS I./1991/: Genotypes of caves in volcanic rocks in Hun-
gary - Conference on the Karst and Cave research in Hungary,
Jósafő-Szombathely p. 81-86

Rhein-Main, Frankfurt a.M. p. 43-44

ESZTERHÁS I./1994/: Vulkánszpeleológia - MKBT tanfolyami jegyzet
Budapest p. 1-72

ESZTERHÁS I./1994/: Konz knevenciabarlangok - Proceedings 5th
Pseudokarst Symposium in Szczyrk, Bielsko-Biała p. 25-28

ESZTERHÁS-BUBICS /1993/: Die Ortenberger Basalthöhle - Jahres-

OZORAY Gy./1960/: The Genesis of non-karstic natural cavities
as elucidated by Hungarian examples - Karszt- és Barlang-
kutatás. Budapest p. 127-136

RÜHL-SCHREIBER-STEIN /1990/: Die Basalthöhle bei Ortenberg -

TRIMMEL,H./1965/: Fachwörterbuch für Karst- und Höhlenkunde -
Jahresheft für Karst- und Höhlenkunde, Wien
Eszterhás István

MAgyarORSZÁG JÉGBARLANGJAI

Magyarország igazán nem a jégbarlangjairól nevezetes, olyannyira, hogy a legtöbben nem is tudnak ilyenekről. Mi is voltaképp a jégbarlang⁴? - Olyan barlangméretű üreg, melyben a kitöltés anyaga többségében jég és az az esztendő nagyobbik részében meg is marad. Nos, hazánkban három ilyen barlangról van tudomásunk. Mindhárom vulkánikus kőzetben található.

<table>
<thead>
<tr>
<th>név</th>
<th>Sárkánybarlang</th>
<th>Sárkánytorokbarlang</th>
<th>Telkibányai-jeges-üreg</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>hegység</td>
<td>Balatonfelvidék</td>
<td>Medves-Ajnácskói hg.</td>
<td>Tokajihegység</td>
</tr>
<tr>
<td>földrajzi hosszúság</td>
<td>K 17° 27'</td>
<td>K 19° 54'</td>
<td>K 21° 21'</td>
</tr>
<tr>
<td>földrajzi szélesség</td>
<td>É 46° 51'</td>
<td>É 48° 08'</td>
<td>É 49° 29'</td>
</tr>
<tr>
<td>magasság</td>
<td>270 m</td>
<td>628 m</td>
<td>296 m</td>
</tr>
<tr>
<td>kitettség</td>
<td>ÉÉNy-ra hegyoldalon</td>
<td>fölfelé hegytetőn</td>
<td>ÉÉK-re hegylábánál</td>
</tr>
<tr>
<td>kőzet</td>
<td>bazalt-törmelék</td>
<td>salakos bazalt</td>
<td>riódácit törmelék</td>
</tr>
<tr>
<td>a barlang hossza</td>
<td>2,5 m +min.1000 m³</td>
<td>28,4 m</td>
<td>30,8 m</td>
</tr>
<tr>
<td>a barlang mélysége</td>
<td>-1,3 m és ismeretlen</td>
<td>-14 m</td>
<td>+2 m</td>
</tr>
<tr>
<td>jellege</td>
<td>tömbközi álbarlang</td>
<td>hasadék kon-zekvencia-bg.</td>
<td>mesterséges táró</td>
</tr>
<tr>
<td>jegesedés időtartama</td>
<td>7 hónap /III-IX./</td>
<td>12 hónap /I-XII./</td>
<td>12 hónap /I-XII./</td>
</tr>
<tr>
<td>jegesedés formája</td>
<td>jégkéreg</td>
<td>firnho</td>
<td>jégkéreg, jégcsap</td>
</tr>
</tbody>
</table>

⁴A jégbarlang helyesen jegesbarlang - de mint ahogy a cseppköves barlangot is cseppköbabarlangnak nevezik, engedettsek meg ennek analógiájára a jegesbarlangot is a gyakorlatnak megfelelően jégbarlangnak nevezni.
A szentgyörgy-hegyi Sárkány-barlangról már 1737-ben rövid leírást adott GYURKOVITS György, majd feledésbe került a barlang léte. Valószínűleg azért, mert egy sziklaozlás eltakarta az egykori barlangnyilást. A sziklaozlásból származó kőtenger hézagai egyik helyen éppen hogy csak barlangméretű, 2,5 m hosszú üreget adnak ki, amelyben erős légáramlás tapasztalható - napjainkban ezt tekintjük a Sárkány-barlangnak.

1000 m\(^3\)-t, ami legalább 2-300 m járathosszat is jelenthet. Ez már összesen Gyurkovits 250 év előtti leírásának azon részével, mely szerint a barlang "a hegy nyugat és észak közti oldalán tátong elég széles nyilással és lehúzdóik számos kivájt üreget át, majd fölfelé, majd ismét lefelé öblösődő sötét és ismeretlen mélységekbe."

A Sárkánytorok-barlang a közigazgatásilag Salgótarjánhoz tartozó Rónabánya melletti Szilvás-kő legmagasabb pontján /628,1 m/ nyilik. Szerves része a Szilvás-kő átszelő hasadékkrendszernek, annak központi párhuzamos két ága közül a nyugatinak az alján található a barlang. A hasadékkrendszer és barlangjai a szilvás-kői mintegy 80 m vastag bazaltrétege alól kifejtett kőszén helyén maradt üregek beomlása után keletkeztek 1910 és 1928 közötti időpontban. Tehát, tektonikus jegyeket mutató konzervenciabarlangok.

Először DÖRRNYAY Béla tesz róluk említést az 1929-ben megjelent "Salgótarján és a Karancs-Medves-vidék részletes kalauza" c. munkájában. A többi szilvás-kői barlanggal együtt a Sárkánytorok-barlangot is először a salgótarjáni hegymásszók /Buda László, Manga Mihály és társaí/ nézték át alaposan az 1980-as évek elején. Ők jelezték, hogy a repetésrendszer több helyén sokáig megmarad a hő és a barlangban még nyáron is észlelni havat. Maga a barlang egymást keresztülzó hasadékok beboltozott részeiből áll, négy különálló, de genetikailag összefüggő barlangág legmélyebb pontja a hasadékperemtől 14 m mélyen van. A barlang az egykori kráterkitöltődés salakos bazaltjában képződött és teljes hossza 28,4 m. Az üregrendszer Déli-ágának előterében és magának a barlangnak az alján egész évben megmaradó 1 - 1,5 m vastagságú becsült fırnhő van. Tetejét avar borítja, részben ez
is védi az olvadástól. A barlang levegőjének hőmérséklete
nyáron 0 és +4°C között van és semályen légmozgást nem
tapasztaltunk.

A Telkibányai-jeges-üreg /vagy Telkibányai-jégbarlang/
a Nagy-Király-hegy északi lábánál, a Mátyás király-forrás
szomszédságában található. Valójában nem is barlang, hanem
kéziszerszámokkal hajtott táró. Ahogy azt CHOLNOKY Jenő
/1934/ megírta "Tóth Bálint utbíztos ur ... a forrás fölött
5-6 m magassággal, nagy buzgalommal és dicséretreméltó ér-
deklődéssel istolyt" vágatott a hegy oldalába, azt kiducol-
ta és ajtóval zárta el." Az eredetileg 12 m-es üreget az
1950-es évek elején 30 m összhosszúságúra növelték. A főágon
kívül egy jobb oldali mellékág is behatol a hegy törmelékes
roidácitjába. Az üregben 0,01 - 0,05 m/s sebességű légáram-
lás tapasztalható /FODOR 1981/, mely a nyári félévében kifelé,
télen befelé huz és mindig hideg +/−5 és −5 °C között válto-
zik/. Többnyire az üreg bejárat felőli felében a falakat,
a mennyezetet és az aljzatot is jégkéreg borítja, alkalmaz-
sint jégcsapok is kialakulnak. A mesterséges üreg tehát
jégbarlangként "viselkedik", melyet a Telkibányai Erdészet
hasznosít facsemétik tárolására, hogy azok korai kihajtását
késleltesse.

Hazánk jönéhány barlangjában észlelheto még alkalmi
jegesedés, de ezek nem tekinthetők jégbarlangnak, mert a
jégképződmények csak néhány télvégi hónapban tapasztalható-
ak és tömegük sem meghatározott képződményekhez képest.
Aztán előfordulnak a barlangméretet el nem érő, kisebb, de
valódi jeges üregek is. Ilyeneket említett FERENCZI István

*istoly = a német "Stollen" szó régi bányász szakkifejezés-
be átment változata, táró, tárnát, vágatot jelent.
1939/ a mikóházi Palack-hegy északi hegylábát alkotó horzsaköves riolitban.

Az előbb leírtakat boncolva megállapíthatjuk, hogy a jegesedés szempontjából szinte mindegy a barlangok földrajzi helyzete, tengerszint feletti magassága és jellege. Ezek igen eltérőek, sőt, ha külföldi példákat is felsorakoztatnánk, úgy mégtöbb eltérést tapasztalnánk.

Amiben az előbb leírt jégbarlangok hasonlítanak, megegyeznek egymással az, hogy valamennyi repedezett, vagy porózus kőzetben alakult, az hogy vulkánikus kőzetben találhatók és többnyire északi, északias kitettségűek. Akkor a jégbarlanggá válás okát is e ténylegők mögött kell keresnünk.

Meglátásom szerint, amiben több szakember véleménye is megerősít /CSOLNOKY 1934, FERENCZI 1939, OZORAY 1961, SCHÖNVISZKY 1963/, a hazai jegesbarlangok kialakulásának legfőbb oka az azokat körülvevő kőzet törededettségéből, porózus voltából fakadó megnövekedett felület. A nagyfokú törededettség a vulkánikus kőzetekre inkább jellemző, mint a mészkőre, ezért is lehet, hogy valamennyi magyarországi jégbarlang vulkánikus kőzetben alakult. A dinamikus jégbarlangok esetében /Sárkány-barlang, Telkibányai-jeges-üreg/ a nyáron jellemző légáramlás a nedves /a tél után sokáig jeges/ kőtörmelék között áramlik a barlangüreg felé és a törmelék viszonylag nagy felületén jelentkező megnövekedett párolgás miatt egyre inkább lehül. A lehült levegő aztán lehúti, fagypont alá húti az üreg falait, amelyen aztán a még szívárgó 0 °C körüli hőmérsékletű viz és a kondenzviz megfagy. Az említett jégbarlangokon kívül más törmelékes barlangokban is tapasztaltunk a /felszín évi középhőmérsék-
letéből/ számítottnál lényegesen alacsonyabb hőmérsékletet, mint pl. a Csörgő-lyuk Denevér-termében nyáron +4,5 °C-ot, vagy a törmelékből fakadó források vize is igen hideg /a Komlói Andezibánya forrása +6 °C, a Mátrában az Óvár-hegy oldalában levő Zoltán-forrás +5 °C-os, vagy hazánk leghidegebb forrása, a telkibányai Király-kút +4,2 °C-os/.

A Sárkánytornok sztatikus jégbarchlang, amelybe felül ról a tél folyamán jelentős mennyiségű havat hord a szél. A porózus falu és ezáltal hőszigetelő, szűk /1 - 1,5 m/ és mély /8 - 14 m/, fákkal árnyékolt hasadékban a hő mennyiségéhez képest csak jelentéktelen mértékben képes olvadni - inkább sulyánál fogva férne nedik. A firnhó megmaradását a sötét, mély hasadékon kívül segíti, hogy felszínét besodrott falevelek takarják. A barlangságai északias kitettsége bizonyára sokat jelent a jegesedés megőrzésében.

E három alig ismert, kicsi jégbarchlang ékszernek számít hazánk barlangjainak sorában, megéri azokat megismerni és megvédeni. Végezetül had idézzem még CHOLNOKY /1934/ idevágó gondolatát: "Mindezenetre érdemes a dolgot alaposban tanulmányozni s esetleg feltární, mert a jégbarchlang a mi égövünkön igen ritka dolog s nagyon érdemes arra, hogy világhirt szerezzünk neki."

Irodalom
CHOLNOKY J. /1934/: Jégvilág Telkibányán és ősi pince Pányokon - Turisták Lapja 46. évf. Budapest p. 298-300
DORNAY B. /1929/: Salgótarján és a Karancs-Medves-vídek részletes kalauza - Budapest p. 55
TAPOLCA, Szentgyörgy-hegy
SÁRKÁNY-BARLANG

Felmérte: Eszterhás István és Gönczöl Imre 1986. ápr. 27-én
Mért hossz: 8,40 m, járható hossz: 2,50 m, mélység: 1,30 m
A bejárat tengerszint feletti magassága 280 m
SÁRKÁNYTOROK-BARLANG

Felmétre: Csaiko Ferenc
Eszterhás István
Vara Zoltán
1989 április 30-án

Szerkesztette: Eszterhás István

A beboltott részek hossza 28,40 m
Felszintől való mélysége 14,00 m
Tengerszint feletti magasság 628,10 m

ALAPRAJZ

HELYSZÍNVÁZLAT

180°-0° IRÁNYÚ METSZET

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 m
TELBÁNYAI-JEGES-ÜREG

Felmérte: Ecsődi Zoltán, Eszterhás István 1992. VII. 7-én
Az üreg hossza 30,80 m
Mérték 1:200

Eltérő jelölés:
* * * = jég (1992. VII.7.)

HELYESZÍNVÁZLAT
1:10000
LÉGHŐMÉRSÉKLET
A TELKIBÁNYAI-JEGES-ÜREGBEN
1992. július 7-én

Az adatok °C-ban vannak megadva. A méréseket Ecsődi Zoltán, Eszterhás István és Szabó Géza végezte.
Az izotermaábrákat Eszterhás István szerkesztette.

Bejárat, csak az ajtó alatt „kifolyó” lelegző hőméréséklete lett mérve.

Főág, a bejáratnál 6 m-re

Főág, a bejáratnál 9.5 m-re

Mellékág, a végpont előtt 1.5 m-rel

Főág, a végpont előtt 15 m-rel

1:33,33...
BARLANGI KÉPZŐDMÉNYEK ÁSVÁNYTANI VIZSGÁLATA

A tályai /erdőbényei/ Arany-barlang és a sárospataki /mandulási/ Pelső-barlang néhány képződményének ásványtani vizsgálatára tudtunk sort keríteni. Mindkét barlangban feltűnő ásványi kiválások borítják az üreg egy-egy kitüntetett részét. Az Arany-barlangközépső szakaszában 3-30 cm hosszú, 1-5 cm vastag, árnyékoló fehér és vörös színű szilikátcséppkövek borítják a mennyzetet. A Pelső-barlang vizszintes, csőszorú járatát pedig narancs színű ásványkérgődés fedi. Ez ásványegyüttesekből és egy-két más képződményből is mintákat vettünk, melyeket a Veszprémi Egyetemen voltak szívesek elemezni. Az elemzések eredményeiből a következő jellemzőket emeljük ki:

Szilikátcséppkövek /A-1- és A-2/ az Arany-barlangból

Már 1993-as évkönyvünkben is száltunk arról, hogy a cseppkövekben a szilíciumoxidnak tridimit változtatást sikerült kimutatni. Ezt az idei vizsgálatok annyival egészítik ki, hogy e tridimit un. α tridimit és rombos kristályai laza szövevényé álltak össze. A struktúra miatt különösen érzékenyek a mechanikus hatásokra a cseppkövek. Az idén sikerült kimutatni a cseppkövekben a járosítot - KFe$_3$(SO$_4$)$_2$(OH)$_6$ –. Ez egy pöt-anionnal kiegynődött vízmentes szulfát, melynek ditergonális kristályai táblásan összéállva vesznek részt a cseppkövek kialakításában. Továbbá meghatározást nyert a ferritungstit jelentőse is, de erről egyenlőre nem sikerült többet megtudni.

Falbevonat /A-3/ az Arany-barlangból

Az Arany-barlangnak a feltárás előtt jelentős része vízalatt volt. A lecsapolás után tapasztaltuk, hogy a falak
egykor víz alatt levő részein ásványbevonat képződött. A bevonat ásványtanilag meglehetősen összetett. Jelentős arányban szerepelnek benne különböző összetett oxidok, mint az ülvőspinell - Fe₂TiO₄, jakobsit - MnFe₂O₄, högbonit - /AlFe₂/O₃, magnetit - Fe₃O₄, spinell - MgAl₂O₄ stb. valamint szerényebb mennyiségben különböző rétegszilikátok: maszkovit, halloysit, clintonit, lepidolit stb.

Iszap /A-4/ az Arany-barlangból

Az Arany-barlang még le nem csapolt járatában 140 cm vastag iszapréteg van a sekély víz alatt. Ennek az iszaphnak az ásványösszetétele is meglehetősen összetett. Uralkdók benne a bonyolult összetételtő albit-anortit földpáros különböző ásványai, jelentős a bentonitra utaló montmorillonit, valamint a a SiO₂ krisztobalit változata. Itt szeretnék mindjárt utalni arra, hogy a krisztobalit képes tridimitte alakulni és viszont. Így az iszap és a cseppkövek szilíciumoxid összetevői között a rokonság feltételezhető. A jurcait szintén előfordul az iszaphban, úgy mint a cseppkövekben is.

Falbevonat /S-1/ a sárospataki Felső-barlangból


Kőzetéskitöltés /S-2/ a sárospataki Felső-barlang mellett

Bár e kb. 1 mm vastag kitöltő rétegnek a színe szürkés fehér, összetétele sokban hasonlít a barlangfalat borító ásványelegy összetételére. Ebben is fő összetevő az albit-anortit.
van benne krisztobalit és kaolinit. Új az előbbiehez képest a diopszid, az augit, a lisardit jelenléte és még vagy húsz csak nyomokban előforduló ásványféleség.

**Irodalom**


Budapest p. 315-349
To continue give RETURN
Cryst peak width range : 0.10 - 2.00 deg
Minim peak significance : 0.75
Number of peaks in file : 26 (Alphai: 26, Amorphous: 0)
Maximum intensity : 3254.8 cps

A-1 = Arany-barlang vörös cseppköve

A-2 = Arany-barlang vörös cseppköve
To continue give further.
Crystal peak width range: 0.05 - 2.00 deg
Minim peak significance: 0.75
Number of peaks in file: 4 (Alpha: 4, Amorphous: 0)
Maximum intensity: 1190.0 cts, 1190.3 cts

A-3 = Arany-barlang falbevonat

To continue give further.
Crystal peak width range: 0.05 - 2.00 deg
Minim peak significance: 0.75
Number of peaks in file: 20 (Alpha: 20, Amorphous: 0)
Maximum intensity: 1564.0 cts, 1564.0 cts

A-4 = Arany-barlang iszapja
S-1 = sárospataki Felső-barlang falbevonata

S-2 = sárospataki Felső-barlang melletti réskitöltés
5.

DOKUMENTÁCIÓS MUNKÁK
Eszterhás István

**A VELENCEI-HEGYSÉG BARLANGJAI**


Barlangkataszterileg a 4510 számú területen van a hegyvidék. Az 1994-es kataszterezésünk során fellelt 16 barlangja három, közettanílag is eltérő kisebb területen csoportosul:

I. A Meleg-hegy /35l m/ kvarcitsziklájában levő Líkas-kő és a Pákozdívár /353 m/ alatti mesterséges lőszbarlang

II. A pákozdi Pogány-kő /241 m/ gránitporfir-kőzsákjai közötti 8 barlang

III. A pizmándi Zsidó-hegy /202 m/ kovásodott andezit-jében levő 6 barlang
A 4510. sz. barlangkataszteri tájegység 1994-ben ismert barlangjai:

Lovasberény

Meleg-hegy /kvarcit/
1. Likas-kő 2,00/±2,30

Pákozd

Pákozdvár /lősz/
2. Bárcsházi-barlang 56,80/-5,70
Pogány-kő csúcsrágója /gránitporfir/
3. Iker-kő barlangja 2,10/+0,70
4. Oroslán-kő barlangja 3,70/+1,00
5. Gömb-kő barlangja 2,00/+1,70
Pogány-kő Pandur-kő sziklája /gránitporfir/
6. Háromszáju-barlang 4,40/+1,80
7. Osztott-barlang 3,50/+1,90
8. Teraszos-barlang 5,50/+2,50
9. Zsivány-barlang 14,50/+4,20
10. Kis-barlang 2,50/0,90

Pázmánd

Zsidó-hegy, Pázmándi-sziklá /kovás andezitaggglomerátum/
11. Szedres-barlang 6,40/±3,10
12. Hasadék-barlang 2,60/+1,30
13. Endrinn-barlang 3,30/+0,30
14. Labos-barlang 4,50/+0,80
15. Pilléres-barlang 3,50/+0,60
16. Maleza-barlang 10,30/+0,90
Likás-kő


Bárcaházi-barlang

Egyéb elnevezései: Bárcaházi-barlang, Pákozdvári-barlang, Pákozdvári-földodú.

Sukorótól mintegy 2 km-rel északnyugatra van a bronzkori földvár maradványaival koronázott Pákozdvári-magaslat 353 m/, mely több jelzett turistaösvényen is megközelíthető. A várrom délkeleti sáncának külső oldalából szájadzik az üreg mintegy 250 m tengerszint feletti magasságban. Valójában nem is barlang, hanem lősze emberi kés által vájt alagútrendszer. Semmi megbízhatót nem tudunk arról, hogy kik, milyen célból és mikor készítették. HOLÓNYI /1969/, a vidék kitűnő turista szakírója is csak ebbéli kétségeit sorolja könyvében. KOCSIS
/1970/ az üreg bejáratától kb. 10 m-re mélyített próbagödrüt, melyből a pákozdvari ásatások által feltárt mázatlan cserépleleletekhez hasonló cseréptüredeket talált. Az üreg készítésének korát ez viszont nem tudja bizonyítani, mert nem lehet kizárni azt, hogy e cserép bemosódott, begördült darab. A "barlang" kőzete, várhoz viszonyított helyzete, alaprajza nem utal egyértelműen funkciójára. Ugy tűnik, hogy csak egy szak szerű ásatás vihetne közelebb a készítés és funkció megállapításához. Az alacsony szűk bejáratot egy nyugat felé tartó, lejtős 16,30 m hosszú, átlagosan 1 m magas és 1 m széles Főág követi. A Főágból jobbra két kusza járható és egy járhatatlanul szűk mellékág nyílik /ezek 7-8 m hosszúak/. A Főág végénél pedig egy balra tartó mellékág indul. Ez egy lejtős, a lösszel való erőteljes feltöltődés miatt egyre alacsonyodó, így csak részben bekúzható kb. 12 m hosszu, elágazásokat sejtező járat. Az üreg általunk bejárt, térképre vitt hossza 56,80 m, a bejáratnál számított mélysége 5,70 m. Erdetileg ennél valószínűleg hosszabb, mert a mennyzetig feltöltődött mellékágaiiban a folytatás határozottan kirajzolódik.

Iker-kő barlangja

be a dél felőli oldalon lehet bekűszni, innen összekötők vezetnek a bal felőli párhuzamos résbe, de ezek már járhatatlanul szükek. Így teljes "járható" hossz 2,10 m. Falait gránitporfírsziklák alkotják, alján gránitmurva van. Kimállással alakult kisbarlang.

Oroszlán-kő barlangja


Gömb-kő barlangja

A Pogány-kő csúcsrégiójának keleti részén, a "Kockának" nevezett híres ingők közében van a Gömb-kő közszükja. A Gömb-követ a mállás úgy osztotta részekre, hogy középen a közszák méretéhez képest jelentős méretű üreg alakult. A nagyjából sútorformájú üreg hossza 2 m, átlagos szélessége és magassága 1,40 m. Voltaképp átjáróbarlang. Délkeleti bejárata a külső felület szintjén folytatódó üregbe vezet, melynek másik végén 1 m magasan nyíló ablakszerű nyílásban lehet a szikla másik oldalára kimászni. Falait gránitporfír, alját gránitmurva alkotja.

Háromszázú-barlang

A Pogány-kő keleti, erdős lejtőjén, a csúcsnál kb. 50 m-rel lejebb található a Pandur-kő sziklacsoportja, amely
öt egymástól független átjáróbarlangot tartalmaz. A sziklacsos-
port délkeleti végében van a Háromszájú-barlang. A sziklát
harántoló átmenő rész 3,40 m hosszú, 2-2,50 m széles, nagy-
jából 1 m magas. Alján nagyobb kődarabok vannak. Kelet felé
szük részen juthatunk a "harmadik szájhöz". Mállással keletke-
zett posztgenetikus barlang.

Osztott-barlang

Á Pandur-kő kelet felőli második barlangja. Szintén át-
menőbarlang, amelynek délen egy szíja van, északon pedig az
aljzatból fokozatosan kiemelkedő kőtömbs kettő osztja a bar-
langszajat. Alját, oldalait és mennyezetét is egyaránt gránit-
porfirból álló sziklák határolják. Legnagyobb hossza az ellen-
tétes bejáratok között 3,50 m.

Teraszes-barlang

A Pandur-kő sziklaalakzatának közepén lévő barlang.
Mennyezetét alkotó hatalmas kő csak náhány 1 m³-es kőgombó-
con támasszódik, így széles bejáratai között ugyancsak szellős
átmenőbarlangot alkot. Alja 25-35°-osan délkeletre lejtő szik-
la. Magassága változó, 1-2,50 m közötti. Teljes hossza 5,50 m.

Szivány-barlang

A Pandur-kő alsó, délnyugati végén lévő, a sziklaalak-
zat legnagyobb barlangja, egy kétszintes átmenőbarlang. A
nagyjából T-alaprajzú alá úszó szintek két bejárata van a déli
oldalaton és egy az északon. A felső szintre egy járható kür-
tő és egy szük rés vezet, de egyszerűbben meg lehet közelíteni
a sziklaalakzat déli oldaláról, ahonnan egy sziklacsersz al-
kot a barlangnak ez a része. Az alsó szint alját kötőrőléses,
szemetes gránitmarva borítja, a felsőt szálkás alkotja. Az üreg
térréndszereinek teljes hossza 14,10 m, vertikális kiterjedése
4,20 m.
Kis-barlang
A Pandur-kő fő tömegétől kissé nyugatabbra eső kisebb sziklák közötti átmenőbarlang. Hossza minőssze 2,50 m, szélessége és magassága 1 m körüli. Oldalait, tetejét szálkás alkotja, alján kötőmelék van.

Szédres-barlang

Hasadék-barlang
A Szédres-barlang felétt, a nevezetes Pázmándi-sziklahasadék nyugati falában van a Hasadék barlang. Nyilván az előterét alkotó hasadékkal közel egy időben tektonikusan keletkezett. 2,10 m széles, 1,80 m magas száját egyetlen befele szikulfél és alacsonyodó főlke követi. Alja a központ felé lejt és kötőmelékkal, szeméttel van kitöltve. A kitöltés tetemesnek látszik, úgy hogy annak kihordása után bizonyára a barlang térképét is át kéne rajzolni.
Endrinybarlang

Az előbbi barlangoktól délre, a Pázmándisziklák többnyire hatalmas darabokból álló törmeléklejtőjében van. Az egymásra halmozódott kövek között álbarlangok is alakultak.

A Pázmánd felé legközelebb eső ilyen barlang az Endrinybarlang, amely közvetlen a darabokra eső központi sziklaalakzat tővében van. Néhány helyen alátámasztott 6-8 m-es kőtömb alatt alakult az álbarlang. Két bejárata között 80 cm magas a fülkéje, de a nyugat felé beépült részen már csak 30 cm. Kör formáju alján a legnagyobb átmérője 3,30 m. Alját laza kőtörmelék alkotja.

Laposbarlang

Az Endrinybarlangtól vagy 30 m-rel délebbre, a kőtenger lejtőjében, annak alsó harmadában található a Laposbarlang. Hasonlóan az előbbihez, egy, több helyen alátámasztott 5-6 m-es kőtömb alatt alakult, így három kúszva járható bejáraton és még egy szerényebb méretű részén át van kapcsolata a külszínnel. Átlagos magassága 60-80 cm. Legnagyobb mérete a két egymással szemben lévő bejárata között 4,50 m. Alját laza kőtörmelék borítja.

Pilléresbarlang

A Pázmándisziklák kőtengerének legmagasabban fekvő barlangja, mely csak mindössze 10 m-rel van alacsonyabban a Zsidó-hegy plitójától. A tetejét alkotó nagyobb kő az északi oldalfalon kívül két aránylag kicsi kövön támaszkodik. Lejtős alját laza kőtörmelék alkotja. Alacsony /90-90 cm/ fülkéjének legnagyobb hosszkiterjedése 3,50 m.
Maleza-barlang

Az előbbi barlangokhoz képest ez a legdélebben lévő, nagyjából a kőtenger alsó harmadánál. Tetejét egyetlen 6-7 m széles kőtömb alkotja, amely úgy van alátámasztva, hogy alatta görbülő és megtörő, de 10,30 m hosszú barlangtér maradt. A Maleza-barlangnak négy bejárata és egy sziklaeresz-szerű un. Tornáca is van. Magassága átlagosan 1 m körüli. Széles fülkéjének aljait a nyugati részen nagyobb kövek borítják, a többi helyen földes kőtörmelék van. Érdekes jelenség, hogy a fülke északi részét a 30-50 cm magasságig megnövő növényarájak borítják, egész kis "erdő" alkotva.


ESZTERHÁS I. /1993/ : Magyarország nemkarsztos barlangjainak listája – kézirat a Vulkánszpeleológiai Kollektiva Évkönyvében, a KTM BI-ben és az MKBT adattárában


KORDOS L. /1984/ : Magyarország barlangjai – Gondolat Kiadó Budapest p. 300


POLGÁRdy G. /1938/ : Velencei-tó, Velencei-hegység kalauza – Budapest
A VELENCEI-HEGYSÉG BARLANGJAI

Szerkesztette: Eszterhás István 1994-ben
VELENCEI-HEGYSÉG, PÁKOZD
BÁRCAHÁZI-BARLANG
ALAPRAJZA

N

Felmérete: Eszterhás István, Gönczöl Imréné
1994. április 16-án
Az üreg hossza: 56,80 m,
mélysége: 5,70 m
Tengerszint feletti magassága ≈ 250 m

0 1 2 3 4 5 m

lősz

1:100
VELENCEI-HEGYSÉG, PÁKOZD
BÁRCAHÁZI-BARLANG
METSZETEI

Felmérte:
Eszterhás István,
Gönczöl Imréné
Az üreg
hossza: 56,80 m,
mélysége: 5,70 m
Mérték 1:100

I/a-b. mellékág
II. mellékág
III. mellékág

ősz
VELENCEI-HEGYSÉG, LOVASBERÉNY

LIKAS-KŐ

Felmérte: Eszterhás István 1994. április 9-én
A barlang hossza 2,00 m, magassága 2,30 m

Mérték 1:50

alaprajz

déli oldal

nyugati fedőkö széle
keleti fedőkö széle

kvarcit
VELENCEI-HEGYSÉG, PÁKOZD
IKER-KÖ BARLANGJA

Felmérte: Eszterhás István 1994. április 8-án
A barlang hossza 2,10 m, magassága 0,70 m

Mérték 1:50

alaprajz

hosszmetszet

bejárat

gránitporfir
VELENCEI-HEGYSÉG, PÁKOZD

OROSZLÁN-KŐ BARLANGJA

Felmérte: Eszterhás István 1994. április 8-án
A barlang hossza 3,70 m; magassága 1,00 m

Mérték 1:50

alaprajz

metszetek

gránitporfir
VELENCEI-HEGYSÉG, PÁKOZD

GÖMB-KÖ BARLANGJA

Felmérte: Eszterhás István 1994. április 8-án
A barlang hossza 2,00 m, magassága 1,70 m
Mérték 1:50

ablápajz

hosszmetszet

bejárat

gránitporfir
Felmérte: Eszterhás István és Gönczöl Imréne 1994. IV. 16-án
A barlang hossza 4,40 m, magassága 1,80 m, mérték 1:50

bejárati metszetek

gránitporfir
VELENCEI-HEGYSÉG, PÁKOZD
PANDÚR-KŐ
OSZTOTT-BARLANG

Felmérte: Eszterhás István és Gönczöl Imréné 1994. IV.16-án
A barlang hossza 3,50 m, magassága 1,90 m, mérték 1:50

alaprajz

bejárat

D-i bejárat

É-i bejárat

D-i bejárat

É-i bejárat

bejárat metszetek

gránitporfír
VELENCEI-HEGYESG, PÁKOZD
PANDÚR-KŐ
TERASZOS-BARLANG

Felmérte: Eszterhás István és Gönczöl Imréne 1994. IV.16-án
A barlang hossza 5,50 m; magassága 2,50 m; mérték 1:50

alaprajz

metszetek

gránitporfir
VELENCEI-HEGYSÉG, PÁKOZD
PANDÚR-KÖ
ZSIVÁNY - BARLANG

Felmérte: Eszterhás István és Gönczöl Imréne 1994. IV.16-án
A barlang hossza 14,10 m; magassága 4,20 m; mérték 1:50

alaprajz

metszetek

granitporfir
VELENCEI-HEGYSÉG, PÁKOZD
PANDÚR-KŐ
KIS-BARLANG

Felméréte: Eszterhás István és Gönczöl Imréne 1994. IV. 16-án
A barlang hossza 2,50 m, magassága 0,90 m, mérték 1:50

alaprajz

délnyugati bejárat

gránitporfír
VELENCEI-HEGYSÉG, PÁZMÁND

SZEDRES-BARLANG

Felmérte: Eszterhás István 1994. április 9-én
A barlang hossza 6,40 m; magassága 3,10 m

Mérték 1:50

alaprajz

metszetek

kovásodott andezitaggglomerátum
VELENCEI-HEGYSÉG, PÁZMAND
HASADÉK-BARLANG

Felmérte: Eszterhás István 1994. április 9-én
A barlang hossza 2,60 m, magassága 1,80 m

Mérték 1:50

alaprajz

hosszmetszet

bejárat

kovásodott andezitagglomerátum
VELENCEI-HEGYSÉG, PÁZMÁND

ENDRINA-BARLANG

Felmérte: Eszterhás István 1994. április 9-én
A barlang hossza 3,30 m; magassága 0,30 m

Mérték 1:50

kovásodott andezitagglomerátum
VELENCEI-HEGYSÉG, PÁZMÁND

LAPOS - BARLANG

Felmérte: Eszterhás István 1994. április 9-én
A barlang hossza 4,50 m, magassága 0,80 m

Mérték 1:50

alaprajz

metszet

kovásodott andezitagglomerátum
VELENCEI-HEGYSÉG, PÁZMÁND
PILLÉRES-BARLANG

Felmérte: Eszterhás István 1994. április 9-én
A barlang hossza 3,50 m, magassága 0,60 m

Mérték 1:50

alaprajz

metszet

kovásodott andezitaggglomerátum
Felmérte: Eszterhás István és Gőnczöl Imréné 1994. IV. 16-án
A barlang hossza 10,30 m; magassága 0,90 m; mérték 1:50

kovásodott andezitagglomerátum
Jellegzetes táj exhumált gránitsziklákkal a legelőn /Pogány-kő/

A leghíresebb ingőkő, a Kocka
Az 57 m hosszu Báracházi-barlang bejárata /G.I./

és ugyanaz belülről /E.I./
Még nem tudjuk mikor, kik és miért vájták a lőszebe a Báracházi-barlang folyosóit

Az üreg jobb oldali, "I/a" mellékága erősen feltöltődött
A már 1295-ben említett vulkánikus barlang a Meleg-hegyen levő Likás-kő

A három nagyobb darabra mállott Iker-kő rései barlangot alkotnak
A Pogány-kő legmagasabb pontja az Oroszlán-kő

Az Oroszlán-kő barlangjának bejárata cirillbetűs feliratok éktelentik
A Kerek-kő és barlangja a Pogány-kőn
VELENCEI-HEGYSÉG

A Pandur-kő sziklacsoportjában öt barlang van

A Háromszáju-barlang délről nézve
Az Osztott-barlang
a Pandur-kőben

A Zsivány-barlang
északi bejáraza

/G.I./
VELENCEOI-HEGYSÉG

A Szedres-barlang magasabban levő fülkéje

A Pázmándi-szikla-hasadékból nyilik a Hasadék-barlang
A Pázmándi-sziklák legszűkebb barlangja a Lapos-barlang,
a legnagyobb méretű a Maleza-barlang, melyben
növényi sarjak is vegetálnak
Eszterhás István
Gönczöl Imre
Sárközi Szilárd
Szarka Gyula
Szilvay Péter

A TOKAJI-HEGYSÉG
BARLANGJAI

III. RÉSZ

Résztartalomjegyzék

oldal

Eszterhás István: A Tokaji-hegység 1994-ben
ujonnan megismert barlangjai_____________ 91

Sárközi Szilárd: A tályai Arany-barlang eredetéről _ 93

Szarka Gyula: Az Amadé-várhegy barlangjai ________ 94

Szarka Gyula: A Sólyom-kő barlangjai ______________ 101

Szarka Gyula: A Kis-patak völgyének barlangja _____ 105

Eszterhás István: A Tekeres-völgy barlangjai ______ 108

Szilvay Péter: A Nagy-Péter-mennykő barlangjai ___ 122

Szilvay Péter: A Tokár-gerinc barlangjai ___________ 127

Gönczöl Imre: A Láng-völgy barlangjai _____________ 132
Eszterhás István

A TOKAJI-HEGYSÉG 1994-BEN ÚJONNAN MEGÍSTMERT BARLANGJAI

BOLDOCKÖVÁRALJA

Tekeres-völgy, Bárány-hegy /savanyú piroxénandedezit/
1. Bárány-hegyi-barlang 13,50/+6,70
2. Szénigető-barlang 7,90/+1,20
3. Mókus-hasadék 2,05/+1,30
4. Vadászhúzi-barlang 5,50/+0,50

Tekeres-völgy, Holyca-oldal /savanyú piroxénandedezit/
5. Koldustetves-barlang 3,80/+1,40
6. Mizaótos-barlang 2,10/+1,00
7. Sünmagos-barlang 2,70/+0,40
8. Holyca-barlang 12,00/+1,20

FONY

Amadé-várhegy /savanyú piroxénandedezit/
9. Alsó-hasadékbarlang 4,80/+3,00
10. Felső-hasadékbarlang 6,20/+3,50
11. Lyukas-odu 3,00/+0,80
12. Fedett-lyuk 2,30/+2,70

Sályom-kő /savanyú piroxénandedezit/
13. Menado-hasadék 2,30/+2,20
14. Lapos-bivak 1,90/+0,70

GÖNG

Kis-patak-völgy /savanyú piroxénandedezit/
15. Plaza-fülke 2,00/+1,00
Láng-völgy /savanyú piroxénandezít/
16. Láng-völgyi-barlang 3,00/+]1,80
17. Fehér-barlang 3,00/+]3,90

REGÉC

Nagy-Péter-mennykő /savanyú piroxénandezít/
18. Idégtépő-barlang 3,30/+]2,10
19. Háromágú-barlang 5,00/+]1,10
20. Kétszintes-hasadék 2,30/+]1,80

Tokár-garinc /savanyú piroxénandezít/
22. Keskeny-hasadék 3,00/+]1,80
23. Lepkeszárny-barlang 4,80/+]2,20
Sárközi Szilárd

A TÁLLYAI ÁRANY-BARLANG ERDEJTÉRŐL

A tállyai /erdőbényei/ Arany-barlang keletkezéséről, történetéről - a kalapács-erőző szemmel látható tényén kívül - eleinte semmit sem tudtunk, így ennek felügyeletésére egy külön napot szántunk. Az utánajárást szerény közlekedési lehetőségeim /általában autóstop/ jelentősen nehezítették, behatárolták. Sárospatakon a Kollégiumban megtudtam, hogy sem náluk, sem másutt a város hivatalaiiban nem őriznek feljegyzéseket a környék barlangjaíról, bányáiról /ez ügyben a sátor-aljaujhelyi levél tár az illetékes/, ám egy szerencsés véletlen folytán még ugyanott sikerült összeismerkednem a Jerábék családdal, akik közül a nagyapa Erdőbényén nevelkedett. Elmondta, hogy az Arany-barlangban valóban aranyat bánysztak, de a kitermelést már az ő gyerekkorában abbahagyják, tehát - a bácsi korát tekintve - legkésőbb a ’30-as években, Rokonuk, Jerábék István, amióta különdről hazatért, Erdőbényén él, s kifejezetten a környék kutatásával foglalkozik, így töle a környékre vonatkozóan feltehetően még sok értékes, esetleg ez addig teljesen új információ is kapható. /Testvére, Bende Gyuláné a helyi OTP fiókban dolgozik, az ő segítségével lehet őt elérni/ Továbbá a környék barlangjai iránt tanúsított érdeklődésemre ifj. Jerébak elmondtá, hogy gyerekkori játszótársai elbeszélése szerint a sárospataki Tengerszem felé vezető turistaut jobb oldalán, nem sokkal a tó elérése előtt, magasan a hegyoldalban egy sokszintes óriásítárórendszer bejárata nyílik.
Az Amadé-várhegy Barlangjai


Alasó-hasadékbarlang

Az Amadé-vártól délre levő 15-20 m magas sziklatornyot egy északkelet-délnyugati irányú tektonikus hasadék szeli át. E hasadékban két barlang is alakult. Lejebb, a torony aljában van az Alsó-hasadékbarlang, melynek szája északnyugatra néz és meredek rézsűn lehet hozzá feljutni. A magas üreg mintegy 4-5 m hosszban járható és a vége felé egyre inkább elszűkül, így csak a talpon, illetve 1,5 m magasságban járható. Alját humuszos, apróköves kitöltés borítja, a bejárat közelében pedig avar.

Felső-hasadékbarlang

Az előbb említett hasadék 3 – 3,5 m magas szintjén levő barlang, melynek előtere az Alsó-hasadékbarlang menyentetését alkotó beszorult kövekből áll. Az előteret követi a 6 m hosszúságban könnyen járható barlang. A járat 3. métere után van egy kürtő, majd a mennyezet a beékelődött kövek miatt lecsökken. A járőszintet kisebb-nagyobb kövek alkotják,
a mennyezetet pedig beszorult kövek. Hossza 6,2 m, magassága 2 - 3,5 m.

**Lyukas-odu**

A hasadékbarlangokat magába foglaló szikla gerinc felőli oldalában találjuk a Lyukas-odot. Erősen töredezett szürke andezittömbök között kialakult üreg. Voltaképp az álbarlangokra hasonlító túlfejlődött tektonikus hasadékbarlang. Az összedőlt kőtömbök között több helyen is ki lehet látni a fel-színre és a délkeleti részen a járható méretű kürtőn akár ki lehet mászni. Az alján lévő kőtömbök között behullott földes törmelék és avar van. A bejárat előtere falak között levő kövekkel lépcsőzött meredek részű, melynek délnyugati falában egy kisebb üreg is található. Teljes hossza 3 m, magassága 0,8 m.

**Fedett-lyuk**

A Lyukas-odutól 5,6 m-rel naugatabbra és vele azonos magasságban /a gerinc tetejétől 7-8 m-rel lejebb/ található a Fedett-lyuk. Szintén túlfejlődött tektonikus hasadékbarlang. Bejárata előtt meredek résszé van. Alját kisebb-nagyobb kövek és a közéjük hullott morzsalékos föld és avar alkotja. Hossza 3,3 m, magassága ettől nagyobb, 2,8 m.
A NAGY-AMADÉ-HEGY BARLANGJAI

Szerkesztette Eszterhás I. és Szarka Gy. 1994-ben

HELYESZÍNVÁZLAT

1:10.000
FONY, AMADÉ-VÁRHEGY

ALSÓ-HASADÉKBARLANG

Felmérte: Szarka Gyula 1994. július 28-án
A barlang hossza 4,80 m, magassága 3,00 m, mérték 1:50

ALAPRAJZ

METSZETEK
FONY, AMADÉ-VÁRHEGY

FELSŐ-HASADÉKBARLANG

Felmérte Szarka Gyula 1994. július 28-án
A barlang hossza 6,20 m, magassága 3,50 m, mérték 1:50

ALAPRAJZ

METSZETEK
FONY, AMADÉ-VÁRHEGY

LYUKAS-ODU

Felmérte: Szarka Gyula 1994. július 28-án
A barlang hossza 3,00 m, magassága 0,80 m; mérték 1:50

ALAPRAJZ

HOSZSZMETSZET
FONY, AMADÉ-VÁRHEGY

FEDETT-LYUK

Felmérte: Szarka Gyula 1994. július 28-án
A barlang hossza 2,30 m; magassága 2,70 m; mérték 1:50

ALAPRAJZ

BEJÁRATI SZELVÉNY
Szarka Gyula

A SÓLYOM-KŐ BARLANGJAI


Menudo-hasadék

Sólyom-kő keleti végénél a sziklafal aljában egy 346 ° irányú hasadék indul, ennek alsó, kiszélesedő része alkotja a barlangot. Kifelé lejtő alján különböző méretű kövek halmozód-tak fel, melyeket egy a bejáratban levő nagyobb, 1,3 m magas kőtömb torlasztott fel. A barlang hossza 2,3 m, legnagyobb magassága 2,3 m.

Lapos-bivak

Sólyom-kő keleti végénél, a szikla aljától 1,3 m-rel magasabban, a Meludo-hasadéktól 2-3 m-rel jobbra található a Lapos-bivak kisebb üreg. Valószínűleg a felrepedezett sziklából fiókszerűen kicsúszott tömb helyén keletkezett bar-lang. Az üreg minden felületét szálkó anezitet határolja, az alja is egy törmelék nélküli elrepadt kőtömb. Az egykor keletkezett törmeléket az itt bivakoló sziklamászók minden bizonynal eltávolították, ha volt ilyen, hiszen jelenleg is szükség táborhelyként használják az üreget. Hossza mindössze 1,9 m, bejárati nyilása 0,6 m magas és 3,4 m széles.
FONY, SÓLYOM-KÖ

MENUDO-HASADÉK

Felmérte Szarka Gyula 1994. július 28-án
A barlang hossza 2,30 m, magassága 2,20 m, mérték 1:50

0 1 2 3 m

ALAPRAJZ

BEJÁRATI SZELVÉNY
FONY, SÓLYOM-KŐ

LAPOS - BIVAK

Felmérte: Szarka Gyula 1994. július 28-án
A barlang hossza 1,95 m, magassága 0,70 m, mérték 1:50

ALAPRAJZ

HOSSZMETSZET
Szarna Gyula

**A KIS-PATAK VÖLGYÉNEK BARLANGJA**

Az Amadé- és a Dobogó-hegy közti Kis-patak völgyében, a Dobogó-hegy felőli oldalban jelentéktelen kőfolyásos andezitkibuvások vannak közel a patak szintjéhez. A Kis-patak től kb. 100 m-re, már Gönc területén található egy kisebb barlang. Megközelíthető a Telkibányát Regéccel összekötő piros jelzésű turistauton, ha az említett sziklakibuvásoknál nyugatra térünk.

**Plaza-fülke**

A kőlésfolyásos területen összeékelődött, 2,5 - 3 m-es kőtömbök között alakult kis álbarlang a Plaza- /vagy Ülő- fülke.

A kifelé lejtő barlang hátulsó részének alján egy nagyobbacska kőlap van, ettől kifelé föld és avar az aljzat borítója, mely alkalmassá teszi bivakolásra is. Hossza 2 m, magassága 1 m.
A KIS-PATAK VÖLGYENEK BARLANGJA
GÖNC, KIS-PATAK VOLGYE

PLAZA-FÜLKE

Felmérte: Szarka Gyula 1994. július 28-án
A barlang hossza 2,00 m, magassága 1,00 m, mérték 1:50

ALAPRAJZ

HÖSSZMETSZET  BEJÁRAT

kő
Eszterhás István

A TEKERES-VÖLGY BARLANGJAI

/A Báríny-hegy és a Holyca-oldal barlangjai/

A Tokaji-hegység nyugati részén, a Nagy-Korsós – Szokolya-
hegycsoporban található a Tekeres-völgy, amely Baskó felől
Boldogkőváralja felé vezeti újabbban csak idősakos vízút. A
völgy északi oldalán emelkedik a Magoska /735 m/, a déli ol-
dalán a Báríny-hegy /405 m/ és a Som-berek /620 m/. A völgy
mindkét oldalán uralkodó kőzet az alsó szarmata savanyu piro-
xénan dezít, illetve ennek agglomerátuma. Alaposan átnézve a
völgyoldalakat három csoportban találtunk barlangokat, össze-
tsen nyolcat.

a/ A Báríny-hegy északnyugati aljában, a bányagödrökkel
szemben /1 barlang/

b/ A Báríny-hegy északkeleti oldalában, a Somberek-
vadászház fölött /3 barlang/

c/ A Magoska déli lejtőjé, az un.Holyca-oldalban /4 barlang/

Báríny-hegyi-barlang

Boldogkőváralja déli faluvág’nél erdészeti köveset
indul északkelet felől, a Tekeres-völgybe. 500 m után erdész-
húz mellett megyünk el, majd újabb 500 m megtételével az ut
mellett felhagyott kőbányagödröket találunk. A legtávolabbi
/északkeleti/ bányagödrőrrel szemközti oldalba menjünk át,
"ítgázolva" az utcai párhuzamosen folyó Tekeres-patakot is.
A patak szintje fölött kb. 4–5 m magasan van a Báríny-hegyi-
barlang.
2,50 m széles. kb. 7 m magas ferde szája észak felé néz. Egy kb. 1 m vastag andezit-kőzetkarj levülésével és elmozdulásával keletkezett ez az átmenőbarlang. Másik, dél-nyugat felé néző bejárata már szerényebb méretű, mindössze 80 x 80 cm-es. A 13,50 m hossza üreg szelvénye mindvégig ferde, bár dél felé egyre alacsonyabb és tartja a hozávetőlegesan 1 m szélességet a járőszinten. Alja dél felé 20-25°-osan emelkedik és morzsalékos kitöltődése egyre több kötőmeléket tartalmaz. Középtíjes nőhíny járhatatlanul keskeny rés a szabadba nyilik. Keskeny mennyzeseti résben több kis patkásorru-denevár /Rhinolophus hipposideros/ függeszkedett.

Vadászható-barlang

A Somberesi-vadászhíztól nyugatra emelkedő oldalban van egy falszerű sziklalépcső. Ennek andezit-agglomerátumos törmelekében található a Vadászható-barlang a híztól kb. 180 m-re, 300°-os irányba. 1 m magas, 1 m széles szája észak felé néz. A befelé lejtő barlangba guggolva, hasoncsuszva lehet bejutni. A bejáratot követő lapos, átlagosan 50 cm alacsony fülke mind jobbra, mind balra elágazik. A bal oldali elágazásból egy ablak is nyilik a felszínre. Teljes hossza 5,50 m. Pálat, mennyzetét kötőművek alkotják, alját poros, kötőmelékes kitöltés és avar borítja.

Szénőgető-barlang

Az előbbi barlangtól kb. 50 m-rel északabban, a szikla-fal egyik kis "udvarából" nyilik. A 1,20 x 1,20 m-es "főbejárat" délkelet felé néz. Ez a barlang 4 m hosszu, 1,80 m széles, 120 cm magas központi üregébe, melyből északkelet felé egy guggolva járatot, keskeny folyosón juthatunk ki a mellékbejrathoz. A barlang teljes hossza 7,90 m A köz-
ponti üreg keleti fala mellett egy ferde kőlap, a mennyezeten pedig tágas rés mutatja a tektonikus keletkezését. Sok helyen lehet szilikátpizolitket találni benne. Álattvilágából lapos kaszásfokot /Trogulus tricarinatus/, vitolláspókot /Linyphiidae/, gyötrő szunyogot /Aedes vexans/ és kis patkósorru-denevért /Rhinolophus hipposideros/ akerült észrevenni.

Mókus-hasadék

A sziklafal ászaki vágában egy kőtőmb száthuzódásával keletkezett a 50 cm széles, 1,30 m magas fedett hasadék. Szája ászak felé néz. Hossza 2,05 m, vágában kisebb aknaszerű mélyedéssel. Egyébként a hasadék legalább 90 cm magasságig kövekkel van feltöltődve, mint azt a bejárat felől láthatjuk is.

Koldustetves-barlang


Az erdőszélhez legközelebb eső üreg a Koldustetves-barlang. 150 cm széles, 50 cm magas bejárata a lejtő felé néz.
E mögött 2,50 m hosszu, emelkedő alja, lapos fülke van. Jobbra, fől pedig egy lépcsőn túl egy ablak és egy kúrtó vezet a külszínre. A tektonikus széthuzódásos barlang. Alját több kőlap és kevés föld borítja.

**Mészáros-barlang**

Az előbbi barlangtól 3 m-rel keletről és 1 m-rel lejebb található. Voltaképp egy üregpár, melyből a bal oldali 2,10 m-es hosszával előri a barlangméretet, míg a jobb oldali csak 1,60 m hosszu. A nagyjából fél méter széles, 1 m magas száljaik dál felé néznek. Üregeik négyszögletesek, kőlapokkal borított aljak emelkedő.

**Sümegos-barlang**

A kettős üregű Mészáros-barlangtól 4 m-rel magasabban van a Sümegos-barlang. Dál felé néző, széles /130 cm/, lapos /40 cm/ száján át kettő ágazó fülköbe kuszhatunk be. Kőtömbök belől álló oldalfalain egyetlen nagyobb kőlap adja a mennyezetet. Aljának kitöltésében több a kőlap, mint a főm tornyoldék.

**Holyca-barlang**

A Sümegos-barlangtól 20 m-rel keletről, sziklagörgéstegyek között található a Holyca-barlang. Ami voltaképp egy másikhoz igen közel álló üregekből lévő rendszer. A négy üreg négy szája dál felé néz, de van egy ötödik barlangsáj is, a bal oldali üreg ugyanis ötmenőbarlang, így a tüske végén is van bejárata. Genetikáját tekintve tömbközi álbarlangnak minősíthetjük. Az üregek mindegyike meghaladja a 2 m-t, balról jobb felé tartva 5; 2; 3 és 2 m-es fülkék. A 3 m-es fülke előterében rókakotorok mélyed.
A BÁRÁNY-HEGY BARLANGJAI

Szerkesztette: Eszterhás István 1994-ben

1:10000
A barlang hossza 13,50 m; magassága 6,70 m; mérték 1:100
Felmérte Eszterhás István és Sárközi Szilárd 1994. VII.29-én
A barlang hossza 7,90 m, magassága 1,20 m, mérték 1:50
Felmérte Eszterhás István és Sárközi Szilárd 1994. VII. 29-én
A barlang hossza 2,05 m, magassága 1,30 m, mérték 1:50

alaprajz

bejárat
BOLDOGKÖVÁRALJA, TEKERES-VÖLGY, BÁRÁNY-HEGYOLDAL

VADÁSZHÁZI-BARLANG

Felmérte Eszterhás István és Sárközi Szilárd 1994. VII. 29-én
A barlang hossza 5,50 m, magassága 0,50 m, mérték 1:50

alaprajz

bejárat

hosszmetszet
A HOLYCA-OLDAL BARLANGJAI

Szerkesztette: Eszterhás István 1994-ben

1:10 000
Felmérte Eszterhás István és Sárközi Szilárd 1994. VII. 29-én
A barlang hossza 3,80 m; magassága 1,40 m; mérték 1:50
BOLDOGKÖVÁRALJA, TEKERES-VÖLGY, HOLYCA-OLDAL

MÍZSŐTOS - BARLANG

Felmért Eszterhás István és Sárközi Szilárd 1994. VII. 29-én
A barlang hossza 2,10 m, magassága 1,00 m; mérték 1:50

alaprajz

keresztmetszet

hosszmetszet
SÜNNMAGOS-BARLANG

Felmérte Eszterhás István és Sárközi Szilárd 1994. VII. 29-én
A barlang hossza 2,70 m; magassága 0,40 m; mérték 1:50

alaprajz

hosszmetszet
HOLYCA-BARLANG

Felmérte Eszterhás István és Sárközi Szilárd 1994. VII. 29-én
A barlang hossza 12,00 m, magassága 1,20 m, mérték 1:50
Szilvay Péter

**A NAGY-PÉTER-MenNYKő BARLANGJAI**


**Idegtépő-barlang**

A csucstól kb. 80 m-rel nyugatra, a 92-ben utolsóként leírt barlangtól kb. 50 m-re találtuk az Idegtépő-barlangnak elnevezett készenlenses üreget.

Két összeomlott sziklatorony omladóka között jött létre. Az alsó és felső járatot is beszorult kötőmbök választják szét. Az alsó rész széles, lapos 2,50 m hossza, 1,50 m széles, 0,70 - 1,00 m magas. Alját kötőmbök, köztük humusz alkotja. A felső járat 1,2 m-rel magasabban keskeny, hasadék jellegű. Alját a beszorult kövekből létrejött állfénék alkotja. Hossza 3,30 m, szélessége a bejáratnál 40 cm. Beljebb kitágul, itt elágazik és egy a két szintet összekötő szűk, járhatatlankürtő is van. A jobbra elágazó, szintén járhatatlanul szűk hasadék a felszínre nyílik. Ezt igazából egy beszorult, de mozgó kőlap miatt végig sem lehet látni. A felső járat végét omladék zárja le, ahol még további 1 m-t lehet a kövek között előrelátni.

A bejárat nyugati oldalán a leszívógó csapadék vizből kivált fehér, porserű bevonat borítja a felület egyes részeit. Megfogva a kézen nyomot hagy, de teljesen nem lehet letörölni. Sósavval nem lép reakcióba.
 Háromágú-barlang

Az Idegtépő-barlangtól nyugatra, kb. 40-50 m-re a sziklafal utolsó 10 m magas pillérének mind a keleti, mind a nyugati oldalán találunk egy-egy számottevő üreget.

A keleti oldalon két sziklatorony közé beszorult nagyméretű kőtömb akkori alakították ki a Háromágú-barlangnak elnevezett üreget. Ennek keleti ága 2,10 m hosszú, a bejáratnál 50 cm széles, 85 cm magas, teljebb hirtelen elszűkül. A középső ág igazából nem is önálló járat, csak a nyugati ág rövid mellékhasadéka. A nyugati ág 5 m hossza, átlag 20-25 cm széles 80 cm magas, kőlapokkal fedett hasadék. A barlang aljzata humusz és avar. Képződményt nem találtunk benne.

Kétszintes-hasadék

Ugyanannak a sziklapillérnek a nyugati oldalán 7 m magasságban szinte a sziklatorony mögé benyúlva nyilik egy újabb beszorult kőtömb által két szintre bomló hasadék, melyet éppen ezért kétszintes-hasadéknak neveztük el.

Az eleje még nem fedett hasadék kb. 2 m hosszban, amit azután egy hatalmas locsaszott kőtömb befed egy, hogy a 2,30 m hosszu felső rész egyik oldala sziklaireszzerűen nyitott az elején. Az alsó rész, amely csak 1,80 m hosszú egy ferde sziklafalban végződik. A két szintet szétválasztó beszorult kövekből álló alfénak nem ér végig, a vágpontnál összeütközik a két szint. Az alsó rész szélessége 30 cm, magassága 90 cm. A felső rész a kőtömb ferdén fedő le, szélessége 50 cm, magassága 30 cm-től 1,00 m-ig változik. Az alsó járat alját avar borítja. Képződményeket nem találtunk benne.
REGÉC, NAGY- PÉTER-MENNYKŐ

IDEGTÉPŐ-BARLANG

A barlang hossza: 3,30 m; méretrány = 1 : 50
REGÉC, NAGY-PÉTER-MENNYKŐ

HÁROMÁGŰ-BARLANG

A barlang hossza: 5,00 m; méretemány = 1:50

ALAPRAJZ

METSZETEK

HELYSZÍNVÁZLAT
REGÉC, NAGY- PÉTER-MENNYKÖ

KÉTSZINTES - HASADÉK

A barlang hossza: 2.30 m; méretarány = 1:50

ALAPRAJZ

METSZETEK

HELYSZÍNVÁZLAT
AZ TÖKÁR-GERINC BARLANGJAI

A Vajda-völgy katlanszerű völgyfőjét dél-ről a Tokár-
tető, nyugatról a Kis-Tokár-tető zárja le. A Tokár-
tető vizsgálatára már megtörtént, viszont az 1:10 000-es topográfiai tér-
kép egy kisméretű sziklasfalat jelöl a Kis-Tokár-tetőn. Ennek felkeresése volt a következő uticélunk. Meg is találtuk a csúcsnál délre kb. 200 m-re, de barlangot nem találtunk.

A Tokár-tetőt a Kis-Tokár-tetővel összekötő észak-déli irányú gerinc keleti oldalán lefelé ereszkedés közben 3 kisebb, a térképeken nem szereplő sziklasfalat vettünk észre. Mindhárom 40-50 m hosszu, 6-8 m magas sziklapillérekből áll. A két szél-
sőben itt sem találtunk barlangot, a középső viszont három is
rejtegett. A három kis sziklasfal helyét, mivel a két Tokár-
tetőt összekötő gerinc peremén vannak, Tokár-gerincnek határoz-
tuk meg.

Keskeny-hasadék

A középső, kb. 40-50 m hosszu sziklapillérekből álló kis sziklasfal tehát 3 barlangot tartalmaz. Az északi üreg a sziklasfal lába fölétt 1,50 m magasságban nyílik. Két szikla-
torony közé beszorult kőlap fedi. A Keskeny-hasadék nevet ad-
tuk neki, mivel szélessége a bejáratnál mindössze 50 cm és beljebb csak egyre szűkül. Hossza 3,00 m. A bejárat közélen 70 cm-es tereplépcsővel meredeken emelkedik, így magassága a bejáratnál 2,70 m, a vízpontnál 1,00 m. Alján avar és hunusz van. Képződményt nem találtunk benne.
Kereszt-hasadék

A Keskeny-hasadéktól 3 m-rel délebbre, kb. 2 m-rel magasabban egy sziklabeszögelésből indul az általunk Kereszt-hasadéknak elnevezett üreg.

Itt több sziklatorony között három irányba indult meg a repedések feltágulása, ezek alkotják a barlangot. A bejárat itt is kisebb tereplépcsővel indul, de beljebb a barlang már vizszintes. A jobb oldali mellékág 1 m-rel a bejárat után indul, 50 cm széles, 2 m hosszu alszűkülő hasadék. A bejárattal szemben a hasadék még további 2,25 m-t halad folyamatosan szükölve. A bal oldali kissé szélesebb, de rövid ág 1,30 m-nél nyílik, 80 cm széles és 60 cm hosszu beöblösődés, melyet kőtömbök zárnak le. A barlang bejáratánál 1,50 m magasságú. Alját humusz és avar borítja, képződményei nincsenek.

Lepkeszármyn-barlang

A kis sziklafal harmadik, legjelentősebb ürege a Lepkeszármyn-barlang nevet kapta egy a bejáratában talált színes lepkeszármynról. Ez is a környékre jellemző módon, sziklatoronyok közti hasadék feltágulásával keletkezett. A sziklafal lába fölött 4 m magasságban nyílik. Behullott kőtömbök fedik és az alját is ezek alkotják. A kőtömbök több 0,80 - 1,00 m magassága tereplépcsőt képeznek, ezért meredeken emelkedik befelé. 1 m után ezek a behullott kövek álfeneket képeznek, ami alatt egy 60 cm "alsó szint" alakult ki. A barlang teljes hossza 4,80 m, jellemző szélessége 50 cm, magassága a bejáratnál 3,00 m. 2 m magasságban a járatszelvénny 30 cm-re szüköl. Képződményt nem találtunk benne.
KERESZT-HASADÉK
A barlang hossza: 3,75 m; méretarány = 1:50

Alaprajz

Metszetek

HELYSZÍNVÁZLAT
REGÉC, TOKÁR-GERINC

KESKENY-HASADEK
A barlang hossza: 3,00 m; méretarány=1:50

ALAPRAJZ

A

N

METSZETEK

HELYSZÍNVÁZLAT

Kis-Tokár-tető
Vajda-völgy

Nagy-Peter-ménesykő

Tokú-tető

Pengő-kö

HELYSZÍNVÁZLAT
LEPKESZÁRNY-BARLANG

A barlang hossza: 4,80 m; mérettárgyszám = 1:50

REGÉC, TOKÁR-GERINC
A LÁNG-VÖLGY BARLANGJAII


Az említett melléksúcsok É-i oldalába vágódott be a közel K-Ny-i irányú Láng-völgy. A völgy talpán a Csörgő-folyás nevű csermely csörgédez. Ezt a kis patakot a turistatérkép nem jelöli, a 10 000-es térképlap igen. Ottjártunkkor a száraz, forró nyárban is folyt a víz a kis patakban, de az nem érte el a Boldogkőváraljai-patakot. Ebben a szélés, nagy patakban ekkor semmi víz nem volt!/


A barlangok megközelítése


Arka község ÉK-i végéből az erdészeti dózerúton kb 2 km-t megtéve elérjük az út első "hajtőkanyarját". Itt balra lemegyünk a Csörgő-folyáshoz, és az mellett lefelé haladva rövidesen elér-
jük a sziklákat a völgy jobb oldalán. Először a Fehér-barlang
űnik fel, majd kb 100 m-rel tovább haladva a másik nagy szik-
lacsoport elején a Láng-völgyi-barlang.

Fehér-barlang

A barlang a Láng-völgy É-i oldalában, a felsőbb sziklafal
K-i végétől kb 10 m-re, a sziklafal aljában található, a völgy-
talp felett kb 10 m-rel. magasságban. A barlang közel 4 m magas
szádája imposzans látvány, de a hossza csak a bal felső részén
éri el a 3 m-t.
Érdekes az andezit hasadékeinak kitöltése. Alul gejziritet, fel-
jebb finom szemcsés kvarcitot figyeltünk meg. A falakat sok he-
lyen borító fehér bevonatról neveztük el az üreget Fehér-barlang-
nak. A hasadékkitöltés és a bevonat feltehetőleg vulkáni utóműkö-
dés során, hidrotermálisan alakult ki. /A Láng-völgy alsó szaka-
szán találhatunk opált, faopált is./

Láng-völgyi-barlang

A barlang a Láng-völgy É-i oldalában, az alsóbb sziklafal
K-i végénél, a sziklafal aljában található. /A Fehér-barlang in-
nen kb 100 m-re van./

A berlang hossza 3 m. Bejáratának szélessége 2,7 m, magassá-
ga átlagosan 1 m, középen 1,8 m. Az üreg végén jobb felé kb 3 m-
ig el lehet létni egy 10 cm magasságú résben.

A barlang andezitben, kifagyással, mállással keletkezett.
Falát helyenként fehér bevonat, lefolyás díszíti.
Bivakolásra alkalmas.
Felméréte: Gönczől Imre és Németh György 1994. VII. 29-én
A barlang hossza 3,00 m, magassága 1,80 m; mérték 1:50

alaprajz

hosszmetszet    keresztmetszet
Felmérte: Gönczöl Imre és Németh György 1994. VII. 29-én
A barlang hossza 3,00 m, magassága 3,90 m, mértek 1:50
Az Idegő-barlang két bejárata

Az Idegő-barlang alsó bejárata

A Lepkeszárny-barlang
A Keskeny-hasadék

A Háromágu-barlang nyugati ága

A Háromágu-barlang mindkét része
A Fehér-barlang egyes részeit kvarcit kérgezi be

A Láng-völgyi-barlang fülkéje
Az erdőbényei Brónok-völgy riolittufa feltárása /G.I./

A tektonikus keletkezésű Bárány-hegyi-barlang északi bejárata /E.I./
A Bárány-hegyi-barlang mennyezeti résében de-nevérek tanyáznak

A Bárány-hegyi-barlang déli, alacsonyabb vége
A Vadászházi-barlang csak kuszva járható álbarlang

A tektonikus Szénágető-barlang számos állata és szilikátpizolitjei miatt érdemel több figyelmet
TOKAJI-HEGYSÉG

A Holyca-oldal szíklái, a barlangok a jobbra látszó erdőben széjadzanak

A Sünmagos-barlang fülkéje
A Koldustetves-barlang jobb oldalában ablak van

A Koldustetves-barlang fülkéje
ESZTERHÁS ISTVÁN

A SZALÁNCI-HEGYSÉG
BARLANGJAI

Résztartalomjegyzék

<table>
<thead>
<tr>
<th>Témakör</th>
<th>Oldal</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>A Szalánci-hegység részei és földtana</td>
<td>138</td>
</tr>
<tr>
<td>A Szalánci-hegység barlanglistája</td>
<td>140</td>
</tr>
<tr>
<td>A Bükkös-hegy barlangjai</td>
<td>141</td>
</tr>
<tr>
<td>A Bába-hegy barlangjai</td>
<td>157</td>
</tr>
<tr>
<td>A Füzéri-várhegy barlangjai</td>
<td>163</td>
</tr>
<tr>
<td>Az 5500. sz. barlangkataszteri tájegység barlangjainak betörendes mutatója</td>
<td>168</td>
</tr>
<tr>
<td>10 méteres hosszat meghaladó barlangok az 5500. sz. barlangkataszteri tájegységben</td>
<td>178</td>
</tr>
</tbody>
</table>
A SZALÁNCI-HEGYSÉG RÉSZEI ÉS FÖLDTANA


A köztudatban meglehetősen elterjedt a politikai megfontolásból kreált "Zempléni-hegység" elnevezés, mely alatt a teljes Tokaji-hegységet és a Szalánci-hegység magyarországi részét jelzik, holott valójában a Zempléni-hegységen a szlovákiai Zemplén és a magyarországi Vílyvitány közégek között levő főként ókeri gneiszből álló rög értendő.

A Szalánci-hegység magyarországi része mintegy 150 km², három hegycsoportra tagolódik, melyeket kisebb medencék választanak el egymástól:

I. Pál-hegy-csoport /Tolkihánya, Hollóháza, Kéked között/
II. Milíc-csoport /Hollóháza, Pusztafalu között/
III. Bába- és Korom-hegy /Pusztafalu és Füzérradvány között/

1. Slanské vrchy
2. Dargovský priesmyk
3. Prášovské vrchy
4. Sečovce, Kuzmice, Bysta
5. Velký Milič
6. Zemplinske vrchy
7. Zemplín

A Milic-csoportot zömmel piroxén-ambóbólázítók, riodácitok alkotják, de előfordul a savanyú piroxénandezít, riolit és ezek tufái, a déli hegylábi részeken pedig kibukkanak az alsó tortoniai agyagos, kavicsos, tufás üledékes kőzetek is. Ritka földtani érdekkesség Nyíri és Püspökmolós között az alsó szarmata riolittufában a lábon elszencesedett, utolag átkovásodott fatorzsek "erdeje".


A Szalanci-hegyes magyarországi felszínének nagyobb részét erdők borítják, csupán a kisebb hegycsoportközi medencékből /Risó-medence, Hollóhízi-medence, Bősza-medence/, valamint a szélesebb Hernád-völgy alacsonyabb tágain van földművelés.
Eszterhás István

A SZALÁNCI-HEGYI BARLANGLISTÁJA 1994-BEN

Pusztafalu

BÜKKÖS-HEGY /piroxén-amfiboldácit/
1. Forrás-felőli-barlang 3,10/+1,20
2. Vízmű-felőli-barlang 3,10/+1,60
3. Hideg-lyuk 5,50/-2,00
4. Platt-rés 2,10/+0,30
5. Nögyógyász-barlang 7,50/+1,10
6. Stonehenge-odu 2,50/+1,00
7. Desem-barlang 11,50/+2,50
8. Bőregeres-barlang 6,00/+1,50
9. Szűk-lyuk 2,50/+0,50
10. Viperás-barlang 5,50/+1,30
11. Kettős-barlang 4,50/+1,30

BÁBA-HEGY /riodácit/
12. Bába-hegyi-barlang 5,50/+1,00
13. Emeletes-barlang 12,10/+3,50
14. Embercsempész-hasadék 2,50/+2,30

Füzér

FÜZÉRI-VÁRHEGY /riolit/
15. Kápolna-alatti-barlang 5,50/+5,00
16. Tárház-alatti-barlang 12,50/+4,00
Eszterhás István

A BÜKKÖS-HEGY BARLANGJAI

Pusztafalutól északnyugatra található a többségében szarmata piroxén-amfiboldácitből álló Bükkos-hegy /685 m/. E hegynek a falutól kb. 1 km-re levő, déli, Alsó-patak felőli merejék, kőfolyásos oldalában találjuk a barlangokat. A völgyterasz és a hegyláb találkozási vonalán egy északról jövő szurdok torkolata /előtte bekerített vízműobjektum/ és az ettől északnyugatra levő f oglalt forrás közti szakaszon, illetve az e szakasza támogatódó hegylejtőn van a II barlang.

Forrás-felőli-barlang

A völgyterasz szintjétől kb. 1,5 m-rel magasabban két barlang nyílik. A nyugatabbra levő a Forrás-felőli-barlang. Délre néző 1,20 x 1,25 m-es száját egyetlen, befelé emelkedő talpu fülke követi. A barlang voltaképp egy kötömbökkel befedett sziklahasadék. Teljes hossza 3,10 m, átlagos magassága 1 m. Egy-két személy bivakolására megfelelő helyi jelentőségű barlang.

Vízmű-felőli-barlang

az előbbi barlang és a vízmű/szurdok/ között kb. féluton nyílik, nem sokkal a gyalogósvány felett. 1,60 m magas, 1,10 m széles bejáratát 3,10 m hosszú, elágazó végű fülke követi. Alját kifelé erőteljesen lejtő, mérzselékos kitöltés fedi. A bal oldali rész kőtömbök alkotják. Helyi jelentőségű kisbarlang.
Hideg-lyuk

A Forrás-felőli-barlangtól mintegy 5 m-rel magasabban nagyméretű kőtömbök között/alatt található a barlang. "Főbejárama" egy kis kőhasadékból kelet felé nyilik 2 m széles, 0,30 m magas résszel. Poros, köves lejtőn lehet bekuszni a barlang közepére, amely egyben a mélypontja is. Itt az aljzat 20-25 cm széles résen 6,5 °C-os hideg levegő áramlott ki /a felszínén 25 °C-os volt a hőmérséklet/. A keleti falnál alul szintén van egy hideg légáramlatot hozó rés, felül pedig karcsú személyek akár ki is hajthatnak a szabadba vezető résen. Dél felé a lapos, kuszva-guggolva járható fülke elkeskenyedik és egy már járhatatlan réssel ablakként nyilik a felszínre. A barlang teljes hossza 5,50 m, átlagmagassága 0,70 m. Élővilágából nappali pívaszemet /Inachis io/, kutyabenge araszolót /Triphosa dubitata/, barlangi keresztespókot /Meta menardi/, lapos kaszúspókot /Trogulus tricarinatus/ és dalos szunyogot /Culex pipiens/ lättünk. A barlang tetéjét különálló kőlapok alkotják, így álbarlangnak minősül. A hideg légkláramlása miatt mindenféle több figyelmet érdemlő barlang.

Platt-rész

A Hideg-lyuk "főbejáratával" szemben nyilik a kőhasadék másik oldalán. 1,20 m széles, de csak 0,30 m alacsony a bejárata. Egyetlen befelé lejtő, lapos /csak hason kuszva járható/, morzsalékos alju fülke alkotja az üreget. Hossza csak 2,10 m összesen.

Nögyőgyász-barlang

A Forrás-felőli-barlangtól felfelé mintegy 8 m-es relatív magasságban van a három bejárati Nögyőgyász-barlang.
Délre néző, vizszintesen nyíló bejárata 1 m széles, 0,70 m magas, ettől 1,5 m-rel balra van egy aknabejárata, valamint az északi végpontnál egy másik. A barlang kifelé lejtő, átlagosan 1 m magas háromszögalaprajzú fülkéből áll. Teljes hossza 7,50 m. Három-négy személy bivakolására is megfelelő helyi jelentőségű álbarlang.

**Stonehenge-odu**

A Nögyőgyász-barlangtól mintegy 4-5 m-rel magasabban levő beöblősődő sziklakapu a Stonehenge-odu. Az üreget egy kőlap fedi, melyet a keleti oldalon egy kőtömb támaszt alá, nyugat felől pedig a beöblősődésel rendelkező szálkősziklán nyugszik. Alját lépcsőzetesen kőlapok alkotják. Az odu 2,50 m hossza, 1,80 m széles és 1 m magas.

**Desem-barlang**

A Bükkös-hegy eddig ismerté vált barlangjai közül a legnagyobb. Mintegy 4 m-rel van magasabban a Stonehengetől. Széthuzaózással keletkezett atekontikus átjáróbarlang. Alacsony /0,75 x 0,50/ Déli bejáratát követő, ívesen balra forduló folyosója a magasabb /2,50 x 1,00 m/ Nyugati bejáratig tart. Folyosójából jobbra három, nagyjából 2 m hosszan járható sziklarepedés indul. Teljes hossza 11,50 m, átlagos magassága 1,60 m.

**Bőregeres-barlang**

A Desem-barlanggal egymagasságban, attól 3 m-rel keletre van a Bőregeres-barlang. Délre néző, tágasabb /1,50 x 1,30 m/ bejáratát, szők, guggoló-basonlekvós fülkék követik. Bal oldalra egy emelkedő, köves alju fülke, jobbra pedig egy lejtős
morzsalékos anyaggal feltöltött fülke van. A jobb oldali fülkét, annak alacsony volta miatt nem tudtuk végigjárni. Azt észleltük, hogy balra elfordul és ez irányba egy denevér is távozott benne. Bejárhozó hossza 6,00 m.

**Szük-lyuk**

A Bőregeres-barlangtól 5 m-rel keletre és 1 m-rel magasabban van a Szük-lyuk. Szük /0,40 m/, alacsony /0,50 m/ bejárata hasonló szelvényben folytatódik és tart 2,50 m hosszan, ahol kettőágazik, de e járatokba már lehetetlenség volt bekuszni.

**Viperás-barlang**

A Szük-lyuktól 3 m-rel magasabban lévő két délre néző bejárat és ebből három fülke alkotta kicsiny "barlangrendszer" a Viperás- barlang. A bejáratra merőleges fülkék 2-2 m-esek és kifelé lejtőek, míg középen egy balra eltérő, befelé lejtő 1,50 m hosszú, de alacsony kuszoda van. Összhossza 5,50 m. A barlang előterében mara meg egy kereszte vípera /Vipera berus/ Gönczül Imre kutatóárasunkt.

**Kettős-barlang**

A Viperás-barlangtól 3 m-rel magasabban, közös bejárati "iv" alatt nyitó két kis-szelvényű járat alkotja a Kettős-barlangot. A bal oldali járat a magasabb /átlag 0,70 m/, két métert tart egymáson, majd kettő ágazik. A jobb oldali járat csak lapeskuszással csaszható be 2 m hosszan, ezen túl már járhatatlanul alacsony.
A BÜKKÖS-HEGY BARLANGJAI

A barlang hossza 3,10 m, magassága 1,20 m, mérték 1:50
Felmérte Eszterhás I., Gönczöl I., Sárközi Sz. 1994. VII. 24-én
A barlang hossza 3,10 m; magassága 1,60 m; mérték 1:50

alaprajz

hosszmetszet
PUSZTAFALU, BÜKKÖS-HEGY, ALSÓ-PATAK-VÖLGYOLDAL

HIDEG-LYUK

Felmérte Eszterhás István és Gönczöl Imre 1994. VII. 23-án
A barlang hossza 5,50 m, mélysége 2,00 m; mérték 1:50

alaprajz

metszet
PUSZTAFALU, BÜKKÖS-HEGY, ALSÓ-PATAK-VÖLGYOLDAL

PLATT-RÉS

Felmérte Eszterhás István és Gönczöl Imre 1994. VII.23-án
A barlang hossza 2,10 m, magassága 0,30 m; mérték 1:50

alaprajz

bejárat

hosszmetszet
NÖGYÖGYÁSZ - BARLANG

Felmérte Eszterhás István és Gönczöl Imre 1994. VII.23-án
A barlang hossza 7,50 m, magassága 1,10 m, mérték 1:50

alaprajz

0 1 2 3 m

metszet

1. Bejárat

2. Bejárat

3. Bejárat

1. Bejárat

3. Bejárat
PUSZTAFALU, BÜKKÖS-HEGY, ALSÓ-PATAK-VÖLGYOLDAL

STONEHENGE-ODU

Felmérte Eszterhás István és Gönczöl Imre 1994. VII. 23-án
A barlang hossza 2,50 m, magassága 1,00 m; mérték 1:50

alaprajz

déli nyilás
Felmérte Eszterhás István és Gönczöl Imre 1994. VII. 23-án
A barlang hossza 11,50 m, magassága 2,50 m; mérték 1:50

alaprajz

kiterített hosszmetszet
BÖREGERES-BARLANG

A barlang hossza 6,00 m, magassága 1,50 m, mérték 1:50

alaprajz

bejárat
SZÜK-LYUK

Felmérte Eszterhás I., Gönczöl I., Sárközi Sz. 1994. VII. 24-én
A barlang hossza 2,50 m, magassága 0,50 m, mérték 1:50

alaprajz

hosszmetszet
VIPERÁS-BARLANG

Felmérte Eszterhás I., Gönczöl I., Sárközi Sz. 1994. VII.24-én
A barlang hossza 5,50 m; magassága 1,30 m; mérték 1:50

alaprajz

Nyugati bejárat

Keleti bejárat

front

Nyugati bejárat

Keleti bejárat
PUSZTAFALU, BÜKKÖS-HEGY, ALSÓ-PATAK-VÖLGYOLDAL

KETTŐS-BARLANG

Felmérte Eszterhás I., Gönczöl I., Sárközi Sz. 1994. VII. 24-én
A barlang hossza 4,50 m; magassága 1,30 m; mérték 1:50

alaprajz

bejárat

metszet
Eszterhási István

A BÁBA-HEGY BARLANGJAI

Pusztafa falutól mintegy 2 km-rel délkeletre van a szarmata riodácsitból felépült Bába-hegy /580,8 m/. A hegy tetejét egy nagyjából nyugatra néző 350 m hosszú 10-14 m magas sziklasfal alkotja - kelet felén a gerinc lejtése fokozatos. A hegyet alaposan bejárva egy különös szalagjelzésre figyeltünk fel. Diszkerét, lilás színű Reklámtasakból hasított műanyag szalagokkal volt az üsvény a szlovák határ felé kijelölve. Néhány szalagon látszott a török nyelvű szöveg, mely egy ankarai üzletházat reklámozott. - Metin, emberecsempész utvonala akadtunk?
A hegy gerincének sziklasfalában három barlangot sikerült találni.

Bába-hegyi-barlang

A Bába-hegyi-sziklagerinc déli végétől kb. 20-25 m-rel északabba a Pusztafa falu felé néző oldal kötőműkre esett sziklái között van a barlang. Két bejárata dél felé néz, mögöttük egyetlen zeg-zugos, alacsony /0,50 - 0,70 m/, széles /4 m/ fülke van. Az oldalfalak, a mennyzet és az aljzat egyaránt kötőműkből, kötőermelékből áll. Helyi jelentőségű túlfeljödött /álbarlangra hasonlító/ tektonikus barlang.

Emeletes-barlang

Az előbbitől kb. 40 m-rel északabbra található a sziklasfal aljában. A barlangnak délkelet felé néz, egy nagyobb /2,10 x 2,70 m/ azúja és fölfelé egy átjárható kúrtóje van.
A bejárattól egy guggolva járható, elágazó "földszinti" része és egy 1,10 m magasan induló 70 cm magasságú, szintén
elágazó emeleti részbe juthatunk. Az emeleti részből indul a felszínre a kürtő. A bonyolult térrajzú barlang összhossza 12.10 m, teljes vertikális kiterjedése 3,50 m. Keletkezését tekintve tektonikus barlang. A falak egyes részein szilikát-pizolitek találhatók.

Embercsempész-hasadék

A Bába-hegyi-sziklagerincnek a csúcsponth 580,3 m/ alatti falában található a hasadékbarlang. Szája dél felé néz a 3–4 m-es relativ magasságból. A barlang hasadékfolyosója párhuzamos a sziklafallal, az az észak-déli irányu. A bejáratot követően még 1,20 m hosszban nyitott a hasadék, aztán 2,50 m hosszban már beboltozott. Szélessége 30–50 cm, magassága viszont 2–3 m között változik a járósíntet alkotó beszorult kövek helyzetétől függően.
A BÁBA-HEGY BARLANGJAI

Szerkesztette:
Esztherás István
1994-ben
A barlang hossza 5,50 m; magassága 1,00 m; mérték 1:50
PUSZTAFALU, BÁBA-HEGY

EMELETES - BARLANG

Felmérte Eszterhás István és Sárközi Szilárd 1994. VII.25-én
A barlang hossza 12,10 m; magassága 3,50 m; mérték 1:50

alaprajz

metszet
PUSZTAFAI, BÁBA-HEGY

EMBERCSEMPÉSZ-HASADÉK

Felmérték Eszterhási István és Sárközi Szilárd 1994. VII. 25.én
A barlang hossza 2,50 m; magassága 2,80 m; mérték 1:50

alaprajz

keresztmetszet
A FŰZÉRI-VÁRHEGY BARLANGJAI

Fűszer község ászakkeleti határában emelkedik 552 m-es magasságig a várhegy. Az imponáló vulkán ízgeológiai erősség összetett, ászaknyugati oldalában kibukik az alsó tortoniai agyagos alearit - az alsóbb régiókat padosan elváló piroxén- amphibolit alcotja, a hegy felső, meredekségű tömbjét pedig vörös riolit habláva. A hegyre II. Andrási király halála előtt /1235/ építették a várat, melyet aztán alakítottak, bővitettek az 1676-ban történt lerombolásáig. A várat a meredek hegyoldalon csak gyalogosan lehetett a sziklába faragott lépcsőkön megközelíteni /kocszi vagy lovas káptelen oda felkapaszkodni/ a néhezebb dolgokat régen és ma is kétípályán juttatták /-jik fel és le. Fűszer vára a domborzati viszonyai miatt az egyik legbiztonságosabb erősség volt, amit a korona 1526-ban való ittőrzése is alátámaszt. A várhegy déli, csaknem függőleges riolit-sziklafalában két tektonikus barlangot találtunk, me- lyek bizonyára korábban is ismertek lehettek, de semilyen írás nem szól róluk. Ásatásuk biztató lehetne.

Kápolna-alatti-barlang

A vár kápolnája alatti sziklabordák között a keletőbbre lévő, kisebbik barlang a Kápolna-alatti-barlang. 5 m körü- li magasságú, 40-50 cm széles szája dél felé néz. A meredek riolit-sziklafal alatti törmelékes lejtőről kb. 3 m-t kell felkapaszkodni a barlanghoz sűrű szeder- és rózsaindúkkal be- nőtt sziklablokkokon. A barlang 5,30 m hosszú folyosója alul 40 cm, felül 50 cm széles és törmelékes, mészsalékos alja me- redeken emelkedik. A hasadékfolyosó a vége felé elágazik és
járhatatlannal szükké válik. A tektonikus barlang aljának ki-
töltése várhatóan történelmi emlékeket is rejt. Ásatása még
nem volt.

Tárház-alatti-barlang

A vár kápolnája és az un. Tárház közti rész alatt a
sziklafalban nyíló nagyobbik barlang a Tárház-alatti-barlang.
Szája 2,70 m szélesen és mintegy 5-6 m magasan nyílik dél fe-
lé. A lépcsőzetesen emelkedő aljuk tektonikus barlang 12,50 m
hosszával, annál sokkal a bejártalatt a legengesebb, majd az 5. méte-
big fokozatosan keskenyedik, így a két oldalfal már 1 m-re van
egymástól, majd a következő 2,50 m-en 60 cm-re szűkül, aztán
már csak 25 cm keskeny, de két szintben folytatódik. A bejárat
körüli bal oldali rész lépcsőzetesen elhelyezkedő réteges kö-
lapokból áll, a jobb oldal nagyjából 1 m széles része poros,
köves törmelékekkel erősített feltöltöttnek tűnik. A barlang hasa-
dékfolyosója csak alul, a járásinten széles, felül elkeske-
nyedik 1 m-re, 60 cm-re, a falak köze itt 3-5 m magasságban
kövek is beszorultak. Aljának felszínén több nagyemlős csont-
töredékét találtuk, melyek egykori "kényhamaradáknak" látszott-
tak. Ugyanitt dombormintás, mázas csereplaptöredéket is talál-
tunk. Ásatása még nem volt a barlangnak, de nyílvánvalóan biz-
tatónak tűnne az.
A FÜZÉRI-VÁRHEGY BARLANGJAI

Szerkesztette:
Eszterhás István
1994-ben
Felmérte Eszterhás I.; Feledy B.; Fischer F. 1994. VII. 28-án
A barlang hossza 5,30 m, magassága 5,00 m, mérték 1:50
Felmérte Eszterhás I.; Feledy B.; Fischer F. 1994. VII. 28-án
A barlang hossza 12,50 m; magassága 4,00 m
A Forrás-felőli-barlang bejárata

A Forrás-felőli-barlang fülkéje

A Vízmű-felőli-barlang
A Hideg-lyuk bejárata

A Hideg-lyuk mélypontján 6 °C-os levegő áramlik fel a nyári kánikulában is
A Desem-barlang nyugati bejárata

A Nőgyőgyász-barlang 1. bejárata és belséje
A Stonehenge-odú  Bükkő-s-hegy

A Bőregeres-barlang

A Viperás-barlang lakói miatt veszélyes lehet

A legmagasabban a Kettős-barlang van
Sziklatorony a Bükkös-hegy nyugati részén /E.I./

Lyukacskok a Desembarlang melletti amfiboldácit-falban /G.I./
Kilátás a Bükkös-hegyről Pusztafalu felé, a Bába-hegyre

A Füzéri-várhegy barlangokat rejtő déli oldala
Füzér vár kápolnája alatt meredek, barlangokat rej- tő riolitsziklák vannak

A Kápolna-alatti- barlang belseje
Kilátás a régészeti leg is kecsegtető Tárház-alatti-barlangból

A tektonikus eredetű Tárház-alatti-barlang belséje

/B.I./
AZ 5500. SZ. BARLANGKATASZTERI TÁJEGYSÉG BARLANGJAINAK

BETŰRENDESE MUTATÓJA


/T I-arab szájmjegy/ = A Tokaji-hegység 1992-ben felsorolt bg barlangjai
/T II-arab szájmjegy/ = A Tokaji-hegység 1993-ban felsorolt barlangjai
/T III-arab szájmjegy/ = A Tokají-hegység 1994-ben felsorolt barlangjai
/SZ-arab szájmjegy/ = A Szalánci-hegység 1994-ben felsorolt barlangjai

Az azonosítást tovább könnyitendően megadjuk a település, majd ezen belül a kistáj nevét, ahol a barlang található.

Ablakos-barlang /T I-35/ Háromhuta, Sólyom-kő-bérc
Ablakos-barlang /T I-119/ Sárospatak, Megyer-hegy
Ablakos-üreg /T I-78/ Regéc, Nagy-Péter-mennykő
Alacsony-eresz /T I-9/ Fony, Fekete-kő
Alaplap-barlang /T II-51/ Háromhuta, Szivasszkála
Alsó-barlang /T I-116/ Sárospatak, Mandulás
Alsó-hasadékbarlang /T III-9/ Fony, Amadé-várhegy
Amadé-sziklaeresz /T II-19/ Fony, Nagy-Amadé-hegy
Anda-barlang /T II-7/ Fony, Gergely-hegy, Bagoly-kő
Aranybánya-barlang /T I-110/ Regéc, Kis-Sertés-hegy
Aranybánya-táró /T I-111/ Regéc, Kis-Sertés-hegy
Arany-barlang /T I-3/ Tállya, Mély-pataki-völgy
Arany-lyuk /T I-3/ Tállya, Mély-pataki-völgy
Átbugjós-hasadék /T I-45/ Háromhuta, Nagy-Péter-menny-kő
Átjáró-hasadék /T I-82/ Regéc, Nagy-Péter-mennykő
Átjárós-barlang /T I-98/ Regéc, Nagy-Szarvas-kő
Átjárós-hasadék /T II-31/ Fony, Hosszu-kő
Atlassz-barlang /T II-72/ Regéc, Hosszu-kő
Átmenő-barlang /T I-43/ Regéc, Nagy-Péter-mennykő
Avar-barlang /T II-58/ Kishuta, Lackó-hegy
Axis-barlang /T I-48/ Háromhuta, Pengő-kő
Baba-barlang /T II-17/ Fony, Mikházi-tető
Bába-hegyi-barlang /SZ-12/ Pusztafalu, Bába-hegy
Balkonos-barlang /T II-75/ Regéc, Holló-kő
Bárány-hegyi-barlang /T III-1/ Boldogkőváralsza, Tekeres-völgy
Beállós-barlang /T I-83/ Regéc, Nagy-Péter-mennykő
Befele-barlang /T I-113/ Regéc, Pengő-kő
Bekecs-hegyi-kőfülke /T I-40/ Háromhuta, Nagy-Bekecs-hegy
Bekecs-hegyi-sziklaeresz /T I-41/ Háromhuta, Nagy-Bekecs-hegy
Beülős-barlang /T I-85/ Regéc, Nagy-Péter-mennykő
Béka-barlang /T I-120/ Sárospatak, Megyer-hegy
Béla-barlang /T I-74/ Monok, Ingvár-hegy
Bicska-lík /T II-85/ Regéc, Öردő-völgy
Bivak-barlang /T I-92/ Regéc, Kis-Péter-menykő
Bodafás-barlang /T I-25/ Háromhuta, Sólyom-kő-bérc
Boldogkővári-üreg /T I-2/ Boldogkőváralsza, Boldog-kő
Bózsvai-sziklahasadék /T I-75/ Nagybózsva, Bózsvai-szikla
Bőregeres-barlang /SZ-3/ Pusztafalu, Bükkös-hegy
Bükkös-eresz /T II-35/ Fony, Sárkány-törés-völgy
Calzón-lyuk /T II-66/ Nagyhuta, Gyaka-lyuk-tető
Cseresznyés-barlang /T II-28/ Fony, Péter László-völgy
Csucs-alatti-barlang /T I-76/ Regéc, Nagy-Péter-mennykő
Darazsas-lyuk /T II-27/ Póny, Péter László-völgy
Darázsfskez-barlang /T I-29/ Háromhuta, Sólyom-kő-bérc
Debibi-barlang /T II-52/ Háromhuta, Szivaszkála
Déli-barlang /T II-37/ Háromhuta, Nagy-Bekecs-kőszál
Desem-barlang /SZ-7/ Pusztasafalva, Bükkös-hegy
Döglött róka-barlang /T I-60/ Komlózka, Barlang-tető
Dusán-barlang /T II-65/ Nagyhuta, Gyéka-lyuk-tető
Elágazó-barlang /T II-76/ Regéc, Holló-kő
Első-barlang /T I-47/ Háromhuta, Pengő-kő
Embercsempész-hasadék /SZ-14/ Pusztasafalva, Bába-hegy
Emberkő-barlang /T II-62/ Nagybózska, Emberkő-hegy
Emeletes-barlang /SZ-13/ Pusztasafalva, Bába-hegy
Erdészeti pont-barlang /T II-32/ Regéc, Örög-völgy
Erdőbényefürdő tárája /T I-4/ Erdőbénye, Holt-völgy
Erdőbényei-forrásüreg /T I-4/ Erdőbénye, Holt-völgy
Ereszes-barlang /T I-102/ Regéc, Nagy-Szarvas-kő
Erkélyes-barlang /T I-30/ Háromhuta, Sólyom-kő-bérc
Esős-barlang /T II-73/ Regéc, Hosszu-kő
ÉPFU-sziklaeresz /T I-59/ Kishuta, Kőkapu
ÉPFU-sziklailüreg /T I-58/ Kishuta, Kőkapu
Északnyugati-átjáró /T I-38/ Háromhuta, Sólyom-kő-bérc
Fedett-lyuk /T III-12/ Póny, Amadé-várhegy
Fehér-barlang /T III-17/ Póny, Láng-völgy
Fekete-barlang /T I-8/ Póny, Fekete-kő
Felső-barlang /T I-64/ Legyesbénye, Fuló-hegy
Felső-barlang /T I-117/ Sárospatak, Mandulás
Felső-hasadék-barlang /T III-10/ Póny, Amadé-várhegy
Felső-lyuk /T I-64/ Legyesbénye, Fuló-hegy
Felső-sziklaodó /T I-71/ Legyesbénye, Fuló-hegy
Ferde-barlang /T I-101/ Regéc, Nagy-Szarvas-kő
Ferde-hasadék /T I-70/ Legyesbénye, Fuló-hegy
Ferde-hasadékbarlang /T I-70/ Legyesbénye, Fuló-hegy
Fiók-fülke /T I-12/ Póny, Fekete-kő
Forrás-barlang /T II-74/ Regéc, Hosszu-kő
Forrás-felőli-barlang /SZ-1/ Pusztafalu, Hosszu-kő
Forrás-sziklaeresz /T I-39/ Háromhuta, Nagy-Bekecs-hegy
Fuló-hegyi alsó Nagybarlang /T I-62/ Legyesbénye, Fuló-hegy
Fuló-hegyi Alsó-sziklaosz /T I-62/ Legyesbénye, Fuló-hegy
Fuló-hegyi Felső-barlang /T I-64/ Legyesbénye, Fuló-hegy
Fuló-hegyi Felső-sziklaosz /T I-71/ Legyesbénye, Fuló-hegy
Fuló-hegyi Ferde-hasadékbarlang /T I-70/ Legyesbénye, Fuló-hegy
Fuló-hegyi-fülke /T I-66/ Legyesbénye, Fuló-hegy
Fuló-hegyi 1. hasadék /T I-63/ Legyesbénye, Fuló-hegy
Fuló-hegyi 3. hasadék /T I-70/ Legyesbénye, Fuló-hegy
Fuló-hegyi 4. hasadék /T I-69/ Legyesbénye, Fuló-hegy
Fuló-hegyi Kisbarlang /T I-65/ Legyesbénye, Fuló-hegy
Fuló-hegyi Kisszirti-hasadék bg /T I-72/ Legyesbénye, Fuló-hegy
Fuló-hegyi Kormos-fülke /T I-68/ Legyesbénye, Fuló-hegy
Fuló-hegyi Nagybarlang /T I-62/ Legyesbénye, Fuló-hegy
Fuló-hegyi Nagyszirti-hasadék /T I-67/ Legyesbénye, Fuló-hegy
Fuló-hegyi-odu /T I-65/ Legyesbénye, Fuló-hegy
Fuló-hegyi 1. sziklaosz /T I-64/ Legyesbénye, Fuló-hegy
Fuló-hegyi 3. sziklaosz /T I-72/ Legyesbénye, Fuló-hegy
Fuló-hegyi 4. sziklaosz /T I-71/ Legyesbénye, Fuló-hegy
Fuló-hegyi Törmelékes-hasadék bg /T I-69/ Legyesbénye, Fuló-hegy
Galériás-hasadékbarlang /T II-44/ Háromhuta, Nagy-Bekecs-kőszál
Gergely-hegyi-barlang /T II-15/ Póny, Gergely-hegy, csucsrégió
Gönc-pataki-barlang /T I-122/ Telkibánya, Nagy-Varga-hegy
Gradual-barlang /T II-29/ Póny, Péter László-völgy
Guanős-barlang /T I-105/ Regéc, Nagy-Szarvas-kő
Guillotine-barlang /T II-22/ Póny, Nagy-Amadé-hegy
Gumimaci-barlang /T II-84/ Regéc, Ördög-völgy
Gyökeres-barlang /T I-104/ Regéc, Nagy-Szarvas-kő
Hameta-barlang /T II-4/ Fony, Gergely-hegy, Bagoly-kő
Háromágú-barlang /T III-19/ Regéc, Nagy-Péter-mennykő
Háromlyukú-barlang /T II-61/ Nagybózska, Emberkő-hegy
Háromtörzsű-fa-barlang /T II-53/ Háromhuta, Szivaszkála
Hárs-barlang /T II-5/ Fony, Gergely-hegy, Bagoly-kő
Hasadék-barlang /T I-94/ Regéc, Kis-Péter-mennykő
Hasalós-barlang /T I-106/ Regéc, Kerek-kő
Háromszög-barlang /T I-53/ Háromhuta, Pengő-kő
Hemzső-barlang /T II-87/ Telkibánya, Nagy-Hemzső
Hétszázas-barlang /T II-78/ Regéc, Nagy-Szár-kő
Hideg-lyuk /SZ-3/ Pusztafafulu, Bükkös-hegy
Holyca-barlang /T III-3/ Boldogkőváralja, Tekeres-völgy
Idegtépő-barlang /T III-18/ Regéc, Nagy-Péter-menýkő
Kajla-barlang /T II-3/ Fony, Gergely-hegy, Bagoly-kő
Kanyón-barlang /T I-31/ Háromhuta, Súlyom-kő-bérc
Kápolna-alatti-barlang /SZ-15/ Púzár, Várhegy
Kastály-alatti-kőfülke /T I-57/ Kishuta, Kőkapu
Kastély-alatti-sziklaeresz /T I-56/ Kishuta, Kőkapu
Kávéfőző-barlang /T II-69/ Regéc, Hosszú-kő
Kecske-barlang /T II-6/ Fony, Gergely-hegy, Bagoly-kő
Kecskedarúzs-barlang /T II-77/ Regéc, Holló-kő
Kéményes-barlang /T I-53/ Háromhuta, Pengő-kő
Kereszt-hasadék /T III-21/ Regéc, Tokár-gerinc
Keskeny-hasadék/T III-22/ Regéc, Tokár-gerinc
Kétablakos-barlang /T I-42/ Háromhuta, Nagy-Bekecs-hegy
Kétszintes /T III-20/ Regéc, Nagy-Péter-menýkő
Kétszobás-barlang /T I-13/ Fony, Fekete-kő
Kettős-barlang /SZ-11/ Pusztafafulu, Bükkös-hegy
Kilátós-barlang /T I-15/ Fony, Fekete-kő
Kis-átjáróbarlang /T I-33/ Háromhuta, Sólyom-kő-bérc
Kis-barlang /T I-63/ Legyesbénye, Fuló-hegy
Kis-fenyő-sziklarepedés /T II-36/ Háromhuta, Bagoly-bérc
Kis-hasadék /T I-10/ Pomy, Feke-te-kő
Kis-hasadék /T I-63/ Legyesbénye, Fuló-hegy
Kis-hasadék /T I-80/ Regéc, Bagoly-bérc
Kis-hasadékbarlang /T I-95/ Regéc, Kis-Páter-mennykő
Kis-lyuk /T I-71/ Legyesbénye, Fuló-hegy
Kis-Sárkány-lyuk /T II-34/ Pomy, Sárkány-törés-völgy
Kisszírti-hasadék /T I-72/ Legyesbénye, Fuló-hegy
Kocka-barlang /T I-95/ Regéc, Kis-Páter-mennykő
Koldustetves-barlang /T III-5/ Boldogkőváralja, Tekeres-völgy
Kormos-kőfulke /T I-68/ Legyesbénye, Fuló-hegy
Kőfedeles-hasadék /T II-15/ Pomy, Farkas-domó Kőkapu
Kőfolyás-hasadék /T I-27/ Háromhuta, Sólyom-kő-bérc
Kőkombás-lyuk /T II-8/ Pomy, Farkas-domó Kőkapu
Kőhotel /T I-13/ Pomy, Sólyom-kő
Kőkapui-átjáró /T II-14/ Pomy, Farkas-domó Kőkapu
Kőkapui kastélykert eresze /T I-56/ Kishuta, Kőkapu
Kőkapui-sziklaeresz /T II-9/ Pomy, Farkas-domó Kőkapu
Kőszírti-átjáró /T II-20/ Pomy, Nagy-Ámadé-hegy
Kuckós-barlang /T I-34/ Háromhuta, Sólyom-kő-bérc
Kunyhó-barlang /T II-39/ Telkibánya, Tábla-bérc
Kutyaház-barlang /T I-17/ Pomy, Feke-te-kő
Kürtős-hasadék /T II-24/ Pomy, Nagy-Ámadé-hegy
Labirintus-barlang /T I-61/ Komlóska, Barlang-tető
Lackő-barlang /T II-60/ Kishuta, Lackő-hegy
Lakóház-barlang /T I-118/ Sárospatak, Megyer-hegy
Láng-völgyi-barlang /T III-16/ Pomy, Láng-völgy
Lapos-barlang /T II-41/ Háromhuta, Nagy-Bekcse-kőszál
Lapos-bivak /T III-14/ Fony, Sólyom-kő
Lejtős-kőfülke /T II-13/ Háromhuta, Nagy-Bekecs-kőszál
Lejtős-lyuk /T II-32/ Fony, Sárkány-törés-völgy
Lépcsőház-barlang /T I-112/ Regéc, Pengő-kő
Lépcső-hasadék /T I-11/ Fony, Fekete-kő
Lepke-barlang /T II-36/ Telkibánya, Tábla-bérc
Lepkeszárny-barlang /T III-23/ Regéc, Tokár-gerinc
Ligetmajor-táró /T II-1/ Erdőbénye, Mélyviz-völgy
Lyukas-barlang /T I-5/ Fony, Fekete-kő
Lyukas-ódu /T III-11/ Fony, Amadé-várhegy
Lyukastetőjü-barlang /T I-28/ Háromhuta, Sólyom-kő-bérc
Macska-lyuk /T II-42/ Háromhuta, Nagy-Bekecs-kőszál
Magas-barlang /T II-70/ Regéc, Hosszú-kő
Magas-hasadék /T I-44/ Háromhuta, Nagy-Péter-mennykő
Maldito-barlang /T II-18/ Fony, Mikhárizi-tető
Málnás-barlang /T II-51/ Regéc, Ördög-völgy
Mátyás-barlang /T I-123/ Telkibánya, Nagy-Király-hegy
Mátyás-forrás jeges barlangja /T I-123/ Telkibánya, Nagy-Király-hegy
Megtört-hasadék /T I-31/ Regéc, Nagy-péter-mennykő
Megyer-hegyi Tengerszem mesterséges bg-ja /T I-118/ Sárospatak
Meno-d-olas /T III-13/ Fony, Sólyom-kő
Mikkam-barlang /T II-48/ Háromhuta, Nagy-Oldal-tető
Mikóházi-jeges-üreg /T I-73/ Mikóháza, Palack-hegy
Mikufüz-barlang /T II-46/ Háromhuta, Nagy-Oldal-tető
Mimás-barlang /T II-47/ Háromhuta, Nagy-Oldal-tető
Minalosó-barlang /T II-49/ Háromhuta, Nagy-Oldal-tető
Miszotaros-barlang /T III-6/ Boldogkővár alja, Tekeres-völgy
Mogyorós-hasadék /T II-23/ Fony, Nagy-Amadé-hegy
Mókus-hasadék /T III-3/ Boldogkővár alja, Tekeres-völgy
Magy-barlang /T I-62/ Legyesbénye, Fulő-hegy
Nagy-bivakbarlang /T I-26/ Háromhuta, Sólyom-kő-bérc
Nagy-gambis-barlang /T I-80/ Regéc, Nagy-Péter-menykő
Nagy-hasadék /T I-89/ Regéc, Bagoly-bérc
Nagykő-barlang /T II-59/ Kishuta, Lackó-hegy
Nagy-szirti-hasadék /T I-67/ Legyesbénye, Fülí-hegy
Napkelte-eresz /T I-107/ Regéc, Kerek-kő
Napnyugta-eresz /T I-108/ Regéc, Kerek-kő
Nehéz-átjáróbarlang /T II-39/ Háromhuta, Nagy-Bekecs-kőszál
Négyógyász-barlang /32-5/ Pusztafalu, Bükkös-hegy
Odvas-barlang /T I-6/ Fony, Fekete-kő
Oldal-barlang /T I-115/ Regéc, Pengő-kő
Oldalköves-barlang /T I-100/ Regéc, Nagy-Szarvas-kő
Omladék-lyuk /T I-7/ Fony, Fekete-kő
Omladékos-barlang /T II-68/ Regéc, Hosszu-kő
Omlett-barlang /T II-71/ Regéc, Hosszu-kő
Ördög-barlang /T II-80/ Regéc, Ördög-völgy
Öz-eresz /T II-2/ Fony, Gergely-hegy, Bagoly-kő
Patkapti-pince /T I-54/ Kishuta, Kőkapi
Páfrányos-barlang /T I-91/ Regéc, Kis-Péter-menykő
Párkányos-barlang /T I-37/ Háromhuta, Sólyom-kő-bérc
Pest-hegyi Arany-lyuk /T I-3/ Erősbénye, Mély-patak-völgy
Pengő-eresz /T I-51/ Háromhuta, Pengő-kő
Platt-rész /SZ-4/ Pusztafalu, Bükkös-hegy
Plaza-Sülke /T III-15/ Gönc, Kis-patak-völgy
Póklak /T II-33/ Háromhuta, Nagy-Bekecs-kőszál
Qulán-barlang /T II-50/ Háromhuta, Nagy-Oldaltető
Ravasz-lyuk /T I-1/ Arka, Malom-völgy
Regéc-i vár barlangja /T I-109/ Regéc, Várhegy
Rejtett-barlang /T I-36/ Háromhuta, Sólyom-kő-bérc
Rejtett-eresz /T I-14/ Fony, Fekete-kő
Róka-lyuk /T II-33/ Fony, Sárkány-törés-völgy
Rákás-barlang /T I-97/ Regéc, Nagy-Szaran-kő
Rókavár-barlang /T II-26/ Fony, Péter László-völgy
Rom-barlang /T II-86/ Tekibánya, Fenyő-kő
Rózsa Sándor-barlang /T I-90/ Regéc, Kis-Péter-mennyező
Rövid-hasadék /T I-46/ Háromhuta, Nagy-Péter-mennyező
RV-barlang /T I-79/ Regéc, Nagy-Péter-mennyező
Sárkány-lyuk /T II-30/ Fony, Sárkány-törés-völgy
Sátorhegyéség jeges barlangja /T I-123/ Tekibánya, Nagy-Király-hegy
Sertés-völgyi-barlang /T I-110/ Regéc, Kis-Sertés-hegy
Sirbolt-barlang /T II-54/ Háromhuta, Szvaszkála
Smirgli-barlang /T I-105/ Regéc, Kerek-kő
Sólyom-kői-akna /T I-22/ Fony, Sólyom-kő
Sólyom-kői-átjáró /T I-19/ Fony, Sólyom-kő
Sólyom-kői-kislyuk /T I-20/ Fony, Sólyom-kő
Stonehenge-odu /SZ-6/ Pusztalag, Bükkös-hegy
Súmmagos-barlang /T III-7/ Boldogköváralja, Tekeres-völgy
Szállás-barlang /T I-49/ Háromhuta, Pengő-kő
Szár-kő-barlang /T II-79/ Regéc, Nagy-Szár-kő
Szénégető-barlang /T III-2/ Boldogköváralja, Tekeres-völgy
Szép-barlang /T I-50/ Háromhuta, Pengő-kő
Szépfás-barlang /T I-32/ Háromhuta, Sólyom-kő-bérc
Szvárgó-barlang /T I-114/ Regéc, Pengő-kő
Szuhai-kőeresz /T II-64/ Nagybózsava, Emberkö-hegy
Szük-lyuk /SZ-9/ Pusztalag, Bükkös-hegy
Tárház-alatti-barlang /SZ-16/ Füzér, Várhegy
Telkibányai-jégbarlang /T I-123/ Telkibánya, Nagy-Király-hegy
Telkibányai-jegesbarlang /T I-123/ Telkibánya, Nagy-Király-hegy
Teraszos-fülke /T II-25/ Fony, Nagy-Ádám-hegy
Tető-barlang /T II-45/ Háromhuta, Nagy-Békecs-kőszál
Timpanon-barlang /T II-63/ Nagybózsava, Emberkö-hegy
Tokár-fülke /T II-55/ Háromhuta, Tokár-tető
Tokár-körbarlang /T II-56/ Háromhuta, Tokár-tető
Tokár-tetői-barlang /T II-57/ Háromhuta, Tokár-tető
Tölgyfás-barlang /T I-21/ Fony, Sólyom-kő
Törmelékes-hasadék /T I-69/ Legyesbénye, Fülo-hegy
Törmelékes-hasadékbarlang /T I-69/ Legyesbénye, Fülo-hegy
Tufa-barlang /T I-62/ Legyesbénye, Fülo-hegy
Úlő-fülke /T I-23/ Fony, Sólyom-kő
Úlőke-barlang /T II-15/ Fony, Mikhaizi-tető
Vadászhati-barlang /T III-4/ Boldogkőváralja, Tekeres-völgy
Vadember-barlang /T II-67/ Regéc, Hossza-kő
Végardói 27-os furús üregel /T I-121/ Sárospatak, Végardó
Vékony-hasadékbarlang /T II-40/ Háromhuta, Nagy-Bekecs-kőszál
Véletlen-barlang /T I-16/ Fony, Fekete-kő
Viperás-barlang /SZ-10/ Pusztalú, Bukkő-hegy
Visszhanglik /T II-33/ Regéc, Örögs-völgy
Vizmit-felőli-barlang /SZ-2/ Pusztalú, Bukkő-hegy
Völgyrenesző-eresz /T I-36/ Regéc, Nagy-Péter-mennékő
Y-fülke /T II-21/ Fony, Nagy-Amadó-hegy
Zivataros-álabarlang /T I-37/ Regéc, Nagy-Péter-mennékő
Zsebes-barlang /T II-10/ Fony, Farkas-dombi Kőkapu
Zsebes-bivak /T II-12/ Fony, Farkas-dombi Kőkapu
Zsebes-feljáró /T II-11/ Fony, Farkas-dombi Kőkapu
<table>
<thead>
<tr>
<th>No.</th>
<th>Barlang</th>
<th>Helyszín</th>
<th>Működési mérték (m)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Arany-barlang /Mély-pataki-völgy/</td>
<td>50</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Rózssa Sándor-barlang /Kis-Péter-mennykö/</td>
<td>46</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Regéci vár barlangja /Regéci-várhegy/</td>
<td>40</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Graduál-barlang /Péter László-völgy/</td>
<td>32,4</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Nehéz-átjáró-barlang /Nagy-Bekecs-kőszál/</td>
<td>32</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Telkibányai-jeges-űreg /Nagy-Király-hegy/</td>
<td>31</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Nagy-barlang /Fuló-hegy/</td>
<td>24</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Rókás-barlang /Nagy-Szarvas-kő/</td>
<td>21</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>Kőkapui-átjáró /Parkas-dombi Kőkapu/</td>
<td>16</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>Bárány-hegyi-barlang /Tekeres-völgy/</td>
<td>13,5</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>Kis-barlang /Fuló-hegy/</td>
<td>13</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>Tárház-alatti-barlang /Füzéri-várhegy/</td>
<td>12,5</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>Emeletes-barlang /Bába-hegy/</td>
<td>12,1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>Galériás-hasadékbarlang /Nagy-Bekecs-kőszál/</td>
<td>12</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>Helyca-barlang /Tekeres-völgy/</td>
<td>12</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>Lakónáz-barlang /Megyer-hegy/</td>
<td>12</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>Desem-barlang /Bükkös-hegy/</td>
<td>11,5</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>Megtört-barlang /Nagy-Péter-mennykö/</td>
<td>11</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>Hasadék-barlang /Kis-Péter-mennykö/</td>
<td>11</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>Rókavár-barlang /Péter László-völgy/</td>
<td>10</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
Hazánk egyik legjárványosabban vulkáni hegye a kevésbé ismert, 3 km²-es, 382 m magas Bondoró. A Dél-Italia bazaltvonulatának középső csoportjában, a Kab-hegy és az Agár-tető kötött található, nagyobb részét Kaposcs és Monostorapáti, kisebb részét Taliándörgö községek határában. A mintegy 3 millió éve keletkezett Bondoró Magyarországon az egyetlen olyan vulkáni hegy, amelyen a kráter és az azt körülfogó szóma még látható.


A Bondoró első alkalommal kevés hazanitlávát üritett. Ez a hegy északnyugati oldalán, a Hat-halomnál látszik a felszínen.

Később jelentős mennyisági piroklasztikumot létrehozó termelékszórás következett. A feltáráskokból és a furásokból átlagosan mintegy 30 m v. tagsága /17 és 50 m széles esetek/ a hegy felületére felé dőlő tufarájeg ismert. A valószínűleg posztvulkáni hatásokra, utólag műcsel átitatott tufarájegék leginkább a hegy
déli oldalán, Kinlöd és Mázas-kut feletti sávban vizsgálhatók.

A nagyjából 250 m tengerszint feletti magasságig tartó tufarótegeket aztán szinte teljes egészében, kb. 30-50 m vastagságban higan folyós bazaltos láva borította be. E lávalepény alkotja a hegy ma is látható felszínének nagyobb hányadát, a fennsíki részeket, az un. gyűrűplátót. A gyűrűplátó a keleti /Darátfa, Nagy-tó-horpa/ és a déli /Cser-oldal, Vadas-tó-horpa/ részen a legszélesebb /500-300 m/. Itt a kőzetrajt és a legvándorabb, ezért beszakadásos depressziók, un. bazalttolaiak is alakultak rajta, melyekben egykor állandó vizű, ma csak időszakos tavak /Nagy-tó, Kis-tó, Vadas-tó/ kípződtek. A plátót alkotó kőzet szigorúan véve nem igazi bazalt, hanem bazanit. A bazalt ugyanis olivinmentes, a Bondoró kőzetei pedig olivinben igen gazdagok olykor isztán olivinből álló, tetemes nagyságú rögök /és bombák is előfordulnak. A gyűrűplátót alkotó lávalepény alsó része sötétszürke tömjeszen elváló kőzet, a felső része pedig világosabb szürke tökéletlenül fejlődött oszlopos és pados elválást mutató bazanit. A plátó széle a bazaltohoz tanuhegyekre jellemező meredek peremmel szakadozik le a törmelékajtóból 20-30 m-re kiemelkedő falakat alkotva.

A lávalepény kialakulása után valószínűleg szűnt elt a vulkáni működés, majd kevés törmelékszórással éledt újra a vulkán. Ekkor már viszont, ereje fogytán lévén /a kiürült magmakamrájának utántöltésére is lecsökkent/ csak a krátorközébe szórt a piroklasztikumot. Aztán kevés, gizoktól habzó lávát buggantott fel, majd ismét törmelékszórás következett – és ez a vilákoszó, de szerényebb anyagtermelés többször megismételhetődhetett. A Bondoró vulkáni működésének ez utolsó sza-
kaszában alakult a plitó centrumában a ma is látható kráterkup. Ez kezdetben nyilván többé-kevésbé gyártalakú szomma volt, köze- pén a kráter bemélyedésével. Napjainkra viszont a szommat és szak- kelet felé mély denudációs árok harántolja. A vulkáni működés utolsó szakaszából származik a szommat /ma Áldozó-tetőnek és Bondoró-csucsnak nevezett rész/ alkotó habos lávakőzet /kenyérkő/ és a salakos bazalt /bazanit/, valamint az évszázados gyűjtés ellenére is a felszínen még bőven előforduló, alma és dinnye nagysága bazaltbombák sokasága, melyek között még tisztán olivinből álló bombák is találhatók.

Az utóvulkánnosság során a hegyet, különösen annak alsóbb részén lévő lazább köztesetek kovás oldatok jártak át. A pannon rétegekben eleve meglévő másznek, valamint a pozstvulkáni tevé- kenység során betelepült karbonátászványoknak jelentős szerepe van a hegy hidrologiájában. A lávakőzet repedésein alászivárgó erősen származott váló csapadékkeretül visz az alapkőzet meszes rétegeit karstosan oldja, bennük üregesedést okozva. Ez üregek- be szakadt be a visszanyag vaskonyabb bazalttráteg bazaltadolínkat és bazaltffolina-tavakat /Nagy-tó, Kis-tó, Vadas-tó/ alkotva. Közvetlen a bazalttráteg alól, a gyöngyítő peremén fakadó for- rások /Denti-kut, Béba-kut, őrölő-kik forrása/, valamint a hegy- lábon, a pannon rétegekkel elítő források /Rak-kut, Miller-kut, Mázas-kut, Tíznap-kut, Java-kut/ mind karstvizjellegűek /19-23 M$k^0$, 6,5-7 p$. Sajnos napjainkban ezek legtöbbje a nyár dereká- ra teljesen elvesztett vizét, vagy igen erősen lecsökkenő vízhozama. Külön érdemes az a Bondoró hidrologiájában a kráter időszakos tava 327,4 m-es magasságban.

A Bondorónak kit harlangja is van, az ősidők óta ismert kapuvali Pokol-lik és az újakban regisztrált Mázas-kut-szikla- orsz.
A Pokol-lik a hegy fennsíkjának déli peremében keletkezett bazaltbarlang. Létrejött a peremlecsakadás egy sajátos fajtája okozta, amely során a lazább alakpózot erőteljesen erodálódott, így a bazaltperem egyre inkább elvesztette támasztat, benne fe-
ssültségek gyűltek fel, melyek aztán a perem lecsakadásával egyen-
lítődtek ki. A lecsakadás bizonyos esetekben hatalmas egybenmara-
dó karéjok formájában történt. Egy ilyen nagyobb peremdarab levá-
lása és részből megszuszása alakította ki a Pokol-liket. A bar-
lang teljes hossza 51 m, melyből a 24 m-es főág aránylag jól jár-
ható, a főággal párhuzamos mellékágak és összekötők már csak gug-
golva, kuszva közelíthetők meg. A barlang vizrendszerére világvi-
szonylatban is egyedülálló. Forrása a völgyfelőli oldalon fakad,
amely a tavaszú intensív működése idején tóvá változtatja a bar-
lang belsőjét, majd egy bizonyos viszonyosság elérése után egy 
természetalkotta szivornyarendszer lecsapolja a barlangi tó ví-
zét. A benne talált cseréptöredékek közül a legidősebbek a bronz-
koron darabok, de első írásos említése is tekintélyes korú, 1610-
ból származik, mely szerint Thurnó Györgyné nádor meglátogatta a 
barlangot.

A Mázas-kuti-sziklacresz a 74-es ut mentén fakadó Mázas-
kuttól 23 m-rel nyugatábra, az ut érkén valamivel túl található. 
A kapolcasi édesvízi mászkó és a fekélyt alkotó messzes és márgás 
kötésű konglomerátum határain keletkezett részben oldódással, rész-
ben röteglap menti lecsakadással. Az eresz frontális szája 16 m 
hosszu és három bemilyedő öblött tartalmaz, melyek közül a bal ol-
dali a legnagyobb. Közettaniág is és a legérdekesebb, hisz mind-
össze 1,7 m magas homlokfalában kilenc jól elkülöníthető konglo-
merátumpad tanulmányozható, míg főágját fosszilliákból gazdag édes-
vízi mászkó alkotja.

A Bondoró flóráját a csucsvágóban, valamint a fennsíkpe-
rem déli részén cseres tölgyesek alkotják, az ászaki és nyugati

Részletesen a Pokol-lik földalatti flóráját és faunáját vizsgáltuk. Öt bazidiomos gombát és négy mikrogombát találtunk benne. Állatvilágából 25 félé állatot észleltünk/mestelen csigákat, gyöktör- és daloaszunyogokat, barlangi keresztespókokat, lepkeszunyogokat, gombalegyeket, aranytégleréteket, öt félé ugróvillástan stb.

Az előírásokat figyelembe véve, védeltségre szánt ajánlottak a tájat, mert geomorfológiai jegyei egyedülállóak: olyan bazaltvulkános tanhely, amely hazánkban egyedülálló eseményekben, hogy megértése még tovább ékesített kráteré és az azt körülfogó szomszédos győröplátója pedig látványos és jelentős. Felnézve a térképen lehet bazaltbombákat találni és Magyarország legnagyobb olivín-ászfalddarabjai itt láthatóak. Bár dolinatávainak eredeti vegetációja kipusztult, de maguk a bazaltdepressziók így is tanulságosak. A kaposvári Pokol-liknél a mérete, kialakulása, állatvilága és történelmi emlékei igen jelentős, hidrológiai visszanyai pedig a világon is egyedülállóak. Különös színjelzést a bazaltos sztratovulkánok régi hegylábainál a Márk-kutat és a közeli sziklaereszt magában foglaló ádásvizű méleszöög és konzolótoronygyüttés váló. Végül pedig a már kialakitott Kili-medence Tájvédelmi Körzet közvetlen szomszédságában van, így ennek kibővítésével ezen igen figyelemre-meltő hogy arinylag kisebb munkaráfordítással vonható fokozottabb védelem alá.
IRODALOM

a Bondoró-hegy természeti értékeihez


3. BERTALAN K./1958/: Magyarország nem karsztos eredetű barlangjai MKBT Tájékoztató Budapest p. 13-21


6. BERTALAN K./1976-78/: Magyarország barangleltára - kézirat a MÁFI és az MKBT Adattárában Budapest


15. ESZTERHÁS I./1986-b/: A Bakony nemkarsztos barlangjainak genotypusai és kataszteri jegyzéke - kőzírat, szerződéses munka a Barlangtali Intézet felé Budapest

16. ESZTERHÁS I./1987-a/: Bazaltfenntők lepusztulása a Bakonyban - kőzírat, szakdolgozat az ELTE ÁITÉ Püldrajai Tanszéke számára Budapest


23. ESZTERHÁS I./1989-c/: The caves on the Tös plateau and the Bakony Mountains - Field trip guide "E 5" - 10th International Congress of Speleology Budapest p. 21-23


32. GYURMAN Cs./1990/: Bakonyi barlangleltár - kőzírat a Bakony Barlangkutató Egyesület Jelentésében Ajka


37. JUHÁSZ Á. /1987/: Évmilliós emlékei - Gondolat Kiadó Budapest p. 111 és 360

38. KADIĆ O. /1940/: A magyar barlangkutatás állása az 1939. évben - Barlangvilág 10.köt. 1-2.füzet Budapest p.11-16; 20

39. KORDOS L. /1984/: Magyarország barlangjai - Gondolat Kiadó Budapest p. 305


41. MÉSZÁROS Gy. /1993/: Bakony, Balatonfelvidék utikalauz - Medicina Kiadó Budapest p. 207; 473

42. OLÁH J. /1834/: Balaton melléki tudósítások barátságos levelekben - Tudományos Gyűjtemény III. 3. Pest p. 78

43. ÖRVÖS J. /1965/: Balatonfelvidék utikalauz - Sport Kiadó Budapest p. 123

44. PÁTYI L. /1870/: Kapolcs és vidéke Zala megyében - Hazánk és a Külföld VI.évf. 15.sz. /ápr. 14. / Pest p. 226


47. SZENTES Gy. /1968-71/: Magyarország vulkáni kőzetekben keletkezett barlangok - Karszt- és Barlangkutatás Budapest p.123


MÁZAS-KÚTI-SZIKLAERESZ
Felmérte: Eszterhási István és Kovács Árpád 1986. VII. 3-án
Tengerszint feletti magasság 180 m Mérték 1:200

alaprajz

bejárati szelvény

helyszinvázlat

keresztszelvények
BONDORÓ

A Bondoró látképe a Király-köről

A Bondoró kráterének közepén kis időszakos tó van /a facsoport mellett/
A Vadás-tó bazaltdolinájában csak időszakonként gyűlik össze a víz

Tavasszal a gyürüplátó mesterséges gödreiiben található víz

/E.I./
BONDORÓ

A szommát az utolsó lávaömlésből származó salakos habláva alkotja

A legnagyobb depresszióban található Nagy-tó már teljesen kiszáradt
A Bondoró bazaltjában olykor football-labda nagyságú olivin zárványok is vannak

Az Áldozó-tetőn gyakoriak a bazaltbombák
Kolláth János

A HALÁP-HEGY KÖFEJTŐJÉNEK BARLANGJA

Zalahaláp községtől északra helyezkedik el a Haláp-hegy, mely a dunántuli tanuhegyek sorába illik. Sajnos ez is arra a sorsra jutott, mint a Ság-hegy. Mára már nagyrészt lefejtették a jóminőségű bazaltért. Igé ma csak elképzelhetjük, milyen is volt valaha ez a hegy.

A bányászat régóta folyik itt. /Jelenleg szünetelnek a munkák./ 1960-ig csak kézi jövésztés volt. Ezt a gépesített nagyüzemi fejtés váltotta fel. A munkák közben felfigyeltek ugyan érdekes jelenségekre /pl. egy kutszerű lyukból nyáron is nagyon hideg levegő áramlott ki/, de tudományos jelentőséget nem tulajdonítottak azoknak. Igé fordulhatott elő az, hogy a bányaterületen kb. 1950-től ismerték a halápi Hideglyuk-barlangot.


* Szerkesztői megjegyzés: Eszterhás István bakonyi, valamint a nemkarsztos barlangokról szóló leltárain, továbbá Gyzman Csaba bakonyi leltárában "Halápi-bazaltlyuk" néven szerepel e barlang.
A barlangot az 1950-es évektől ismerik. Feltételezhető, hogy korábban is megvolt, de hitelens adat nincs róla. Akkor a bányászat a mostani talpszint felett két fejtési szinttel, kb. 50 m-rel fentebb történt. A bejárat ennek a szintnek a keleti peremén, a peremletörés közvetlen közelében volt. A munkások viz és élelem tárolására hasznosították, mert a bejáraton nyáron is hedeg /5-10 °C-os/ levegő áramlott ki. Ekkor feltárást nem végezték, de elmondás alapján "nagyon mély" volt. A bedobott kő kopogó hangja sokáig hallható volt.

A bánya 1970-75 között elérte ezt a szintet, majd a barlanggal együtt lefejtette. A munkások a fejtési szint talpánál a barlangjáratot megőrizték, továbbra is használták. Igény vált lehetővé, hogy 1975-80 között, közelebbről meg nem határozható időpontban egy személy járt az aknában. Feltételezhetően nem volt kutató, mert a bejárás jelentése, leírása nem található meg.

Az elmondás alapján a bejáró egyedül ment le kötel segítségével, mert a barlang egyetlen kb. 1 m átmérőjű kuttszerű aknából állt. Akkor feltehetően 30 m mélységre sikerült lejutni, de más elmondás 50 m-nek is említí az üreget. A feltáró elmondása alapján itt az akna elszűkölvé folytatódik lefelé, melynek az alja nem volt látható, a ledobott kő pattogva esett hosszu ideig. A nagy mélységen kívül még egy jelenségre lett figyelmes: ebben a mélységben vízcsobogás- hoz hasonló hangot hallott /esetleg lehetett huzat is/. Amikor a felszínre ért, a ruhája deres volt a feláramló hideg levegőtől.

A barlang megvádése és hasznosítása érdekében a bányatalpon betongerendák és vaslemez segítségével lezárták a nyilást. Egy időben lőbunkerként is funkcionált.
A második bányaszint lefejtésével egyidőben szerepe megszűnt, gyakorlatilag nem hasznosították, de lefedése megmentett. A harmadik, jelenleg művelt szint megkezdése óta nem használták. A bányagődör homloka a munkák során megközelítette a bejáratot, annyira, hogy az a közvetlen robbantási zónába került. A jelenleg látható, feltételezett bejáraton a barlang nem közelíthető meg, mert a bazalt tömbök szabálytalanul egymásra omlottak. A közvetlen közelben több meleges és látható, melyekből a 30 °C-os külső hőmérséklet ellenére áramlik fel a hideg levegő.

A barlang teljes mérete a lefejtett rész vel együtt kb. 60 m volt /20 m lefejtett + 30 m bejárt + 10 m feltételezett szűkebb rész/.

A bányát bejárva tapasztaltuk, hogy a nagy nyugati oldalán is található hasonló képrzélyn, ahol hasadékszerű üregesedés szintén van és a hideg feláramlás intenzív. Mivel természetes járatról itt nem tudunk, ez nem takarítható barlangnak.
Gönczöl Imre

CSEREPEŠ-BARLANG

Pogányvár, Szlovákia

A Pogányvár /Pohansky hrad/ Ajnácskő /Hajneška/ községtől DNy-ra 3 km távolságra található. Az 578 m magas bazalthegy D-i fensíkpereme alatt az általunk ismert két "kötengert" vizsgáltuk át az 1987-es kutatótáborunk során, és azokban mintegy 20 barlangot térképeztünk fel.

Az 1994 nyári komplex kutatótáborban szlovákiai barátaink további kettő - eddig ismeretlen /!/ - kötengert találtak, bennük impozáns barlangokkal. Ezek közül mi a D-i kötenger legnagyobb barlangját mértük fel.

A barlang helye

A Cserepes-barlang a Pogányvár 578 m-es csúcsjelzésétől DK felé, kb 300 m távolsagra, az alsó /D-i/ kötenger É-i peremének közelében, a kötenger két nagyobb kőtornya közül a K felé eső torony aljában található.

A barlang megközelítése

A Pogányvárra autóval Sőreg /Surice/ felől, a Bagoly-kő lábánál kiágazó – eleinte bazaltsúzalékos – szerpentin, majd sáros, meredek földúton lehet feljutni. /Esős időben terepjáró szükséges./

Gyalogosan Őbásta /Stara Basta/ községet Ny-ra elhagytó földút a vízmű épületéig, majd onnan É felé, kijárt ösvényen juthatunk fel a hegyre. Mielőtt felérintjük a Pogányvár fensíkja á, egy – az utunktól balra eső – romos akol mögött balra tartsunk, a sziklás perem alatt. Elérve a fensíkperem összeomlása, által keletkezett nagy kötengert, balra merőlegesen vagyunk át a kótörme-

A barlang leírása

A barlang voltaképpen a kőtengert képező hatálmass omladákkövek által közrezárt bonyolult üregrendszer. /A D-i kőtenger kövei általában jóval nagyobbak a már 1987-ben megismert - tőlünk most É-ra eső - kőtenger köveinél, ezért a barlang üregei is impozánsabbak./

A bejáraton lebújva a jókora méretű Cserepes-terembe jutunk. Jobbra fenn a barlang legnagyobb ablaka látható. /Akár ez is lehetett volna a főbejárat.../ Jobbra fenn egy hosszú, É-i irányban erősen szűkülő hasadék van, ebből is több kisebb ablak nyílik a szabadba.

A Cserepes-teremből a bejárattal szemben egy 0,6m-es, majd egy 1,5m-es "lépcsőn" felmászva egy köves aljú, felfelé tartó járatban - egy jobbra felfelé tartó kúrtó alatt elhaladva - egy az eddigi utunkra csaknem méreges - impozáns hasadékba érkezünk. Jobbra egy másfél méter mély "kút" után a hasadék elszűkül, és kőtörmelékekkal zárul, balra lejtősen haladunk, majd egy lebújó következik. A hasadék tetején - 4-5 méterrel felettünk - nagy kövek között kilátunk a szabadba.

A lebújón átjutva több kisebb, lapos elágazó, majd a barlang leglátványosabb része - a Csíkos-terem - következik. Szemben egy
hajóorra emlékeztető hatalmas kő zárja a termet. Jobbra felfelé egy erősen köves, omladékban végződő lapos üreg látszik. A terem falait a lefolyó-lezivárgó víz által lerekott mészkők díszítik.

A felmérés kezdetén a "P24" jelű üreget még önálló barlangnak tudtuk, de a felmérés során a sikeres összevágtást után a szűkös összekötő járatból az útban lévő torméléket kiszedve a két barlang egyesült, és együtt képezik a Cseredes-barlangot.

A Cseredes-barlang járateinak összhossza az összesadott poligonok szerint: 82 méter, függőleges kiterjesztése kb 9 méter.

A barlang térképének szerkesztésekor kiderült, hogy a felvett mérési jegyzőkönyv adatai alapján a barlang térképe nem szerkeszthető meg a durva irányszöghibák miatt. A hiba okozója a változóan - és helyenként igen erősen - veszés kőzet. A hiba nagysága 30 és 150 fok /!/ között változik. A fennálló durva mérési hibák miatt a barlanggról csak térképvázlat készült. A hossz- és lejtőszög adatok valóságosak, míg az irányszögek a helyszínvázlat alapján lettek korrigálva, így ezeknek is lehet számottevő hibaja.

A zavaróan erős mágneses hatások helyét a térképvázlaton M1, M2, M3 jelzés mutatja. Az M1 pont közelében a mérés során észleltük, hogy a változatlan irányban tartott tájolót oldalirányban elhúzva a túl 180-200 °/! fokkal elmozdult! /Az M1 pont közelében - a "lépcső" mellett - a bal falon hematit-szerű bevonatot figyeltünk meg.../ Az M2 és M3 pontok közelében a helyszínen nem vettük észre a mérési hibát, de a térkép szerkesztésekor az M3 pontnál felvett irányszög hibája miatt pl a Csikos-terem a Cseredes-terem nagy ablakához került volna. Hasonlóan irreális eredményt adott az M2 pont közelében mért irányszög alapján kiszerkesztett ablakos felső járat helyzete is. Arra viszont semmi bizonyítékünk nincs, hogy a többi poligonoldal iránymérése valós ada-
tot jelent-e, illetve az milyen hibával terhelt?

Ezekután a térkép csak a vázlat kritériumainak felel meg. A pontos felmérés csak egy optikai szögmérésen alapuló újramérés-szel volna biztosítható.

A barlang jelentősége

A Cserépes-barlangnak elsősorban kataszteri jelentősége van. Méretei, a kőtenger omladékkövei között lévő jökore terei turisztikai célpontként is érdekesé teszi a barlangot. Tudományos szempontból nézve a barlang nagyszámú őskori lelete figyelemre méltó.
CSEREPES-BARLANG

A barlang felmért hossza: 82 m

VÁZLAT

A tájolóval felvett irányszögeket a szerkesztés során nem lehet használni a helyenként igen erősen vasas közet okozta durva hibák miatt.

---

ALAPRAJZ

Csikos-terem

C

B

Cserepes-terem

kút

ablik

M1 M2 M3 az észlelt erős mágneses hatás

P 23. bejárat

P 24. bejárat

Szervoló

Cserpes-terem

kút

D

HOSSZMETSZET

HOSSZMETSZET

HOSSZMETSZET
Trabantunk is feljutott a Pogányvár 573 m magas tetején levő táborunkhoz

A Déli-kőtenger részlete
A kőtenger omladékkövei sok üreget zárnak közre

A Déli-kőtenger legnagyobb barlangja a Cserepes-barlang
Képünkön a barlang bejárata
A Cseropes-barlang egyik ablaka

A Cseropes-barlang térképezését nagyon meglehetősen kihívotta a magas vastartalmú kőzet. Társunk keze alatti falon a valószinűleg hematit réteg közel 180°-al térítte el a tájolót.
A Cserepes-barlang legalsó, omladékos végpontja
6.

CSOPORTÉLET
HAZAI TURÁK ÉS RENDEZVÉNYEK

Velencei-hegység


Bendoró

Az évi munkatervünk egyik célja a Kapolcs melletti Bon- doró-hegy természeti képének mind teljesebb megismerése volt. Ez többszöri turizmussal valósult meg, bár az idegenvezetéseket lezsámítva az egyszerűsísturákrában öltött testet. Eszterhás István az évben öt alkalommal járta a Bendorót, annak geológiai, hidrológiai, szpeleológiai és biológiai jelenségeit felmérni. E bejárások eredménye röviden: hazánk legépebben megmaradt, 3 millió éves sztrarolvulkánja a Bendoró, melynek kráteré és szomja teljességgel felismerhető, gyürüplátóján három bazaltdolina-típusú, időszakos vizű depresszió van, pusztuló mezaperemén alakult a nevezetes Pokol-lik, felszínén még mindig gyakran találni bazalt- és olivinhombákot, forrásai el-
apadtak, vagy időszakossá váltak, további különlegessége a déli hegyláblán található pannon meszes-konglomerátumfeltárás. A hegy természeti képének feltárása után javaslatot tettünk annak természetvédelmi oltalom alá való helyezésére.


Kovács-hegy

Rostalló


A Tokaji-hegységben nyolc kisebb híztató tájat kerestünk fel, ezek közül hétben sikerült is barlangokat találni /Tekeresz-völgy 8 bg; Nagy-Péter-mennykő 3 bg; Tokár-gerinc 3 bg; Amadé-hegy 4 bg; Solyom-kő 2 bg; Kis-patak-völgy 1 bg; Láng-völgy 2 bg./ A Szalánci-hegységben hat kisebb tájat néztünk át, melyből háromban találtunk barlangokat /Bükkös-hegy 11 bg; Bába-hegy 3 bg; Füzéri-várhegy 2 bg./ Mintavételezésre és mindenki által való megszemlélésre két korábban ismertté vált barlanghoz, az Arany-barlanghoz és a mandulási Felső-barlanghoz is visszatértünk, továbbá ásványgyűjtő turák is indultak Telkibányára, Erdőbényere, Arkára, valamint egy kutatottságot nyomozó tura Sárospatakra, Sitoraljaughelyre, Erdőbényere. Összesen 39 újabb regisztrált barlangot dolgoztunk fel a tábor ideje alatt, így a Tokaji-hegységben az ismert barlangok száma 234-re emelkedett, a Szalánci-hegységben pedig 16 bar-
langot regisztráltunk, azaz egész 5500 sz. barlangkataszteri tájegységben már 250 ismert barlangot tartunk számon. Az immár harmadik nyári tábor után is maradt néhány szüleológiai szempontból potenciális kistáj, amit nem tudtunk átvizsgálni. Jóvolna még ezeket is átnézni egyszer.

Csatár-hegy

A Veszprémi Egyetemi Barlangkutató Csoporttal, annak megalakulása óta kitűnő a kapcsolatunk, így a kölcsönősség elve alapján nyári táboraitban mi is részt veszünk. Az idén augusztus 5-14. között öt "vulkános" is dolgozott a Csatár-hegyi barlang feltárásán. Aztán a cseh pszeudokarsztos kutatók bakonyi látogatásukkor is a Csatár-hegy volt a főhadiszállás, innen indultak és ide térték vissza a különböző napi turáik után és természetesen megtekintették a "művelés alatt lévő" barlangot is. Képviseltettük magunkat az egyetemiek évfolyamának összejövetelén is dec. 17-én.

Jósvafő

és tanulságos eszmefuttatásai. Ott voltunk a barlangturákon, a tájház második részének megnyitásán, a gulyáspartin és mindezekről videofelvételeket is készítettünk.

Szentgyörgy-hegy

1994. február 19-én hazánk egyik érdekes jégbarlangjához, a szentgyörgy-hegyi Sárkány-barlanghoz mentünk /Bogdány János, Eszterhás István, Gönczöl Imre/ klimaméréshez, illetve a barlang ismeretlen, másik bejáratának és méretének felderítésére. Télen az ismert barlangsájamon a levegő ugyanis befelé húz. Ezt a lehetőséget igyekszünk kihasználni arra, hogy füstöléssel próbáljuk a barlang kiterjedését meghatározni. Kétkilogrammos füstbombánk 13 percig működött a barlangsájban, mely számításaink szerint kb. 1000 m³ füstöt produkált. A barlang a füstöt mind elnyelte, de sehol sem tapasztaltuk kijövetelét. Ebből arra következtetünk, hogy az ismeretlen barlangsájakaszt térfogata több mint 1000 m³, ami 200-300 m járathosszat is feltételezhet. Meglátásunk, hogy még több füstöt kell a barlangba juttatni, vagy más módszert kell választani a kiterjedés meghatározásához.

Vértestolna

Barlangnap '94 – Gönczöl Imre merengése a szétrügott ácsolatról és egy ritka virágról

Tíz éve még nem hittem, hogy valaha is lesz olyan Barlangnap, amelyiken nem leszek ott. Időközben a nagy változások ezt a hitemet is elsdorták... Volt már olyan Barlangnap, amelyikre nem tudtam eljutni. A vértestolnai is felemásra sikerült: csak a második felén voltunk ott. A Vulkánszpeleológiai Kollektiva azzá szép számmal képviseltette magát itt is, bár a legtöbbünk csak "részidős" volt.
A kötélzakítási próba érdekes és tanulságos volt.

A szombat esti eredményhirdetések után a táborüzre - és a vele járó hangsulatra - ezúttal hiába vártunk. Helyette az "ifjú Titánok" pankrációjának iszonyú ordítózása adatott, ami ugyan egyáltalán nem érdekel sokunkat, de menekülni előle csak úgy tudtunk volna, ha nyomban hazamegyünk...

Egy késő esti epizód: egy meglehetősen "kapatos" leány megkérdezte nagyon kedvesen és illedelmesen: "odapísilhetek a zöld Trabant mellé?" /Az erdőbe már nem volt mersze bemenni.../

Vasárnap "egyszemélyes fotótúrára" mentem a környékre, elsősorban az általam kevésbé ismert Öreg-Kovács-hegyre. A Döbbenetbarlang bejáratú aknájának fényképezése kalandosra sikerült!
Az ácsolat két felső fűján állva lefelé fényképeztem, amikoris azt látom a keresőben, hogy vészesen közeleg a sziklaszűkület. Zuhánok!!! Röptömben a fotógépet vakustól kidobtam az avarra, combokat-könyököket széjjel - és máris ott "ültem" a szűkület kövein... Az történt, hogy az amúgy jónak tűnő ácsolat legfelső eleme kiindulva be a lábam alól, és beleesett az aknába. /Az éppen lenn túrázók alighanem száttak érte kifelé jövet, hiszen a legrosszabb helyen állt meg a fa. Bocsássanak meg érte!/

Eleinte arra gondoltam, hogy valószínűleg nem maradt ép csontom! Végülis kikecsmeregtem a lyukból, és - meglehetősen bicégve - levánszorogtam a táborba. Az ott üldögélő "igen fáradt" rendezőkkel közültem, hogy mi történt, de őket ez csak amolyan "tényleg? nahát!" szinten érdekelte. Teljes közönnél végignézték, hogy a feleségem térőtől combtőig bekötözte a lábam, hogy egyáltalán haza tudjunk menni. Végülis "csak" izomzúzdádást és tömérdek karistolást szereztem, no meg több hetes fájdalmat minden mozdításra...
Volt szép emlék is:


Hazafelé menet megnéztük az Agostyáni arborétumot is. Csodálatos! ...és itt is találtunk egy tő Piros madársisakot! /Az arborétum kezelője nem is tudta, hogy nekik ilyen növényük is van.../ Szép nap volt ez: az igen ritka kosborféleből egyetlen nap során két példányt is sikerült fényképeztem.
ÖCSI-TAVAK

A bazaltfelszín berogyásában alakult
a Nagy-tó

Az öcsi-tavak legnagyobbika a Nagy-Sás-tó
Papp Ferenc emléktáblájának avatása a Kutatóháznál

Kiállítás a Kutatóház 35 éves tevékenységéről
A Cholnoky-pályázat különdijának átvétele

Barlangtúra a Kullancsosban

Igen ritka virág a Piros madársisak

A Döbbenet-barlangba a leírt baleset során zuhant be az écsolatfa

/G.I./
A konzervenciabarlangokról szóló előadás e szimpoziumon is nagy érdeklődést váltott ki

Velechovsky és közönsége
KÜLFÖLDI TÚRÁK ÉS RENDEZVÉNYEK

Résztartalomjegyzék:

Eszterhás István: A 7. Nemzetközi Vulkánszpeleológiai Szimpózium 209


Gönczöl Imre: Az 5. Nemzetközi Pszudokarszt Szimpózium 224

Gönczöl Tímea: Kutatótáborban voltunk a Pogányvár tetején 229
Eszterhás István

A 7. NEMZETKÖZI VULKÁNSZEPELKOLOGIAI SZIMPOZIUM
Santa Cruz de la Palma, 1994. nov. 4-11.


Sikerült egy napot a Teide-nek is szentelni. Ez a szigetek és egyben Spanyolország legmagasabb csúcsa, 3718 m-ével. A fennséges fehérsapkás őrítés uralja a tájat. La Laguna felől az Esperanza-gerincen át kapaszkodtunk fel a vulkán kalderájához, a Cañadas-ra, innen már csak 1,5 eser m a csúcs. Alaposabban a Los Roques-sziklacsomportot és környékét nézhettem át. Ezenk a fő tömeget az erózió alakította nekkmarradványból álló sziklanakázatok alkotják, melyek közé több későbbi lávafolyam is behatolt. Néhány kisebb garlang és zsomboly is alakult itt, melyek közül hármat meg is néztem. Igen tanulságos lávaföldfák lehet itt megszeméltetni. Úgy mondják, olyan
lávaforma nincs is, ami itt ne fordulna elő. E megállapítást az is alátámasztja, hogy a magyarországi Pulai-bazaltbarlangban feltűrult, a két lávaöblődés határfelületén megismert igen érdekes lávaformáknak a tökéletes hasonlósát is megtaláltam a llano de Ucana'-n átvezető ut egyik bevágásában. Világos színű, apró lapillikből és porból összeprószlódott közből, az un. "pumisz"-ből igen szép deflációs sziklaformák alakultak leginkább a Guajara-oldalban.

Volt szerencsére szétnézni Tenerife két nem vulkanikus táján is, északnyugaton a Teno- és északkeleten az Anaga-maszszivonon. Látottam a csendes, bazalthomokos strandot Playa de San Marcos-nál és sziklaszírtekben csapódó tajtékókat Puerto de la Cruz strandján. Turázatam Icod körzet nagybarlangjaiban és többször végigsétáltam három nagyobb város /Santa Cruz de Tenerife, San Cristobal de la Laguna, Puerto de la Cruz/ modern és múemlékkijellegű utcáin, pálmafaligetes terein.

A szimpózium központi rendezvényei San Miguel de la Palma szigetén voltak. Az előadások a sziget székhelyén, Santa Cruz de la Palma'-n voltak, a kirándulások során pedig a sziget központi és déli részét kereste fel a sok nemzetiségű társaság.

A szimpóziumon 12 nemzet képviseletében 64 személy vett részt /30 spanyol - ebből 29-an a Kanári-szigetekről, 6 japán, 6 osztrák, 4 USA-béli, 4 olasz, 4 holland, 2 portugál, 2 francia, 2 norvég, 2 svéd, 1 orosz és 1 magyar/. A fő szervező a la palmai Conny Spelbrink volt. Aktívan résztvett a szimpóziumon Paolo Forti az UIS elnöke és William Halliday az UIS Vulkáncsereológiai Bizottságának vezetője is. 15 előadás hangzott el a "Caja" Bank szákhízának kongresszusi területén /4 biológi- ni, 4 barlanggenetikai, 4 barlangmorfológiai, 1-1 klimatológi-
ai, ásványtani és kutatástörténeti témában/. Az előadó terem szomszédoságában pedig fotókból és makettekből szemléletes ki-
állítás mutatta be a szigetek vulkánikus barlangjainak keletkezését, formakincsét, állatvilágát.

A szimpóziumhoz kapcsolódó kirándulások három sziget:
La Palma, El Hierro és Tenerife vulkánikus felszínéből és lá-
vabarlangjaiból adtak áttekintő ismeretet.

La Palma’-n elmentünk a Föld legnagyobb kalderajához,
a 8 km átmérőjű, 2 km szintkülönbségű Taburiente-hez. Sajnos
a fényképekkről megismert vadregényes felszínből alig léttünk
valami, mert pechünkre éppen az itt gyakori passzát felhőkbe
burkolóztott a tág. Majd a sziget déli része felé autóztunk,
közben lanz manchas közeli-ben a Tajuya-vulkán fiatal, mikrofor-
nakban igen gazdag lávafolyását néztük meg. Fuencialiente nagy-
közép szomszédoságában az utoljára 1971-ben működött San Anto-
inio-salakvulkánt látottak. A turistaösvény a kráter peremén:

a szomma gerincé vezet körbe. Feltűnő, hogy az élővilág milyen
hamar visszahódítja elvett élőterét. Az alig 25 évre nyugvó
kráterben már 1,5 - 2 m magas beozódó található. E kultől
mintegy 1,5 km-rel délebbre pedig az utoljára ugyanakkor te-
vékenyedő Teneguia-bazaltvulkánt bőklásztuk át.

El Hierro kicsiny, alig 270 km²-es szigetét szinte tel-
jesen bejártuk /180 km-t utaztunk/. A kiektlen, meredek keleti
parton volt szállásunk. Innen északra a "fővárosba", Valverde-
’be mentünk előbb, majd az északnyugati magaspart csodálatos
kilátóhelyéről, Peña’-ról szemléltük áhítattal a tájat. Az
egykori kaldera maradványán, a Tinguaro-gerincen át jutottunk
el a nyugati fokra, Orchilla’-ba. A gerincen feltűnő volt a
süvő fenyőerdő, hisz a sziget nagyobb húnyada sivatagos, föl-sivatagos - csupán az 1500 m feletti táj képes erdősülni. Orchilla-ban és a déli "csücsökben" Las Lajiares-ben fantasztikusan fornagazdag lávafolyók vannak, felszinük alatt számos barlanggal.

A három szigeten hét nagyobb barlangot látogatam meg a helyházi barlangkutatók vezetésével - nem számítva egyéni bőklászásain során elértem került kisebb, 10-20 m-es barlangokat.

Cueva de San Marcos /Szent Márk-barlang/ Tenerife szigeten északi partja közelében, Icod körzet Puerto de de San Marcos kicsiny üdülőfalujánál van. Főbejárata egy banánháztetvény közepén nyíló felszakadás. E bejárattól jobbra, a lejtés irányában kb. 300 m után kijutunk a magaspart oldalába, ahonnan szép kilátás nyilik a parti fövenyre. Balra, földfelé haladva egy- Másal párhuzamos és elágazó folyosókon járhatunk. A barlang többszörö lávafolyással keletkezett és lávacsőbarlang, ahol az oldalfalakon párkányok vannak, a mennyzetet többnyire kicsiny, 2-3 cm-es conicusnak nevezett lávacsőppövek borítják, az aljzaton pedig vonszolós rögláva szilárdult meg. A barlang teljes hossza 2130 m, vertikális kitejedése 69 m.

Cueva del Viento /Szél-barlang/ Tenerife északi vidékén, szintén Icod körzetben, kb. 800 m-es magasságban El Amporo falu közelében nyílik több bejárattal. A barlang jelenleg 14870 m hosszu, így a 17 km-es hawai Kazamore-barlang után a második leghosszabb vulkánbarlang. A barlangrendszer egészét 5-6 külön turával lehet bejárni a sok csak időgénesen leküzdető terrepakadály /aknák, szüköletek stb./ miatt. Rövid kintartólézké-dásom alatt nekem csak két turaalkalom kínálkozott. Előbb a
felső zónát, az un. Cueva del Sobrado-t tekintettem meg mint-egy 1 km-es hosszban. E szakaszban különösen az aljzat rög-
lávagyűrűdése érdekesség, aztán lávadugóval teljesen bezárt
"csővek", a lassú haladást pedig a 30 m-es aknák jelentik.
Egy másik alkalommal a középső, labirintusos részét nézhettem
meg. Ebben a részben különösen látványosak a párkányok és a
kétszintes folyosók, a lávahidak. A mennyezetet többnyire 4-5
cm-es conicus-ok borítják, melyek egyes szakaszokban útoláagosan
keletkezett kalcitkőregtől fehérek. A szélesebb folyosókon
több m átmérőjű lávalabdák vannak az aljzatba beleederedve.
Ez az általam megismert kb. 4 km-es szakaszban a folyosók me-
redenek volta és a hosszú kuszódás jeleitettek "közlekedési
néhányat".

Cueva de los Fuentes /Források barlangja/ La Palma szí-
getának keleti oldalán, Villa de Mazo városkától kb. 2 km-
rel nyugatra található. A 350 m-es egyszerű lávacső felső har-
madában keletkezett jameo /felszakadás/ alkotja a bejáratot.
Mindkét végpontját lávadugó zárja. Szép, szabályos folyosóján
mindkét oldalon végigkísér a párkány, melyek néhol leváló,
alihajló körget alkotnak. Alján rücsköss röglavaboriák vannak.

Cueva de los Gaticas /Gaticas-barlang/ az előbbitől
néhány száz méterrel délebbre és magasabban nyílik a kb. 5-
600 m-es barlang. A bejáratú jameon jelentős menyiségi hama
került a barlangba, így a bejáratot követő szakasz alját vass-
tag, fekete morszafövény borítja mintegy 30 m-es kuszójáratot
alkotva. A kuszójárat után az egyetlen elágazással bíró folyo-
só megléhetősen merekken folytatódik lefelé, míg az alj-
zat röglévája el nem éri a mennyezetet kijelölve a barlang
végét.
Cueva de Niquimo /Niquimo-barlang/ La Palma Mazo körzetében, San Isidoro falu határában sűrű passzát-babérerdőben található. A barlang igazi látnivalója a bejárati felszakadás.

Ez egy kb. 50 x 100 m-es alapterületű, mintegy 25 m magasságban beboltozódó terem. A felső sarka szélcesen nyílik a felszínre, így nincs benne teljes sötétség. A bejárati felszakadásos teremből szök, guggolva járható sáros folyosó vezet kb. 150 m-t tovább a végpontig.

Cueva del Acanillado / Sziklafal-barlang/ El Hierro szigetének legnyugatibb részén, La Dehesa határában, a világító torony szomszédságában van. A 401 m-es barlangban szerény idegenforgalmi kiépítés is van /néhány lépcsősor, fából ácsolt melívá a tenger felé néző portsalba nyíló kiszakadásokban/, bár bejáratai nyitottak. Mennyezetén apró conicusok sorakoznak néhol fehér kalcittal kárgezve.

HÁROM KANÁRI SZIGETEN
TETT TÚRÁK ÚTVONALA
1994. október 29. és november 12. között
CUEVA DE DON JUSTO

LA RESTINGA * EL HIERRO

recorrido total: 6.315
desnivel máximo: -143
polígono entre extremos: 1.350
estratos
formaciones de origen exógeno:

0 50 100 m
KANÁRI-SZIGETEK

A fehérsapkás óriás, a Teide /3.718 m/ Tenerife és egész Spanyolország legmagasabb hegye

Sziklaszírt El Hierro keleti partja előtt
Lávafolyam vége a Teide kalderája előtt, a Llano de Ucanca-'n

A Los Roques nekkmaradványai között állt meg az egyik lávafolyam
Eszterhás István előadását tarja a Caja palota kongresszusi termében

/fotó: Jose Monila Rodriguez/

A szimpózium közönsége a Caja palotában rendezett kiállítást szemléli /E.I./
A Cueva de los Fuentes-be való leszálláshoz kézülődik a nemzetközi csoport

Ez a kisebb /névtelen/ barlang a Lomo de los Cosetes-en jól szemléltei a lávacsövek képződését
Tura a Cueva de San Marcos északnyugati járatában

A Cueva de San Marcos északi bejárata az óceánra néz
Aknába ereszkedés előtti pihenő a 15 km-es Cueva del Viento Sobrado szakaszában

A járatok egy részét teljesen lezárja a másodlagos lávaárból származó "dugó" /Cueva del Viento/
A Cueva de Don Justo északi bejárata, hátterben "szülőanyja", a Prim-vulkán

A másodlagos lávaár maradványa két szintre tagolja a C.de Don Justo néhány járatát
A 6 km-es Cueva de Don Justo járatában látszik az oldalfal párkánya és az aljzaton a rögláva

A lávacsövek kuszodának alját kemény, csipkés rögláva alkotja
Eszterhás István

"ALCADI-94"

2. NEMZETKÖZI BARLANGKUTATÁS-TÖRTÉNETI SZIMPÓZIUM
Semriach, 1994. máj. 5-8.


A nemzetközi összejövetelen hét nemzet képviseltében 48 személy vett részt /28 osztrák, 11 magyar, 3 olasz, 2 brit, 2 szlovén, 1 cseh, 1 svéd/. A programot érdekes módon úgy állították össze, hogy minden nap volt előadássorozat és kirándulás is. Összesen 29 előadás hangzott el a ALCADI-teréségben /Alpok-Kárpátok-Dinaridák/ 1913-ig történt különböző barlangkutatási eseményeiről, megállapításokról. Közülük 6 magyarok által előadott referátum volt. Az esetek többségében olyan érdekes és a kutatók zöme előtt is ismeretlen, alig publikált, vagy nehezen hozzáférhető adatokból összeállított kutatástörténeti tanulmányokat hallhattunk, amelyek rögzítése föltételezés nél szükséges és tanulságos. Az elhangzottak közül itt csak néhány kiemelkedő témát említetnék, hogy rávilágítsak a történeti kutatások sokszínűségére. Szó volt többek közé: a Cerknicai-karszt 16. századi kutatottságáról, a magyarországi vulkánszepeleológiai kutatások négy évszázadáról, a Mura-völgy barlangjaiból megismert öskulturákról, a Lur-barlangban 100 éve történt katasztrófáról és mentésről, az Isonzo-völgy barlangjainak egykori katonai kiépítéséről, P.Kraus, Eötvös L; Vass I. tanulmányainak, tevékenységének eddig ismeretlen
Aspektusairól.

Az első szimpóziumi napon a Mura-völgy középső szakaszának archeológiai jelentőségű barlangjai közül kerestünk fel néhányat, így a Zigeunerloch-ot /Gigány-lyukat/, a Repolushöhle'-t /Repolus-barlangot/, a Badlöhle'-t /Badl-barlangot/ és a Peggauer Wand /Peggauer-fal/ egymás mellett levő barlangjai közül ötöt. A barlangok némelyikében még megszemlélhetők az ásatási nyomokat, de többségükben ezek már nem látszottak. Inkább a téma szakértőjének, Henrich Kuschnak a helyszínen adott szakvezetése és magyarázata jelentett élményt.

A második nap kirándulása során egyetlen barlangot, a Drachenöhle'-t /Sárkány-barlangot/ tekintettük meg, de ez a tura kellőképpen ki is fárasztott. A mura-völgyi Mixnitz városkától 35-40°-os emelkedőn több mint 600 m szintkülönbség leküzdése révén egy órai kapaszkodás után értük el a Rötelstein /Vörös-kő/ felső harmadában szájadzó barlangot. A barlang első részéből egykor ipari módszerükkel termelték ki a guanót, közben archeológiai leletekre találtak. Az osztrák barlangkutatás egyik pionirjának, Herzog-nak nem csak emléktáblája, hanem saját kezeirása is látható a barlang egyik szikláján.

A harmadik napon a Luröhle /Lur-barlang/ semriachi szakaszát a Großer Dom-ig /Nagy-teremig/ jártuk be, ahol a barlang monumentalitásán, cseppköcsödáin kívül barlangi mentési-bemutatót is volt alkalmunk megnézni. A barlangot a kezelő tulajdonos, Peter Schinnerl mutatta be a szimpózium résztvevőinek.
Esténként mindig volt alkalom Jaritz vendéglőjében - amely a szimpózium előadásainak is helyt adott - a terített asztal melletti beszélgetésekre. Sajnos a Bur-barlang melletti fogadóépületben tartott zárófogadás hangulat nélkülre sikeredett a résztvevők jelentős részének érdektelensége miatt. A szimpózium idején hallott előadások többsége viszont igen színvonalas volt és a megtekintett barlangok is elismerezt, csodálatot váltottak ki a résztvevőkben.

Érdeklődéssel várjuk a következő ALCADI Szimpóziumot.
LURHÖHLE BEI SEMRIACH
("SEMRIACHER LURGROTTE")
Österreichisches Höhlenverzeichnis Nr.: 2836/la

GRUNDRISS

LEGENDE

- Höhlenbach (mit Fließrichtung)
- Schlingenfälle (Pfeilrichtung zum tieferen Teil)
- Stalagmit (Bodenzapfen)
- Stalaktit (Deckenzapfen)
- Versinterung
- Blockwerk, Schutt
- Schotter
- Sand, Lehm

Plan nach H. BOCK 1931 (Höhlenbucheinlage)
Zeichnung: Günter Stummer
Drachenloch im Rötelsein bei Mixnitz, Steiermark.
Aufgenommen von Dr. K. Wolf u. Ing. L. Teissl.

Grundriss.

- RL: Probebohrung
- MT: Messstätte
- SS: Siedlung
- GT: Gesamtaufnahme
- H: Höhe
- P: Profilnummer
- Z: Zirkulationszeichen

Maßstab 1:10000

N

km

223
A Mura völgye Mixnitz-nál

Rögtönzött előadást tart Mais a Drachenloch bejáratánál
A Zigeunerloch előbb ősembéri lakhely volt, később a Wehrmacht hadüzemé, ma cigánykaravánok pihenőhelye

A Repolushöhle-’ben a közelmúltban tárták fel az ősembert vadásztanyáját
Henrich Kusch mutatja be az ősi kulturák nyomait tartalmazó barlangokat a Peggauer Wand-ban
A szimpóziumot a Lurhöhle-ben tartott fogadás zárta /a felső kép előterében: Dénes György, Karl Mais – az alsó kép három férfialakja: Andrej Kranjc, Karl Mais, Peter Schinnerl/
Gönczöl Imre

V. NEMZETKÖZI PSZEUDOKARSZT SZIMPOZIUM


Egy évét késatt a szimpozium, de végülis sikerült a lengyleknek összehozni.

Valamivel a rendezvény előtt érkeztem meg egy olaszországi családi kirándulásról. A pénztárcám kiapadva, a munkahelyemen is jelezték, hogy szeretnék, ha most egy ideig nem mennék sehová, így aztán könnyen lebeszéltem magam a lengyel útról. ...de nem így történt!


Jó tempóban keltünk át Szlovákián és egy kis darab Csehországon. Bielsko-Biała után némi keresgéléssel megtaláltuk a szimpozium helyszínét: Szczyrk település Bila nevű részén a "Síemion" üdülőt. Épennen vacsorára érkeztünk meg.

Az előző szimpoziumhoz képest kevesen jöttünk össze. Jó volt találkozni a régi ismerősökkel. Különösen megörültem "Vim"-nek - Bernd Wutzig geológus Drezdából - akit hat éve nem látattam!

Reggel a szállásunk ablakán kinézve a Beszkidek egyik szűk völgyét láttuk, amint éppen "kifolyik" belőle a köd, és felette távolabb már napfényben fúrdik az 1257 m magas Skrzyczne csúcsán a TV-torony.
Pénteken a reggeli után a szimpozium megnyitója, majd az előadások következtek - ebédszünettel - egészen vacsoráig. Érdekes dolgokról volt szó! Többen feszegették a "pszeudokarszt" elnevezés értelmét és létjogosultságát. Voltaképpen mi tényleg nem a karsztos témával foglalkozunk, de nem is alkarsztoossal. Találóbb lenne talán a "nemkersztos" elnevezés. /Mi itthon leginkább ezt használjuk./ Újdonságként ható nemkersztos barlanggenetikáról hallottunk a lengyelektől: a gravitációs barlangokról. Volt is ekörül némi vita, de a másnapi terepi program során tapasztalhattuk, hogy voltaképpen miről is van szó. Eszterhás I. a lúgos oldódású barlangokról és a konzervenciabarlangokról tartott előadást. Ez utóbbi barlanggenetika nemzetközileg is újdonságként hatott, de általános egyetértéssel találkozott. Szinte minden előadó témájáról megemlékezhetnénk, de erre itt nincs mód. Talán még egyet említékon érdekes képeket láttunk Németországnak a francia határhoz közel homokkővidékének barlangjairól. Ez a terület legtöbbünknek teljesen ismeretlen volt.

Szlovákiai baráteink - Gaál Lajosék - nem jöttek el...

Az előadások színhelyén kifüggesztettük a megunkkal hozott posztereinket: - Bazaltbarlangok Magyarországon
                      - Konzervenciabarlangok
                      - Lúgos oldódású barlangok

Többször is valósággal "mini konferenciák" alakultak ki posztereink előtt, sokan dicsérték, a németek pedig "profi színvonalú"-nak minősítették azokat...


Salmopolból egy gerincúton az 1114 m-es Malinów-csúcs érin-
tésével a lengyel rendezők szerint: Jaskinia Malinowska, a túrisztatérkép szerint: Jaskinia Ondrzeszka barlanghoz értünk. /Maradjunk a Malinowszki-barlang névnél, - az ottaniak így nevezték./ A barlang az alatta lévő nagyon meredek, és kb 300 m szintkülönbséggő hegyoldal lassú megcsúsztása által létrejött monumentális hadék, melyet a párhuzamos, sima falak és a derékszögű törések jellemeznek. A felszínén viszonylag kis nyílása van, ahonnan két egymás utáni vaslétrán juthatunk le a hasadékrendszerbe. A barlangon belüli szintkülönbség kb 22 m.

Nagyon sok kirándulóval, túrázóval és a hegyi ösvényeken kerékpározókkal találkoztunk utunk során! A barlangnál éppen egy iskolás csoport tartott némi pihenőt. Közülük néhányan lejöttek velünk a barlangba.

További utunk is fenyvesekben vezetett. Nagyon érdekes volt a víztelen /víztenlített!/ Bakony után olyan helyen járni, ahol szinte húsz méterenkét keresztéztünk kisebbszobrás csermelyt, patakot!

Az 1022 m-en lévő Koscieliec sziklácsoporthoz szép rálátás volt a Skrzyczenska gerincre. /...akkor még nem tudtuk, hogy a hosszú gerincen végig is fogunk menni./ A Koscielec környékén néhány kisebb sziklaszabakzatot és homokkőbarlangot is megnéztünk.

A Malinowska Skala előtt rátértünk a hosszú gerincre. A Malinowszki sziklánál mindenki fotózott...

Megkérdeztem Jiri Kopeckyt, hogy ezt a sok "Malinowszkit" talán a szovjet tábornokról nevezték-e el? Jót nevetett, és felvilágosított, hogy itt minden a málnáról van elnevezve. Még a szovjet marsall is a málnáról kapta a nevét. Később Jiri elmesélte a többieknek is, hogy mit kérdezett a magyar cimbore - igen jót derültek rajta... és úgy málnát nemigen láttam errefelé, de áfonyát bőségesen szedtünk.
A gerincút végén felértünk az 1257 m-es Skrzyczne csúcsára. A TV-torony tövében végre némi sörrel feledettünk az időig vezető hosszú gyaloglás és az sok szintkülönbség - fáradalmait. A csúcsót fele útig gyalog, onnan pedig libegővel jöttünk le Szczyrk-ig. Ezen a napon különösen jól esett a vacsora...

Este még volt egy kis összejövetel, aholis néhány fontos dolgozatban határozottunk:

- nemzetközi nemkersztos tábort rendezünk a szlovák-magyar határ két oldalán, Pogányváron és Szilváskőn, 1995 nyarán
- az UIS-t felkérjük, hogy alakítsa meg a Pszeudokarszt Bizottságot
- a következő Pszeudokarszt Szimpoziumot Magyarország rendez

Ez utóbbit némi célirányos ráhatás után elvállaltuk. /Merthogy nálunk még nem volt ilyen, a többieknél már volt, némelyiküknél többször is./ Ráadásul nem is 3 év, hanem 2 év múlva lesz nálunk a szimpozium: egyrészt így helyreáll a távoli elmeredés miatt felborult hároméves ciklus, másrészt pedig így nem fog ütközni az időpont a svájci kongresszuséval.

Az üdülő "civil" vendégei este igen jó, hangulatos tábortüzet csináltak, erre minket is meghívtak. Vim szerzett kolbászt, kenyeret, mustárt a konyháról. Nyársoltunk, söröztünk, beszélgetünk éjfélig.

Vasárnap a kívátnál jóval korábban ébresztett az óram: az éjfél utáni lefekvéskor "hibás előjellel" végeztük az esedékes nyári-téli óraátállítást... Legalább volt időnk rendesen összeapkotni.

Reggeli után még volt egy kis megbeszélés a jövőnket illetően. Ennek végeztével az ebédet már nem várta meg, - elindultunk haza.
A szimpózium központja a Siemion üdülő Szczyrk-ben

A Vulkánszpeleológiai Kollektiva poszterei a szimpózium előadótermében
A 164 m hosszu, 23 m mély Jaskinia Malinowska bejárati aknája

és az alsó szintre vezető hasadéka
A Jaskinia Malinowska fő hasadéka keskeny, magas járatokat alkot a kréta homokkőben
A Koscielc-szikláról szép kilátás nyílik a Sziléziai-Beszkiidekre /G.I./

16 m-es kis homokkőbarlang a Jaskinia Malinka /E.I./
Az 1152 m magasan levő Malinowska-szikla teteje és oldala
Hosszu menetelésünk a Malinow-gericen

Gyalogturánkat a Skrzyczne TV-torony büféjénél megszakítottuk
A rendezvény hangulatos tábortüzzel fejeződött be
LYCHNIS BARLANGÁSZ TALÁLKÖZÖ

A találkozó táborhelye Kapolecson a Nyugdíjas Klub udvarán

A találkozó tudományos programja során éppen Kolláth János tartja előadását

/G.I./
KUTATÓTÁBORBAN VOLTUNK A POGÁNYVÁR TETEJÉN

Meghívást kaptunk rimaszombati barátainktól az 1994. július 6-án kezdődő kutatótáborba, melynek célja a Pogányvár természetvédelmi terület komplex természetvédelmi és kultúrtörténeti kutatása lesz.

Kedves hely nekünk Pogányvár! Az 1987. évi ajnácskói nyári táborunk során a Pogányváron és a közeli Ragácson sok érdekes, új barlangot találtunk és mértünk fel és sok szép élményt örzünk erről a táborról.

Bár az időpont nem kedvező – mivel egybeesik a mi kopolcsi tanfolyamunkkal – mégis hármán – a Gönczló család – csak el tudtunk menni néhány napra.


Füleken eltévedtünk, de hamarosan korrigáltuk. Sörgen a meghívóban igért útvitelű nyilakat hiába kerestük. Megpróbálkoztunk nekivágni a hegynek a falu végén kivezető földüton, de csakhamar visszafordultunk – szemmel láthatólag errefelé évek óta nem járt senki. A falu más részeit is bejárva végül csak meglett a jelzés: fent, magasan egy villanyoszlopon, egy aprócska piros tábla jelezte az utat a tábor felé.

Kicsi piros tábla, sötétben, eső után, késő este...

Szemmereszteve követjük az amúgy eléggé ritka jelzést. A falu vége előtt balra ki kell menni egy széles földüton. Felettünk a Bagoly-kő sziklatömbje magasodik – de ezt csak tudjuk, már nem látszik. Az út a hegy felé fordul és eléggé meredeken emelkedik. A Trabi kereke dobálja a
bazaltzúzalékot, de haladunk felfelé a kanyargós úton. Az út vizszintesbe fordul, hogy aztán még meredekébben folytatódjon, de arra már nincs közúzalék, csak sár! Mellettünk a magas fűben három autó áll: jé, itt a tábor! ...de nem volt itt, talán csak eddig lehetett autóval feljönni. Zapa azért megpróbálta a sáros emelkedőt: fel is ment a Trabi, de tábor ott sem látszott. Öreg este van, a táborban valószínűleg már alszanak. Itt maradunk éjszakára!

Gyors sátorverés, tűzrakás — ami nem volt akármilyen mutatvány, hiszen minden csurom víz volt —, vacsora, alvás.
Zapa hajnalban ébredt — szokás szerint elsőként — elindult gyalog megkeresi a táborot. Meg is lelte a "bivakhelyünkktől" kb. 2 km-re. Az odavezető út nagyon rossz: meredeken emelkedő, sáros, vízmosások barázdálják — nem biztos, hogy fel tudunk menni autóval. Viszont Dódék jönne terepjáróval bevásárolni, visszafelé felvisznek minket.
Végül is csak a cucunk fért be az ARO-ba, mi gyalog mentünk. A legrosszabb részhez érve látjuk ám az ARO-t: keresztbe fordulva, megbillenve. Dódó már elköldött egy legényt a cserkészekért, akik majd segítenek kiszabadítani és feltolni az autót. (Megtudtuk, hogy az ARO-nak rossz az első hajtása. Igy viszont nem terepjáró, így rosszabb mint a Zsiguli!) A cserkészek soká jönnek. Zanya (Gönczöl Imréne) adta a mentő ötletet: szedjünk rözsét, tegyük a kerekek alá és élé is végig az emelkedő néház szakaszán. "Leparkettáztuk" az utat, ezután az ARO viszonylag könnyedén felment.
A tábor a Pogányvár fennsíkszerű tetején, a fennsík DNy-i letörésének közelében, 577 m magasságba települt.
Szép, szabályos sorban álló egyforma satrak, a térség közepén zászlórudd. Kissé arrébb külön bekerítve kis kapuval a cserkészek tábora. Mi is találtunk egy szép helyet, hatalmas tölgyek alatt.

Az első nap Zápával "terepbejárni" voltunk, Zanya a régészeti ásatásnál működött közure. Ő direkt erre készült, már itthon erre az ásatásra "fente a fogát". Egy bronzkori - nekünk szokatlanul lapos - halomsír szondázó ásatását csínáltak. Sok szép edénytöredék került elő. Mi viszont nem találtuk meg a cserkészek által felfedezett kötengert, amelyről Lajosék meséltek nekünk. Visszatérve a tábora szerencsére akadt néhány vállalkozó szellemű "őnkéntes túravezető", akik odavezettek bennünket. Gaál Lajosék a Ny-i kötenger nagy barlangját mentek felmérni. Délután legalogoltunk a Trabihoz és elmentünk Ajnácsköre, majd Gömörmagyba. Zanya nem volt ott a hét évvel ezelőtti tábortankban, ezért megmutattuk neki a környéket (amit elbeszéléseinkból, valamint diákról már régóta ismert), no meg egy kicsit nosztalgiaztunk az almágyi kocsmában. Visszafelé a Trabival meg se álltunk a táborig: egész nap szeles, napos idő volt, sokat szikkadt az út, így nem okozott komoly gondot a feljutás. Bűszkék is voltunk nagyon: csak a Trabi és az ARO volt fent a táborban, a többi autó lent maradt.

Este tábortűz volt. Meglepett bennünket a tábort szinte katonás rendezettsége, ez a tábortűznél is tapasztalható volt. Először is összefoglalták, hogy ki merre járt aznap, mit csináltak, mit nem, milyen eredménnyel, stb. Lajos bejelentette, hogy az új barlang hossza több, mint 100 méter! Ezután megbeszélték, hogy másnap ki kivel indul, hová és minek.

Lajos gondban volt, mert nekik vissza kell menni a Ny-i kötenger nagy barlangjába térképezni és videóni, mi lesz a cserkészek által talált
D-i kőtenger szintén nagynak igérekező barlangjával? Ennek a felmérését mi elvállaltuk, de akkor még csak sejtettük, hogy ez miféle barlang lehet...

A következő napunk ráment a Cserépes-barlang femérésére. Az általunk már 1987-ben eredményesen kutatott kőtenger alatt, annak alsó szélétől alig 100-120 m-re találtak a cserkészek egy hatalmas kőtengert, amit eddig Gaál Lajosék sem ismertek. (!) A kőtenger általában hatalmasabb omladékkövekből állt, mint az általunk már régebben ismert.

Ebben az új, D-i kőtengerben több kisebb barlangot felmértek már Lajosék, a P-23 jelű nagyobb lett a "miénk". Meglehetősen bonyolult a barlang, hatalmas omladékkövek között jökora terek. Nehézkesen ment a "családi vállalkozás"-ként végzett felmérés, és szinte reménytelenné vált a dolog, amikor több helyen is tapasztaltuk, hogy a mágnessű tájolót változatlan irányban tartva fél (!) méterrel arrébb húzva a túl 120-200 fokos eltérést is mutat! Az iránymérés ilyen körülmények között teljesen irreális és felesleges! A 4. sz pont előtt tapasztaltuk először ezt a nagymértékű hibát. A falon fényes - hematit-gyanús - foltokat láttunk. Hasonlóan nagy hiba jelentkezett a 6-os, 8-as és a 9-es pont környezetében. Később - otthon, a térkép szerkesztési kísérlete során - kiderült, hogy a mérési jegyzőkönyv alapján a térképet nem lehet megszerkeszteni a nagyon súlyos iránymérészetek miatt!!! Közben cserkészek is jártak a barlangban. Az ő feladatuk a nagyszámban előforduló bronzkori (?) cserépek összegyűjtése volt. A P-23 is ezért kapta a Cserépes-barlang nevet.

Dolgunk végeztével a táborba visszatérve kiderült, hogy a P-24 sincs még felmérve. Visszamentünk. Érdekes, a P-23 felé tart! Az egyik cserkész lement a Cserépes-barlangba, hogy az általunk jelzett helyen
szinte a bejárat alatt – beküszzon a szük "egérjáratba". Megérzésünk jó volt; az átvilágítás sikerült. Néhány kisebb omladékkövet kiemelve cserkészsegítőink át is jött hozzánk a P-24-be, ami ekkor már nem is volt P-24, hiszen egyesült a Cserépes-barlanggal. A tábortűznél összeadott mérési adatok szerint barlangunk járatainak összhossza 82 méter.

A szombat esti tábortűz egyben már a táborzárás is volt, kiértékelve annak munkáját, eredményeit. A barlang- és régészeti kutatáson túl – amelyben mi is résztvettünk – sor került itt a növényzet, az állatok, madarak, denevérek megfigyelésére is. A kiértékelés szlovákul hangzott el, amit Lajos később – rövidítve – elmondott nekünk. Így aztán csak főbb vonalakban tudunk a tábortban történtekről, de majd később – az írott anyagból – részleteket is megismerünk.

Hazafelé jövet kis kitérőt tettünk Körlát falu köbányájához, ahol a bazalt üregeiben nőtt rostos-sugaras aragonit csoportok néhány szép példánya elég rövid idő alatt megadta magát szűleim gyűjtő-szenvedélyének.

Szép volt ez a pár nap! A katonás fegyelem mellett is egy jó hangulatú tábor életében vettünk részt, szimpatikus, természetszerető embereket ismertünk meg és sok érdekes dolgot láttunk, tapasztaltunk.

Ide még visszatérünk! A most feltárult új barlangok túlnyomó részét még nem is láttuk és visszahív, vonz bennünket e csodálatos táj és az emlékek.
Eszterhás István

VULKÁNSZPELEOLÓGIAI SZAKTANFOLYAM

A vulkánszpeleológiai táborok során beszélgetések, tábortüzek alkalmával felmerült az az igény, hogy a kezdő és a vulkanikus barlangok ismeretében kevésbé gyakorlott barlangkedvelők és barlangkutatók számára egy oktatást kéne szervezni. Az igények által felvetett gondolatot tett következtetése. A Vulkánszpeleológiai Kollektiva /Szakbizottság/ vezetője el is kezdett az ügyben tevékenykedni. Egyeztetés után áldását adta az Oktatási Szakbizottság a tanfolyam és annak záróvizsgájának megrendezésére. Eszterhás István vállalta a tanfolyami jegyzet megírását, a sokszorosítást pedig az MKBT titkársága végezte. Mivel hazánkban e témakörnek és ezen belül a részletterméknak nem sok profi ismérője van, nehéz volt előadókat megnyerni e díjazás nélküli tevékenység elvállalására. Végül is Eszterhás István és Gáboros Miklós vállalkozott a tanfolyam levezetésére.

A Mártí István zeneszerző vezette Kapolcsi Kulturális és Természetvédelmi Egylet a tanfolyam rendelkezésére bocsájtotta a Jókai u. 6. sz. alatti Nyugdíjas Klub épületét és udvarát Kapolcsón. A tanfolyamot meghirdettük az MKBT Műsorfüzetben. Az előzetes felmérések szerint számítottunk vagy 15-20 hallgatóra. Ezzel szemben a valóság 5 jelentkezés. Milhet a gyér érdeklődés oka? Bizonyára belejátszik az 1000.-Ft-os tandíj - de hát így is csak szponszorok segítséggével lehetett "ilyen alacsonyra" leszorítani a személyes hozzájárulást /jegyzet ára, infrastruktura ára, postaköltség stb./
Talán a tanfolyam terminusa sem volt sokak számára szerencsés. Másrésztt valószínűleg bizonyos fokig az az egyre inkább terjedő mentalitás és hozzájárult a gyér jelentkezéshez, mely szerint amíg csak szó van valamiről, addig illik teátrálisan támogatni, hozzászólni, javasolni, de amikor tettekre kerül sor, akkor csöndesen kimaradni, más elfoglaltságra hivatkozni, esetleg kritizálni szokásos.

A tanfolyam elmaradása nem szolgálta volna a vulkán-szpeleológia ügyét és az ismereteket birtokolni vágyó, lelkes, bár kevés számú jelentkező felé is barátságtalan megoldás lett volna. Igény, végül is úgy döntöttünk, hogy a tanfolyamot a meghirdetett helyen és időben beindítjuk.

Az oktatók és a hallgatók a Nyugdíjas Klub udvarán saját sátraikban laktak. Az előadások és egyéb foglalkozások a klubépület termében és teraszán voltak és még a felszerelt konyhát is használhattuk.

A hallgatók délelőttőnként sokoldalúan szemléltetett elméleti előadásokon vettek részt, mely felölelte a lemeztektonikát, a vulkanológiát, a vulkáni kőzetek és ásványok ismertetét, a színgenetikus és posztgenetikus vulkánbarlangok geno- és fenotípusait, képződményeit, speciális klimatológiai és biológiai vonatkozásait, áttekintést adott a legjelentősebb vulkánbarlangokról, azok kutatástörténetéről és a konkret kutatás elméleti összetevőiről.

A délutáni programok a környék bazaltbarlangjainak és egyéb pszeudokarszt-jelenségeinek megismerésére, barlangi bontásra - vagyis a barlangkutatás gyakorlati oldalának elmélyítésére szolgáltak. Voltunk a kapolcsi Pokol-likban, a Pulai-bazaltbarlangban, a Király-kő barlangjában, bontást
végeztünk a Pulai-bazalttufabarlangban. Sajnos a délutánokra menetrendszerűen kialakuló nyári záporok megakadályoztak további barlangok felkeresésében. A felszíni formák közül tanulmányoztuk a Boncos-tető, a Bondoró bazaltdolinatavait és a hazánkban legtökéletesebben megmaradt elsődleges vulkáni formákat /kráter, szomma, gyűrűplátó stb./ a Bondorón.

Esténként pedig konzultációs beszélgetéseken mélyítették el ismereteiket a hallgatók, valamint dia- és videobemutatók voltak a vulkánbarlangok témaköréből.

1994. július 14-én "tanúsítvánnyal" elismert vizsgát tettek a hallgatók az MKBT vizsgabizottsága előtt, kik tulajdonképpen előzőleg a tanfolyam oktatói voltak.

Vulkánszpeleológiai szakvizsgát tett:
Fehér Boglárka jó,
Hevesi Tóth Beatrix jó,
Kolláth János kiváló,
Tinn József kiváló,
Varga Miklós jó eredménnyel.

Mind az oktatók, mind a vizsgát tett hallgatók véleménye szerint a tanfolyam kitűnően sikerült, metodikájában kiemelkedett más, hasonló tanfolyamok közül, ami az eredményekben is tükröződött. Az egy más, sajnálatos dolog, hogy keveseket érdekeltek. Ha két-három év után ismét szervezünk egy vulkánszpeleológiai szaktanfolyamot, remélhetőleg több érdeklődő hallgató vesz majd részt azon.
LYCHNIS BARLANGÁSZ TALÁLKOZÓ

A Vulkánszpeleológiai Kollektiva tevékenykedésének 10. évében egy ünnepi rendezvénnyel kivántunk bemutatkozni a haza barlangász társadalom és az érdeklődő nagyközönség előtt. A megvalósításhoz támogatók után néztünk. A támogatók hozzájárulása igen érdekes módon alakult, amit egy kis táblázatban kivánok bemutatni /nem említve azokat a megkeresetteket, akik visszautasították kérésünket/.

<table>
<thead>
<tr>
<th>támogató szervezet</th>
<th>IAT</th>
<th>anyagi</th>
<th>részvétel</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Kapolcs Község Önkormányzata</td>
<td>X</td>
<td></td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>Kapolcsi Kultúrális és Természetvédelmi Egylet</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>Közép-dunántuli Természetvédelmi Igazgatóság</td>
<td>X</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Magyar Karszt- és Barlangkutató Társulat</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Országos Természetvédelmi Hivatal</td>
<td></td>
<td></td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>Veszprém Megye Kulturáljáért Alapítvány</td>
<td></td>
<td></td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>Vindoronyaszőlős Jövőjéért Alapítvány</td>
<td></td>
<td></td>
<td>X</td>
</tr>
</tbody>
</table>

A találkozón az elmúlt tíz év eredményeit bemutató, sok szerzős, sok színű kiadványt tervezünk megjelentetni. A kiadvány el is készült, csak a tervezett sokszínűség szenvedett csorbat. Ugyanis a megkeresett 16 potenciális szerző közül csak három adtak írásokat a kötethez, amiből végül is egy 64 oldalas füzet állt össze, amit a Kapolcsi Nyomda sokszorosított.
A találkozó 1994. július 15-én /péntek/ délután kezdődött. Ekkor kezdtek gyűlékezni a résztvevők, akik még másnap délelőtt is érkeztek. Összesen 49-en táboroztak a kapolcsi Nyugdíjas Klub udvarán. Közülük a 29 "legitim" résztvevő megkapta a találkozó kiadványát, a "Lychnis" c. füzetet. A résztvevők megoszlása a következő volt:

29 regisztrált /fizető, vagy rendező/résztevő

ebből: 4 fő a Bakony csop.-ból,
   3 fő a Diogenes csop.-ból,
   8 fő egyéni tag,
   2 fő külföldi kutató,
   1 fő a Meteor csop.-ból,
   1 fő a Papp F. csop.-ból
   3 fő a Plecotus csop.-ból,
   5 fő szimpatizáns,
   2 fő a Veszpr.Egyetemi csop.-ból

12 regisztrált /ingyenes/ gyermek

8 "lógós"

49 fő összesen

A barlangkutatók kívül 17 "civil" érdeklődő /kerékpár-ros turázók, Kapolcsen vendégeskedő városiak és külföldiek/ is bekapcsolódott a péntek délutáni programba. Meg lehetett tekinteni a Nyugdíjas Klub termében berendezett poster- és közetkiállítást, valamint vásárolhattak barlangos témáju könyveket, barlangász és hogymászó felszereléseket. E napon a kapolcsi Pokol-likba és a Pulai-bazaltbarlangba vezettünk összesen négy turát mintegy 50 résztvevővel. Este pedig vacsorával egybekötött baráti találkozó volt a Kapolcsi Kulturális és Természettudományi Egyetem valamint a Magyar Karszt- és Barlangkutató Társulat tagjai között. A vacsorát, a pompás husos,
káposztás babot a vendégszerető kapolcsaiak adták a teljesen kiszáradt víziő Eger-patak un. Malom-szigetén. Az est hangula-
tát csak fokozta a Király-kő Kocsma udvarán tartott "Hobó-kon-
cert".

Szombaton /1994. jul.16./ de. 9 órakor Dezső Sándor Ka-
polcs polgármestere nyitotta meg hivatalosan a találkozót. Ezt követően a Faluhadban négy szakelőadás hangzott el:
1. Eszterhás István: A kapolcsi Pokol-lik
2. Gönczöl Imre: A Pulai-bazaltbarlang
3. Gaál Lajos: A Pogányvár barlangjai
4. Kolláth János: A tapolcai barlangrendszer
Kora délután turák indultak a tapolcai Kőrház-barlangba és a kapolcsi Pokol-likba, melyekre az érdeklődő "civil" közönség is bekapcsolódott - összesen 28-an tettek barlangturát.
17 órától a Faluhadban népszerűsítő, vízuális előadások kezdődtek, ahol megtekinthették:
1. Kalicza-Eszterhás: Kovácsi-hegy c. videofilmjét,
2. Gaál József és Lajos: Pogányvár c. videofilmjét és
3. Gönczöl I.: Magyarország vulkanikus barlangjai c. diaössze-
állítását. Sajnos a délutáni előadáson csak barlangkutatók vet-
tek részt, mert a "civil" közönséget elvitte a Kapolcsi Kul-
turális Nap keretében tartott tárlatnyitó program és a hang-
verseny. A napot tábortűz zárta a Nyugdíjas Klub udvarán.

Másnap /vasárnap, 1994. jul. 17/ a program szerint bar-
langos turák indultak a Kovácsi-hegyre, a tapolcai Kőrház-bar-
langba, a kapolcsi Pokol-likba és a Pulai-bazaltbarlangba -
melyeken összesen mintegy 40 fő vett részt. A találkozó dél-
útán 16 órakor fejezett be.
A rendezvény részben egybeesett a Kapolcsi Kulturális
Nap eseménysorával, így részben annak programkinálatát bővi-
tette, másrészt viszont megosztotta a közönséget még az össze-
hangolt szervezés ellenére is.

Végezetül a találkozót szervező Vulkánszpeleológiai
Kollektiva nevében e helyen is szeretném megköszönni elsősor-
ban a Kapolcsi Kulturális és Természetvédelmi Egyletnek, vala-
mint a többi támogatónak is a lebonyolításhoz nyújtott hatha-
tós segítségüket. Továbbá, köszönöm minden legitim résztvevőnek,
ho gy jelenlétével megtisztelte a találkozót.
Szomszédunkban az öreg kovácsműhely

A hallgatók kirándulása a Király-kő barlangjánál

A gyakorlati foglalkozásokon a bontás is feladat volt /Pulai-bazalttufabarlang/
Vendégeink a Pulai-bazaltbarlangban túráztak

Élménydús volt a Tapolcai-tavasbarlangban tett látogatás is.

/E.I./
CSEH BARLANGKUTATÓK A BAKONYBAN


A két évvel ezelőtti broomovi látogatásunkat az CSS 5-03; broomovi csoportjának hat tagja az idén nyáron viszontosan. Előzetes kivánságuk, hogy karsztos, vulkánikus és gejziritbarlangokat szeretnének a Bakonyban megnézni.


Másnap /aug. 11-én/ a Déli-Bakony vulkáni formái és pszudoekskerű-osztály jelenségei voltak a tanulmányozás tárgyai. Elsőként a Pulai-bazaltbarlangba vezetett a tűra, majd a kapolcsi Pokol-
likba. A Pokol-liktől fel a Bondoró gyűrűplátójára, aztán ped-
dig az Áldozó-tetőnek nevezett szomma és le a kráterbe, ezt követően aztán az északkeleti szurdokon át vissza a gyűrűplá-
tóra vezetett a tura. A gyűrűplátón megnéztük a Nagy-tó kiszár-
radt bazaltdolináját, majd a peremen megmutattuk a cseh kuta-
tóknak az olivizárványairól nevezetes kis kőbányát. Vissza-
felé autózva a táborba pedig csodás természeti tüzeményben,
ey egy hatalmas kettős szivárványban lehetett gyönyörködni.

A harmadik nap /aug. 13./ a "karsztos nap" volt. Szeret-
tük volna az edericsi Csdabogyós-barlangot bemutatni a cseh
vendégeknak, de Kárpát József ez irányú kérésünkől elzárkózott,
íg egy pótmegoldás került előtérbe: a tapolcai Tavas-barlang
egykor vizzel kitöltött, ma csak vizes járatokban való turázás.
E turára a két cseh hőlgy nem vállalkozott, a férfiakkal vi-
szont kb. 1 km-es turát tettünk a ritka oldásformákat mutató,
vizzel felég telt járatokban, ahol még fürge cselőt is sikerült
látani. A barlangi lubickoló tura után a Malom-tavat néztük meg,
aztán ebéd után még egy kis fürdőzést kivántak vendégeink, de
ezt már a zánkai strandon javallottuk.

Augusztus 14-én /vasárnap/ reggel bontottak sastrat és
indultak haza élményekben, ismeretekben gazdagodva vendégeink.
GAÁL L: Lychnis Jaskyniaroky Tyűden v Kapoľu - Sinter, Liptovsky Mikuláš


ESZTERHÁS I: Konsequenzhöhlen - Jahresbericht der Höhlenforscherguppe Rein-Main, Frankfurt a/M p.43-44.

ESZTERHÁS I: Höhlenentstehung durch alkalishe Lösung - Jahresbericht der Höhlenforscherguppe Rein-Main, Frankfurt a/M

ESZTERHÁS I: A Kovácsi-hegy - A nem védett területek természeti értékeinek feltárása, KTM Termvéd.Hív; Budapest p.61

ESZTERHÁS I: Magas oldaljú barlangok - proc. 5th Pseudokarst Symposium, Szczyrk p.29-32

ESZTERHÁS I: Konzekvenciabarlangok - proc. 5th Pseudokarst Symposium, Szczyrk p.25-28

ESZTERHÁS - GAÁL - KOLLÁTH: Lychnis, Szemelványok a vulkánikus kőzetek barlangjainak kutatásáról - a Vulkánszpeleológiai Kollektiva kiadványa, Kapoľcs p.1-64

ESZTERHÁS I: Natur- und künstursprünliche Risse in den vulkánischen Gesteine - proc. VII. International Symposium on Volcanospeleology, Santa Cruz de la Palma p.32

ESZTERHÁS I; Vulkánszpeleológia - tanfolyami jegyzet, MKBT kiadványa, Budapest p.1-50

ESZTERHÁS I: Kapolcsi Pekőlik - Völgyfutár, Kapoľcs közéleti havilapja, Kapoľcs
ESZTERHÁS I: Eger-völgy bazaltbarlangjai - Völgyfutár - Kapolcs közéleti havilapja, Kapolcs

ESZTERHÁS I: A vulkánbarlangok kutatói - Völgyfutár - Kapolcs közéleti havilapja, Kapolcs

1994. 05. 05.


Péntek 14-19 óra Kirándulások a Pokol-likhoz, a Fekete-hegyre, a Pulai-barlangba

Szombat 9-12 óra Szakelőadások a Faluházban
13-16 óra Kirándulások a Pokol-likhoz, a Király-köre, a tapolcai Kórház-barlangba
17-19 óra Video- és diaelőadások a Faluházban

Vasárnap 9-15 óra Kirándulások a Tátikára és a Kovácsi-hegyre, a Pulai-barlangba, a tapolcai Kórház-barlangba és a Szentgyörgy-hegyre

A barlangi tűrőkhoz kitűnő állapotú lámpa szükséges és ajánlott a védősisak.

Ásványok-kőzetek, barlangász-hegymászó felszerelések bemutatója és bőrzéje a Nyugdíjas Klubban.

Szervezi: a Vulkánszpeleológiai Kollektiva,
Társrendezők: a Kapolcsi Kulturális és Természetvédelmi Egyetem,
a Magyar Karszt- és Barlangkutató Társulat,
a Közép-dunántúli Természetvédelmi Igazgatóság
7th INTERNATIONAL SYMPOSIUM on VULCANOSPELEOLOGY
Canary Islands
4 - 11 November 1994

TO WHOM IT MAY CONCERN

Herewith we confirm that ISTVAN ESZTERHAS has attended the 7th International Symposium on Vulcanospeleology that took place in the Canary Islands of Spain from November 4 - 11, 1994.

La Palma, November 11, 1994

Conny Spelbrink
Organizer and Secretary of the Symposium
OKLEVÉL

VULKÁNSZPELEOLÓGIAI KOLLEKTÍVA

részére

a "Nem védett területek természeti értékeinek feltárása"

című pályázaton

"Földtan" kiemelt kategória

helyezést ért el

KTM Természetvédelmi Hivatal

Budapest,

Dr. Tardy János
helyettes államtitkár