



# LABIRINT

## KARSZT- ÉS BARLANGKUTATÓ SPORT EGYESÜLET



2005.  
ÉVI JELENTÉSE





## **A JELENTÉS SZÖVEGÉT ÍRTÁK**

Balogh Csaba  
Szalai Veronika  
Szencz Livia  
Takács Ferdinánd

## **A FÉNYKÉPFELVÉTELEKET KÉSZÍTETTE**

Takács Ferdinánd  
Szencz Livia

## **ILLUSZTRÁCIÓKAT KÉSZÍTETTE**

Szencz Livia

## **SZÁMÍTÓGÉPES SZERKESZTÉS**

Szencz Livia

## **A JELENTÉST SZERKESZTETTE**

Takács Ferdinánd

## **CÍMOLDALI FOTÓ**

Takács Ferdinánd: Lovaskatona 3. sz.- barlang



## TARTALOMJEGYZÉK

- ÖSSZEFOGLALÁS (Takács Ferdinánd) ..... 5

### FELTÁRÓ KUTATÁS

- HÚSVÉTI ÜLŐFÁS- BARLANG FELTÁRÓ KUTATÁSA  
(Balogh Csaba) .....7
- CSERSZEGTOMAJI KÚTBARLANG ÚJRATÉRKÉPEZÉSE  
(Szencz Livia) .....11
- TOVÁBBI CSOPORTUNK ÁLTAL KUTATOTT BARLANGOK  
(Takács Ferdinánd).....11

### TUDOMÁNYOS VIZSGÁLATOK

- ÚJABB KÉPZŐDMÉNYEK ÉS LELETEK A CSERSZEGTOMAJI  
KÚTBARLANGBÓL (Szencz Livia) .....13
- AGYAGBEFOLYÁSOK A CSERSZEGTOMAJI KÚTBARLANGBAN  
(Takács Ferdinánd) .....23
- BARLANGI TÚRÁK ÖSSZESÍTÉS- CSERSZEGTOMAJI KÚTBARLANG  
(Szencz Livia) .....25
- FELTÁRÁS A PIRITBÁNYÁSZATI LEJTAKNÁNÁL CSERSZEGTOMAJON  
(Szencz Livia) .....28
- TEREPBEJÁRÁS A CSÓKAKŐI ÁROKBAN (Balogh Csaba) .....30

### CSOPORT TEVÉKENYSÉG

- LÁTOGATÁS A KISBUCSAI GEOLÓGIAI MÚZEUMBAN  
(Balogh Csaba) .....33
- MARATONI VERSENGÉS A KESZTHELYI- HEGYSÉGBEN  
(Szalai Veronika) .....35
- FIATALOK OKTATÁSA (Takács Ferdinánd) .....37
- KŐBE ZÁRT VILÁG- CSODABOGYÓS- BARLANG (Szencz Livia) .....39
- TÚRA AGGTELEKEN ÉS KÖRNYÉKÉN (Szencz Livia) .....40
- PUBLIKÁCIÓS ANYAG .....44



## ÖSSZEFOGLALÁS

- A 2003. évben felfedezett Húsvéti ülőfás- barlang kutatását a 2004. évben megkezdjük, a kutatás addigi pozitív eredménye után a 2005. évben is folytattuk a feltárást. Az újabb feltárt szakasról vázlatos térképet készítettünk. Valamint összesítettük a feltárást során barlangból kitermelt anyag mennyiségét, óraszámot.
- A 2005. évben kötött szerződésnek megfelelően elkezdtük a Cserszegtomaji kútbarlang újratérképezését. A cikkben bővebben beszámolunk a térképezési ütemtervről.

A Cserszegtomaji kútbarlangban több ponton látható agyagbefolyások eredetére próbáltunk magyarázatot találni. Korábban már több elmélet is született keletkezésüket illetően. A cikk illusztrációkkal tárgyalja a témát.

Összesítettük a 2004. és 2005. év Cserszegtomaji kútbarlangban történt túrákat, valamint észrevételeinket.

Idén is elvégeztük a Cserszegtomaji kútbarlangban a detektorcseréket (ATOMKI, Veszprémi Egyetem).

A Cserszegtomaji kútbarlangban túráink és feltáró kutatásaink során több állati és növényi fossziliát, és újabb képződményeket találtunk, melyet a jelentés részletesebben tárgyal.

- A 2003-2004. évben megkezdett piritkutató kutatást folytattuk, újabb példányokat találtunk feltárásaink során.
- A Csókakői árokban (Keszthelyi- hegység) tett túráink során paleontológiai leletet találtunk, melyet vizsgálatra elküldtünk a Magyar Természettudományi Múzeumba vizsgálatra, a leletet illusztráción is bemutatjuk szöveges kísérettel.
- Idén tavasszal előzetes egyeztetés alapján látogatást tettünk a kisbucsi Geológiai Múzeumban, az eseményeket a cikk tárgyalja; novemberben kerékpáros maraton verseny zajlott a Keszthelyi- hegységben, melyen csoportunk tagjai is részt vettek versenyzőként és a verseny lebonyolításában egyaránt.





- Fiatalokat (iskolás csoportok) részesítettünk barlangi előadásban (film-, és diavetítés, elméleti előadások, csoportunk története stb.)
- Idén elkészült a Keszthelyi Tv által készített Kőbe zárt világ c. sorozat keretén belül a Cserszegtomaji kútbarlang után a Csodabogyós- barlangról készített fél órás film.
- Februárban Aggteleken és környékén jártunk barlangi, felszíni túrázás és fotózás céljából.
- Mellékeljük a 2005. év publikációs anyagát, valamint szemléltetésül fotókat, illusztrációkat.



*A Húsvéti ülőfás- barlang bejáratának környezete*



# FELTÁRÓ KUTATÁS

## HÚSVÉTI ÜLŐFÁS- BARLANG FELTÁRÓ KUTATÁSA

Keszthelyi- hegység  
/Ilona- árok/

**A Keszthelyi- hegységben** a Púpos- hegy ÉNy-i oldalában fekvő Ilona árok K-i sziklaletörésénél nyílik a Húsvéti ülőfás- barlang.

A 2003-ban terepbejárásaink alkalmával felfedezett barlangindikációt 2004-ben kezdtük el feltárni, folyamatos talpszintsüllyesztéssel szálkő mellett végzett bontás során földes, apró köves hordalék jelentkezett, mely a járat mélyülésével bekeményedett - egymásra épülése periodikusan ismétlődött. Az akna több aláhajlást és folyamatos szélesedést mutatott.

Az akna kitöltésében később nagyobb kövek jelentkeztek nedves, esetenként sáros földes agyaggal való keverdéssel.

Kb. 3 méteres mélységnél elértük a harmadik aláhajlást, az akna változatlanul szélesedést mutatott, a kitöltés nagyobb kövek után egy összecementálódott kemény réteg volt, alatta apró kavicsos réteg jelentkezett (keveredve agyaggal, oldott dolomittal).

Elérve az 5 méteres mélységet egy újabb összecementálódott réteg után ismét apró kavicsos lazább szakasz mutatkozott. A rétegekből mintákat vettünk mosás- szitálás céljából, találtunk is apró rágcsálók csontjait, fogait.

Az aknában ismét egy kövesebb szakaszhoz érkeztünk, az akna oldalánál benyúló szálkő a járat irányának tekeredését mutatta, a kitöltés mosott kő- a barlangban 6 és fél méteres mélységnél jártunk. Újabb aláhajlást értünk el, az akna iránya a Púpos- hegy belseje felé mutatott.

Kb. 7 és fél 8 méteres mélységben megjelent az első kitöltés nélküli üreg, az akna továbbra is lefele tartó irányt mutatott, az ekkori agyagos köves kitöltést laza köves kitöltés váltotta fel.

Az aknában kb. 10 méter mélyen egy, az akna szinte teljes szelvényét kitöltő kőtömbhöz értünk (ld. térkép 2- 2' keresztzelvény), melyet kézi erővel történő több darabra törése után tudtunk csak felszínre szállítani. A kő a kitöltés egy részét felfogta. További talpszintsüllyesztéssel okkeres és mangános kalcitkérgekkel keveredett kitöltés jelentkezett, 14 méteres mélységnél megnyílt az eddigi legnagyobb kitöltés nélküli üreg, ide egy kisebb termetű ember már be is tudott kúszni.



A feltárást intenzív huzatjelenség kísérte. Az akna további talpszintsüllyesztést igényelt, az okkeres mangános kitöltés tovább folytatódott nagy összeállt borsóköves kalcitömbökkel, lemezekkel keveredve.

Az akna oldalait vizsgálva a kitöltés időnként megcsúszott, a szálvast a résekbe dugva tapasztaltuk, hogy helyenként teljesen eltűnt. Köveket gurítottunk bele, melyek elgurultak.

A további talpszintsüllyesztést visszatartotta egy az akna szélességén átlósan áthaladó kemény összecementálódott réteg, körülötte mindkét oldalon laza törmelékes kitöltést tapasztaltunk, azonban, hogy tovább haladhassunk át kellett bontani ezt a kemény réteget. Azért, hogy e réteg áttöréséhez hozzá lehessen férni az aknán szélesíteni kellett, a falat alkotó szálkőből történt némi lefaragás után jobban hozzá lehetett férni a réteg áttöréséhez.

Ez a réteg tulajdonképpen a fentiekben leírthoz hasonló kalcitos összecementálódott anyag, eltávolítása igen kemény fizikai munkával járt. Ezen a szinten az aknában egy aláhajlás mutatkozott, melyet bevilágítva a lámpafény nem ütközött semmibe szemmel látható közelségben, köveket gurítva a részbe elgurultak.

Az aknában a kitöltés még mindig túl sok ahhoz, hogy jobb betekintést tehesünk a nyílásba, azonban az akna tágulását sejteti.

A barlanghoz való feljutásunkat augusztusban nehezítették a nagy esőzések, melyek áradásokat okozva teljesen elmosták, fákkal - kövekkel torlaszolták el az utakat.

A barlang keletkezését illetően továbbra is tektonikus mivolta él. A hegység kiemelkedések során a dolomitban kialakult repedéseket a később feltörő és oldó tevékenységet végző karsztvízzel keveredett hévíz a repedéshálózat mentén oldó tevékenységet végzett, így alakítva ki a barlang mostani képét. A barlang mélyebb zónáit kitöltő anyag valószínűleg pannon tengeri üledék.

A barlang mélyülésével egyenes arányban egyre fejlettebb borsókövek és főleg kalcitok kerülnek felszínre. A hévíz több ponton történt feltörését bizonyítva (*Darnay- Dornjay Béla: Hévíz feltörésének elmélete*), hévizes tevékenységre utaló nyomok a mangános, az élénk tiszta színekben pompázó okkeres és vas- oxidos kiválások is.

A barlangban végzett feltáró kutatásra fordított idő 2004- 2005. évben: 117 óra  
Barlangból kitermelt anyag mennyisége:

A barlang további ígéretesnek látszó feltárását 2006-ban folytatjuk.

**Feltárást végezték:** Balogh Csaba  
Báró Ferenc  
Bézsényi Zsolt  
Szalai Veronika  
Szencz Livia  
Takács Ferdinánd





*Feltárás a Húsvéti ülőfás- barlangnál*



*Az augusztusi esőzések nyomai*





## CSERSZEGTOMAJI KÚTBARLANG ÚJRATÉRKÉPEZÉSE

**Az idei évben kötött** szerződés értelmében, mely létrejött a Labirint Karszt- és Barlangkutató Sport Egyesület, és a Balatoni Nemzeti Park közös megegyezésével, csoportunk megkezdte a Cserszegtomaji kútbarlang újratérképezését. A térképezés során megfigyelésünk arra vonatkozik, hogy hogyan tudjuk a fő poligonpontokból a mellékpolygonpontokat minél egyszerűbben, gyorsabban, pontosabban és a barlang természetes képét legjobban megőrző módon végrehajtani.

## TOVÁBBI CSOPORTUNK ÁLTAL KUTATOTT BARLANGOK

### APALÁNYAI- BARLANG:

Ez évben is figyelemmel kísértük a bányászati tevékenység miatt veszélyeztetett barlangot. Rongálódást nem tapasztaltunk a barlangban, belsőbb zónáiba idén is beköltöztek a denevérek.

### ÚJÉVI KÉTLIK- BARLANG:

Felvettük a kapcsolatot a keszthelyi Balatoni Múzeum igazgatójával Havasi Bálinttal. A 2003-ban feltárt barlangban értékes archeológiai leletekre bukkantunk a feltárás során melyekről később jelentés született. A jelentés tartalmazza azt a rendeletet, hogy a barlang további feltáró kutatását az újabb archeológiai vizsgálatokig fel kell függeszteni a barlangban. Mi ezt betartottuk, azonban az archeológiai feltárás nem kezdődött meg, így az idei évben az Igazgató Úrral történt találkozás során felmerült az Újévi kétlik- barlanggal kapcsolatos további kutatás kérdése, mellyel kapcsolatban ígéretet tett a további vizsgálatra.

### SINKALIKA- BARLANG, VÁR- BARLANG:

Jövő évi terveink között szerepel, hogy e két barlang és a környék többi kisebb barlangbejáratát felszínen összemérjük, így adva képet elhelyezkedésükről, segítséget nyújtva a további feltárásokhoz. Tervezzük a barlangok végpontjainak és forrástölcséreinek megbontását.



### LOVASKATONA 3. SZ. -BARLANG:

A barlang további feltárására már csak a 2006. évben lesz lehetőségünk. Kutatási irány a Békaszáj- teremből és a Ferde- teremből nyíló forráskürtő jellegzetességeit magán viselő járatok megbontása.

### PÚPOS- HEGY KARSZTOS TERÜLETEI

2006. évben tervezzük, felszínen összemérjük a mintegy harminc Púpos- hegyen található barlangindikációt és barlangokat, jobb átláthatóságot adva a járatok egymástól való elhelyezkedéséről, esetleges összekapcsolódásáról.



*Keszthelyi- hegység,  
Kocori- patak egy barlangja*



*Keszthelyi- hegység  
Újévi kétlik- barlang*





# TUDOMÁNYOS VIZSGÁLATOK

## ÚJABB LELETEK A CSERSZEGTOMAJI KÚTBARLANGBÓL

**Ez évben túráink**, valamint feltárásaink során újabb leletekre bukkantunk a Cserszegtomaji kútbarlangban.

Az Alba Regia- teremcsoportnál a kútban eddig nem tapasztalt méretű, tisztaságú és formájú gipszeket és baritot fedeztünk fel. A budapesti Toldy Barlangkutató Csoport 1965-ben vizsgálatokat, valamint feltárásokat végzett a Cserszegtomaji kútbarlangban (ismeretlen részek feltárása és térképezése, a környék karsztmorfológiai vizsgálata). Leírásuk alapján a Medikus- ágból ÉK felé haladva érkeztek a Toldy- terembe, melyből több szűk járat nyílik. A barlang ezen területén fedeztek fel kristálycsoportokat: gipsz, barit, aragonit és pirités kiválások.

Az Acheron csoport jelentésében azonban azt közli, hogy a Toldy Barlangkutató Csoport által említett barit kristályt nem vélték felfedezni.

Csoportunk a Szabó Pál Zoltán-teremből induló járatokban feltáró kutatást végzett 2002-ben. Egy szűkület átbontásával erőteljes emelkedőn felkúszva, majd egy elkanyarodó lejtős szakaszon át egy tágasabb fülkébe jutottunk, melyből egy szűkebb elkanyarodó (könyök) járaton bekúszva jutottunk a Csoki- terembe. A terem közepén tölcsérszerűen mélyül, eltömedékelődve az oldási maradékkal (dolomit) és a hévíz visszahúzódása során a főtéből leszakadozott homokkötömbökkel. A terem Ny-i oldaláról szürke agyagbefolyással zárul. Ezen jelenség a barlang több pontján is megfigyelhető. A szürke agyag megbontásával, igen nagy meglepetésben részesültünk: agyaggal vastagon bevont méretéhez viszonyítva nehéz gumókat találtunk.

A felszínen a gumók tisztítása során kiderült, hogy vasgumókra települt baritkristályokat rejt. A kristályok helyenként áttetszők, esetleg sárgásak, de a legtöbb esetben szürkék- feltételezhetően a befoglaló agyag által. Ezek után vizsgálatainkat kiterjesztettük egy másik, az É-i labirintusban található agyagbefolyásra is, nem kis meglepetésünkre a korábbiaknál még szebb példányokat fedeztünk fel. A vasgumón elhelyezkedő barit kristályok helyenként gipszkristályokkal társulnak. A gipszek színe a rózsaszín- és narancsszín skáláján mozog egészen a tiszta áttetsző darabokig. A gipszszálak, és tűk hossza eléri a 3 cm-t átmérője a mm-től 1- 1, 5 cm-ig terjed. Ilyen darabok a lazább szerkezetű oldási maradékkal (dolomit) keveredett agyagrétegből kerültek elő.



Az Alba Regia- teremcsoport környékén 1- 1, 5 cm hosszúságú baritokat fedeztünk fel, üvegszerűen áttetsző 2-2, 5 X 2 cm és átlagosan 2, 5 cm magas gipszkristályok társulásában.

A barlangon kívül a környéken több helyen is fedeztek fel korábbi kutatók baritot, a környék hévizes eredetére visszavezethetően:

### **Részletek:**

Jelentés a cserszegtomaji kiszállásról

(Pávai- V. Ferenc) 1952

„A cserszegi iskola környékén az okkerbányák Ny-i oldalán a felsőpannon homokkő repedéseiben 1931-ben Maros Imre és Pávai- V. Ferenc 'nagyszerű' barit kristályokat találtak.”

Erdélyi M.: Cserszegtomaji piritkutató

„A cserszegi Biked- domb környékén egykori hévforrásműködés nyomai fedezhetőek fel: opálosodás, dolomitliszt, barit kristályok.”

A Szürke-teremben felharapózás során leszakadt főte után szabadon maradt rétegekben újabb fosszilis csigamaraványokat találtunk (ld. illusztrációk). Meghatározásuk szakembert igényel.

A növényi lenyomatok száma és szépsége kimeríthetetlen, kutatásaink során több esetben igen szép példányokat találunk, melyeket igyekszünk megörökíteni fotókon és illusztrációkon.

A limonit a barlang második leggyakrabban előforduló képződménye. Feltárásaink során több eddig rejtett helyen fedeztünk fel a kútbarlangban limonitcseppköveket, melyek helyenként csoportokat alkotnak. Hosszúságuk eléri olykor a 20-30 cm-t is, átmérőjük pedig az 1- 1, 5 cm-t. Színük a világos okkertől, a vörösön át, egészen a mangános „feketéig” terjed. Képződése a fedő pirittartalom bomlásához köthető, barlangban való előfordulása a fedő pirit- markazit konkréció kiterjedésétől függ (igen rendszertelenül helyezkednek a fedőben, ezt a tényt már a pirit- markazitbányászat során végzett vizsgálatok is kimutatták), ezért fordulhat elő, hogy míg helyenként egy- két limonitcseppkő helyezkedik el, máshol csoportokat alkot.

Egy eddig tudomásunk szerint nem ismert képződményt találtunk a barlangban kutatásaink során. A barlangban csak sztalaktitként fordul elő, az É-i labirintusban. Anyaga a montmilch- hez hasonló - lágy, fehér, túró állagú- külsejét mangános, helyenként vas-oxidos bevonat borítja. Hosszúságuk 5-15 cm, vastagságuk kb. 1-4 cm. Egy idő után állagukból adódóan képesek saját súlyuk alatt leszakadni, ezen jelenségnek tanúi voltunk.





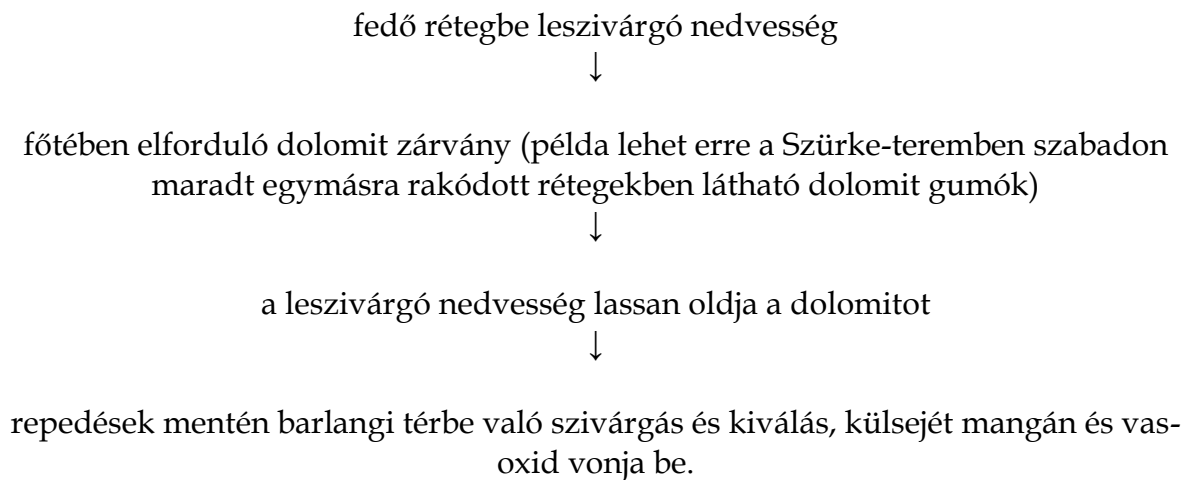
Látványa a kiömlő lávához hasonlatos, a sötétvörös helyenként csaknem koromfekete mangános bevonat alól vakító fehérséggel tűnik elő a cseppkő anyagát alkotó lágy anyag, akárcsak a lefolyó láva megszilárdult kérge alól kivillanó folyékony láva. Egy ilyen képződmény fejlődését, majd leszakadását mi is megfigyelhettünk.

Az É-i ági Nyák-teremben egy a barlang főtéjéből belógó homokkötömb aláhajlásánál több ilyen cseppkővet fedezünk fel. Az első felfedezésnél még teljes épségükben pompáztak, majd egy későbbi bejárás alkalmával meglepődve tapasztaltuk (a két alkalom között csaknem egy év telt el), hogy több példány súlyánál fogva leszakadt. Rongálásról (ember által okozott) nem lehet szó, mivel a barlang ezen területére nem lépnek be csoportunk tagjain kívül más emberek.

A leszakadt darabot felszínre hoztuk vizsgálati célból, mivel igen sérülékeny így óvatos bánásmódot igényelt kiszállítása. Koncentrikus szerkezetű, a „cseppkő” közepe üreges, külsejét vékony mangán-, vagy vas-oxid réteg borítja. Képződését tekintve jelenleg saját elméleteikre támaszkodhatunk, így véleményünk szerint anyaga oldott dolomit, külsejére a barlang főtéjéből mangán és vas-oxid rakódott.

Későbbiek folyamán alaposabb terepszemle után ilyen képződményeket fedeztünk még fel a Karácsony-ág bejárata előtti szűk zónában.

### **Feltételezhető képződése:**



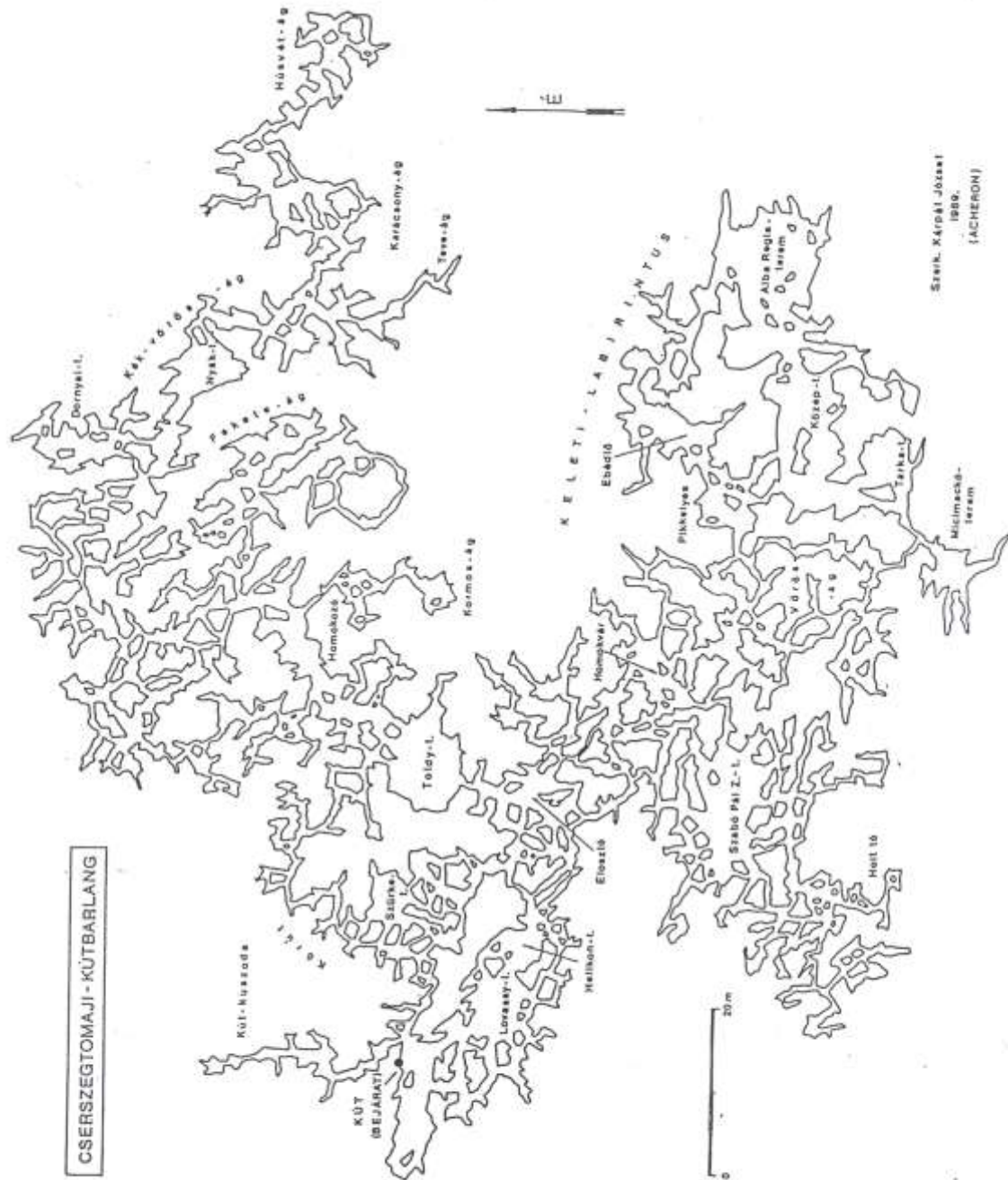
Érdekes képződmény még, melyet eddig a barlang É-i labirintusában figyeltünk meg két ponton. Itt kb. méteres magasságban körben szabályosan apró színes (vörös, narancs, fekete) ásványok képződtek. Szerkezetük a vanadinit nevű ásványhoz hasonlít (vanadinit: galenit oxidációs övi ásványa). A barlangban feltételezhetően a hévíz jelenlétekor válhatott ki. Keletkezési körülményeinek megállapítása további vizsgálatokat igényel.

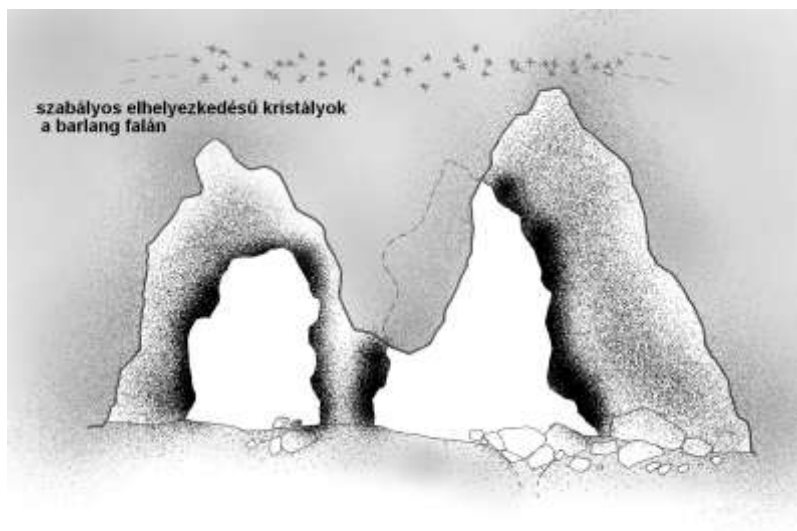


Vizsgálatokat végeztünk a barlang egyes végpontjainál lehetséges további kutatás céljából, így fedeztünk fel a térképen eddig nem jelölt hosszabb és bonyolultabb útvonalakat lerövidítő és könnyebb járatokat, melyeket talpszintsüllyesztéssel kuszodás járatokká tudtunk tágítani.

A barlangban ez évben is végeztünk detektorcserét. Az ATOMKI által küldött 50 db detektort és a Kávási Norbert (Veszprémi Egyetem, Radiokémia Tanszék) által küldött detektorokat. Az idei évben nem volt könnyű dolgunk, mivel sokszor volt alacsony légnyomás, így a barlangban jelentősen feldúsult a szén- dioxid koncentráció. Ezen tényező jelentős mértékben befolyásolta a barlangban végzendő feltáró kutatásainkat is.

**Felhasznált irodalom:** Pávai- V. Ferenc: Jelentés a cserszeztomaji kiszállásról (1952)  
Erdélyi M.: Cserszeztomaji piritkutatás  
Az Acheron Barlangkutató Csoport éves jelentése (1984)  
Karszt- és Barlang 1965/II; Tóth Lajos, 1. sz. melléklet

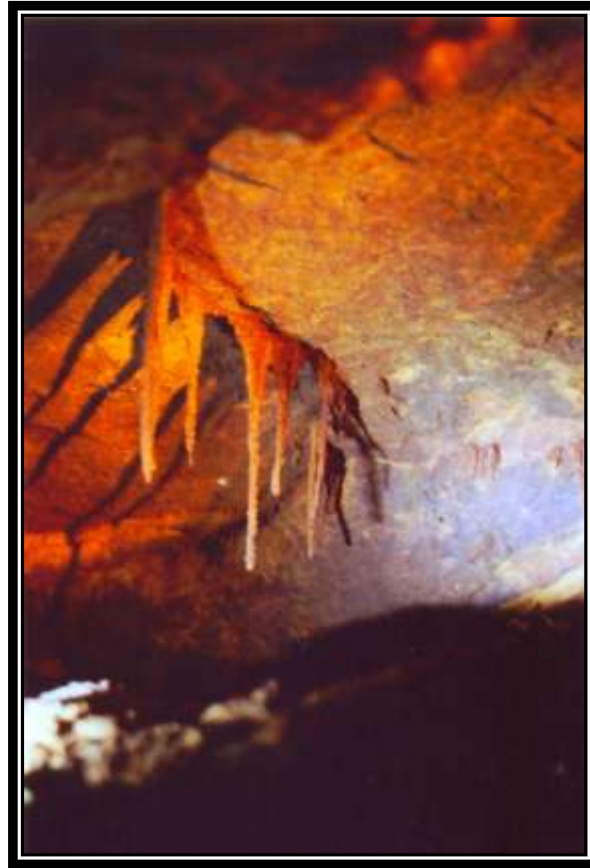




*A barlang É-i labirintusában felfedezett kristályok elhelyezkedése*



*Penész képződmény az É-i labirintusban*



*Cserszegtomaji kútbarlang, limonitcseppkövek*



*Hidrohematit kiválás és gipszkristály*





CERSZEGTOMAJI KÚTBG.  
SZÜRKE-TEREM  
HÖSSZ: 1,5-2 CM



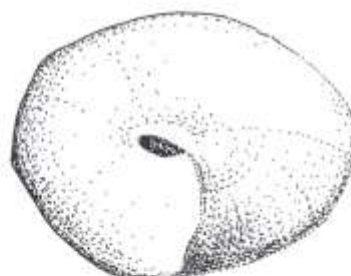
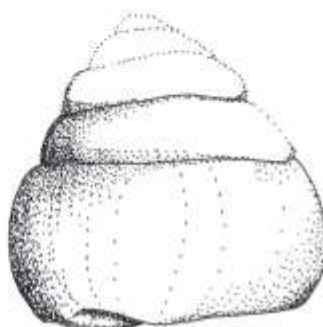
KESZTHELYI - HG.  
CSÓKAKŐI ÁRDK.  
HÖSSZ: 2 CM



KESZTHELYI - HG.  
CSÓKAKŐI ÁRDK.  
HÖSSZ: 1,5 CM



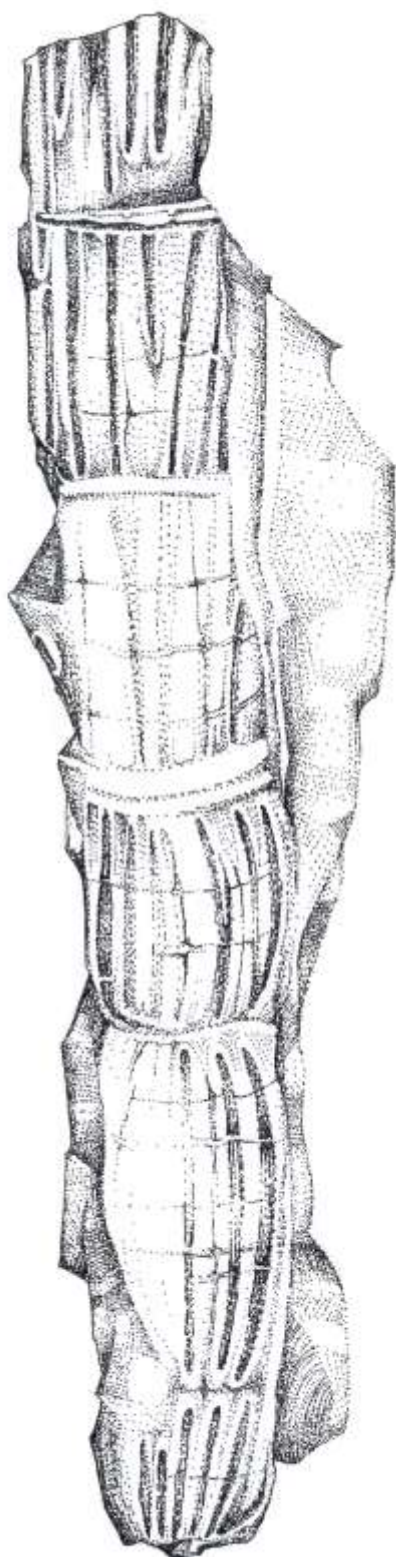
CERSZEGTOMAJI KÚTBG.  
SZÜRKE-TEREM  
ÁTÉRŐ: 1 CM



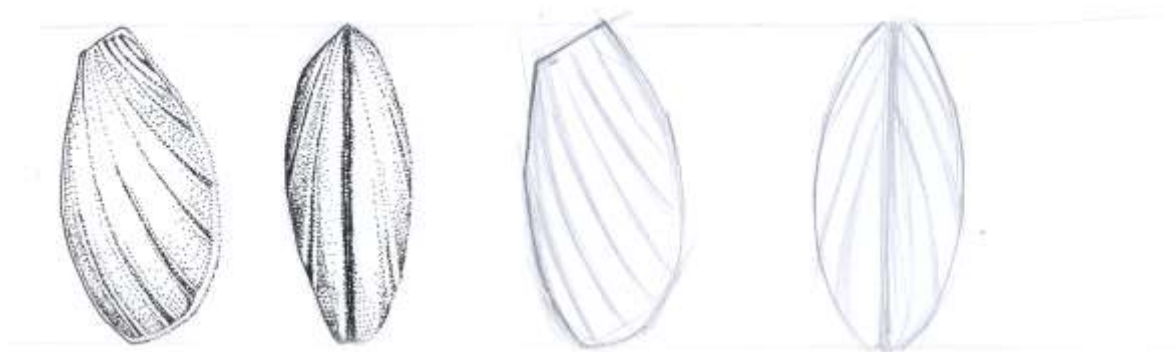
ALJNÉZET

CERSZEGTOMAJI KÚTBG.  
SZÜRKE-TEREM  
HÖSSZ: 4 CM





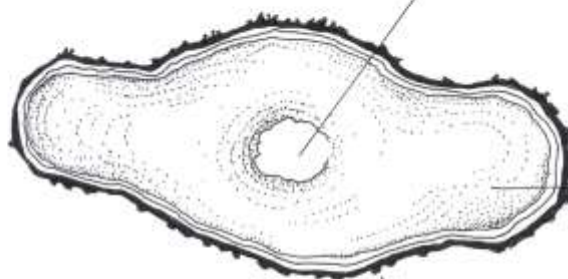
*Cserszegtomaji kútbarlang, páfrány fosszília homokkőben, hossz: 40 cm  
Illusztrálta: Szencz Lívia 2005.*



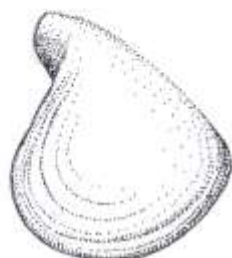
Cserszegtomaji kútbarlang, Szürke- terem  
kagyló

hossz: 3, 5 cm

a cseppkö közepe  
üreges



a cseppkö belső  
anyagát alkotó  
oldott dolomit



Cserszegtomaji kútbarlang, Szürke- terem  
kagyló

hossz: 2, 5 cm

mangános bevonat  
a cseppkö külső részén

cseppkö átmérője: 1, 5 cm

Cserszegtomaji kútbarlang,  
É-i labirintus

*Cserszegtomaji kútbarlang, Illusztrálta: Szencz Lívია*

2005.



## AGYAGBEFOLYÁSOK A CSERSZEGTOMAJI KÚTBARLANGBAN

A barlangban több helyen fordul elő a járat teljes szelvényét kitöltő rétegzett sűrű agyag. Omlásos felszakadozásokra utalhat, melyek helyenként megkerülhetők, azonban az omladék tetőszintje valószínűleg a főte felett helyezkedhet el.

A dolomit felszín magassága egyenlőtlen lehetett, minek következtében a későbbiekben ráakódott homok, majd erre a többi réteg egyenlőtlenül fedte be a karrosodott dolomit felszínt. A feltörő hévíz karsztvízzel keveredett oldásos tevékenysége a dolomitot kioldotta, és ahol a dolomit kúpot a homokkő réteg egyenlőtlenül fedte be, nem alakult ki stabil boltozatot alkotó főte, az oldó tevékenységet végző vizek visszahúzódása után a gyenge főtesszerkezet beomlott, és a járat betemetődött a felette elhelyezkedő rétegekkel (dolomittörmeléken homokkő, agyag).

A legnagyobb meglepetést azonban az okozta, amikor megvizsgáltuk a járatot kitöltő agyagot. Az eddigi talán legkülönlegesebb ásványkiválásokra leltünk.

Több különböző ponton kutattuk át a kitöltést és nem ugyanazokat az ásványkiválásokat fedeztük fel, de egy ponton csak egy fajta fordult elő minden esetben. Az előző fejezetben említett barit kristályok helyenként igen nagy mennyiségben halmozódtak fel (Csoki- terem), míg a másik ponton vasgumóra telepedett fantáziadús formákat öltő gipszeket találtunk (É-i labirintus).





## BARLANGI TÚRÁK ÖSSZESÍTÉS 2004- 2005. CSERSZEGTOMAJI KÚTBARLANG

**A fejezet tartalmazza** a barlangban tett túrák során végzett megfigyelések (az ebből eredő barlangban történt esetleges klimatológiai, barlangállagi változások), valamint összesítettük a két év alatt történt túrák idejét- résztvevők számát – az egyes túrák időtartamát.

2004.

hónap, nap	résztvevők száma	túra időhossza (óra)
01. 03.	5	8
01. 04.	3	4
01. 24.	3	6
01. 25.	10	5
01. 26.	8	3
02. 01.	12	4
02. 15.	8	6
02. 22.	3	5
03. 06.	3	6
03. 13.	13	5
03. 14.	5	3
03. 15.	11	2
05. 21.	3	4
05. 25.	3	1,5
06. 09.	3	1,5
06. 27.	8	5
07. 15.	8	4
07. 21.	4	3
09. 11.	21	6
09. 19.	3	5
10. 03.	7	2
11. 23.	26	5
11. 30.	10	6
12. 12.	3	4
12. 30.	5	5
	200 fő	113 óra



2005.

<u>hónap, nap</u>	<u>résztevők száma</u>	<u>túra időhossza (óra)</u>
01. 02.	7	6
01. 16.	3	4
01. 17.	3	5
01. 30.	10	3
03. 13.	12	4
03. 05- 06.	30	5
03. 12.	10	3
02. 20.	19	5
04. 01.	3	6
04. 02.	10	3
04. 16.	19	5
04. 17.	9	4
04. 24.	9	5
05. 25.	3	6
06. 17.	5	4
06. 26.	7	3
10. 08.	9	5
11. 03.	3	4
12. 04.	20	4
	191 fő	84 óra

- A 2005. évi összesítésben nem szerepel a barlang térképezése során lent töltött idő és azon részt vett fő, mivel ezen adatokat külön összesítjük, melyről a 2006. évi jelentésünkben számolunk be.
- 2005- ben az MKBT 49. vándorgyűlését a Kab- hegyen szervezte, melynek alkalmából a csoportunk is csatlakozott- a Kútbarlangba túrákat szerveztünk.
- Ebben az évben rekord légnyomást figyeltünk meg. Tengerszintre nem átszámított 982 m bar, majd a következő napon 978 m bar légnyomást mértünk. Mindkét napra már előzetesen engedélyt kért és bejelentkezett csoport szerepelt, így lehetőségünk adódott a szén- dioxid hatását megfigyelni. A túrákat csak a barlang első zónájába szerveztük (Lovassy- terem, Helikon- terem, Elosztó, Szabó Pál Zoltán- terem, 9-s pont, Nyák- terem, Szürke- terem). Érdekes módon a Szabó Pál Zoltán- teremben kifejezetten jó levegőt tapasztaltunk, ami azért is érdekes mivel ebben a terembe ástuk az alsó szint felkutatását szolgáló 7 és fél méteres ácsolt aknát





(2002-2003.). Majd a debreceni ATOMKI (Dr. Csige István) és a Veszprémi Egyetem (Kávási Norbert) személyében előzetes egyeztetés után a további feltáró kutatások esetleges irányát célzó módon helyeztük el a detektorokat- az aknában is helyeztünk el detektort (számunkra további kutatás célját szolgáló szöveges értékelést eddig nem kaptunk).

A legrosszabb levegőminőséget az Elosztóban, valamint a Szabó Pál Zoltán-teremben vezető járatban tapasztaltuk.

- A Szabó Pál Zoltán-teremben, az „Alsó szint” ácsolatán méteres penész fejlődött, melyek függőnként ereszkednek alá az aknában. Fejlődésük igen gyorsnak tekinthető. Az ácsolatként szolgáló fa pedig gyökeret eresztett. A barlang É-i labirintusában is találtunk egy igen szép teljesen más jellegű penész példányt (ld. fotó).
- A barlang több pontján még az 1990-s években rovar-tani vizsgálat céljából elhelyezett poharakban szabad szemmel is látható élőlényeket találtunk. Visszatekintve régebbi írásokra, több vizsgálatot is végeztek a barlangban: A barlangban az 1982-s évektől végeztek rovar-tani vizsgálatokat, a begyűjtött mintákról az elemzés után kiderült, hogy egyedülálló leletekre bukkantak. Olyan penészes gombás anyagokban fejlődő barlangkedvelő rovarra bukkantak a kutatók, melyekből száz év alatt 10 db-t gyűjtöttek be hazánkban. Valamint szintén barlangkedvelő rovar- mohán, algán, gombafonalakon élő ugróvilláshoz tartozó egyed. A bejárati csapdában egy árnyéklégy- félét találtak. Későbbi években is végeztek ilyen irányú tudományos tevékenységet kutatók, a begyűjtött minták Svájcba kerültek azonosításra, azonban kiértékelésről nem tudunk. Érdekes lenne újabb vizsgálatokat végezni e fajok további kutatását illetően, mivel jelenleg is találhatóak élő példányok a barlangban.
- A Helikon-terem (a barlang több pontjához hasonlóan) közepén tölcse-szerűen behúzódik, eltömedékelődve a hévíz visszahúzódása után leomlott homokkötömbökkel. A tölcse-szerűen kb. fél éve folyamatos talpszint-süllyedést tapasztalunk. A tölcse-szerű egyre tágasabbá válik, a kitöltő homokkötömbök és oldott dolomit jelentős mértékben lejjebb süllyedt. Az ok egyelőre ismeretlen. Elképzelhető, hogy a mélyebb szinteken felharapózás indult meg (esetleges alsó szint létezése, melynek igazolására már bizonyítékul szolgálhat a Szabó Pál Zoltán-teremben általunk ásott 7 és fél méter mély ácsolt akna alján felfedezett üregesedés). Ha a Helikon-teremben feltételezett alsó szinten valamilyen okból omlás indult el, akkor elképzelhető, hogy nyomai lehetnek a mostani járatszinten is. Az okok között lehet még felsorolni egy esetleges karsztvízszint emelkedést is, melynek mélyebben történő tevékenysége hatással lehet a barlang állapotára.

**Felhasznált irodalom:** Az Acheron Barlangkutató Csoport éves jelentése (1984)



## FELTÁRÁS A PIRITBÁNYÁSZATI LEJTAKNÁKNÁL CSERSZEGTOMAJON

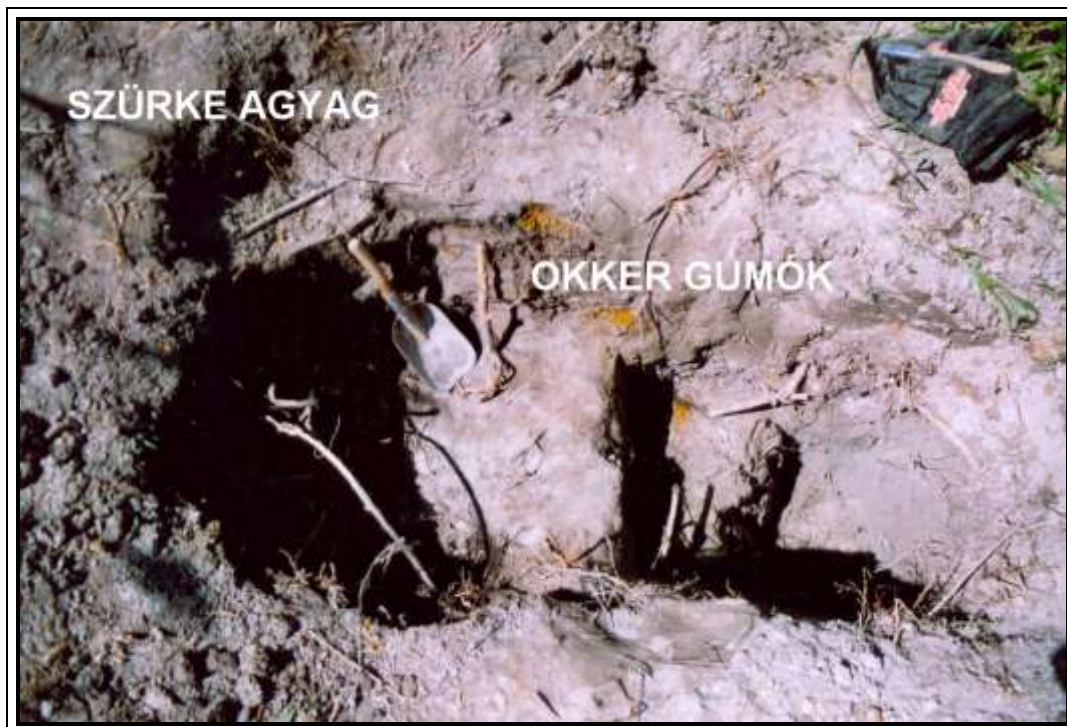
**Korábbi években** már foglalkoztunk a Cserszegtomajon 1951-től (*Erdélyi Mihály: A cserszegtomaji piritkutatás*) elindult pirit és markazit bányászatára szolgáló mostanra felhagyott lejtaknák kutatásával.

Továbbra is kérdés maradt a csak ezen területekre jellemző nádas jelenlétének (hogyan kerülhetett csak a lejtaknák területére) kérdése, mivel a talaj piritbányászatból származó szürke agyag, mely nyáron cserepessé szárad- a nád mégis él.

A lejtaknánál kutatóárkot ástunk. A piritet és markazitot befoglaló szürke agyagban több helyen találtunk okkergumókat, helyenként igen szép példányokat (ld. fotó). A kutatóárkot lépcsőzetesen ástuk meg, hogy egy esetleges nagyobb mennyiségű csapadék esetén „takarítást” végezhesen az árokban.



*Piritek tisztítása*



*Lépcsőzetes kutatóárok*



*Szürke agyagban talált okkergumó*





## TEREPBEJÁRÁS A CSÓKAKŐI ÁROKBAN (KESZTHELYI- HEGYSÉG)

A Csókakői árokban minden évben többször is végzünk terepbejárást, mivel a környéken több általunk felfedezett és feltárt barlang található (Apalányai- barlang, Újévi kétlik- barlang). Az esetleges további felfedezhető barlangok vizsgálatának céljából (berogyások, téli időszakban kigőzölgések). Valamint a patakmeder vizét elnyelő hely vizsgálata. Egy ilyen alkalommal augusztusban a nagy esőzések alkalmával kilátogattunk az árokba, a túra során a víz által kimosott több érdekes kőzetet találtunk.

A legérdekesebb leletet nem messze az Apalányai- barlangtól találtuk (lehetséges, hogy a csapadék innen mosta ki, korábbi évben végzett feltárás során is igen jelentős leletek kerültek elő, melyről 2002 és 2003. évi jelentésünkben már beszámoltunk), egy 9 cm hosszú és 3, 5 cm széles fosszilizálódott fog, mely valószínűleg eredetileg hosszabb lehetett. Törésnyomokat találtunk a felületén. A víz tisztára mosta, így a fogat befoglaló anyagra nem tudunk támaszkodni- nem tudtunk mintát venni.

A leletet eljutattuk a Magyar Természettudományi Múzeumhoz faj és kormeghatározásra Gasparik Mihály paleontológus részére, az eredményre még várunk.

Az általunk felfedezett Apalányai- barlangot idei évben is többször felkerestük, a 2003. és 2004. évi jelentésünkbe már beszámoltunk a barlangot fenyegető bányatevékenységről, ezért figyeltük, hogy az egyes robbantások nem tesznek e kárt a barlang állagában. A barlang jól tartja magát, rongálódást nem véltünk felfedezni a barlangban.

A barlang ideális szálláshely a denevérek részére: az ide évben is beköltöztek a barlang belsőbb zónájába.



I.nézet



II.nézet



keresztmetszet



III.nézet

*Keszthelyi- hegység, Csókakői árok; hossz: 9,5 cm, átmérő: 3,5 cm  
Illusztrálta: Szencz Livia 2005.*



*Keszthelyi- hegység, Csókakői árok  
vízmosás során felszínre került dolomit padozat*



*Keszthelyi- hegység, vízgyűjtő mellékág  
„Kőhíd”*





## CSOPORT TEVÉKENYSÉG

### LÁTOGATÁS A KISBUCSAI GEOLÓGIAI MÚZEUMBAN

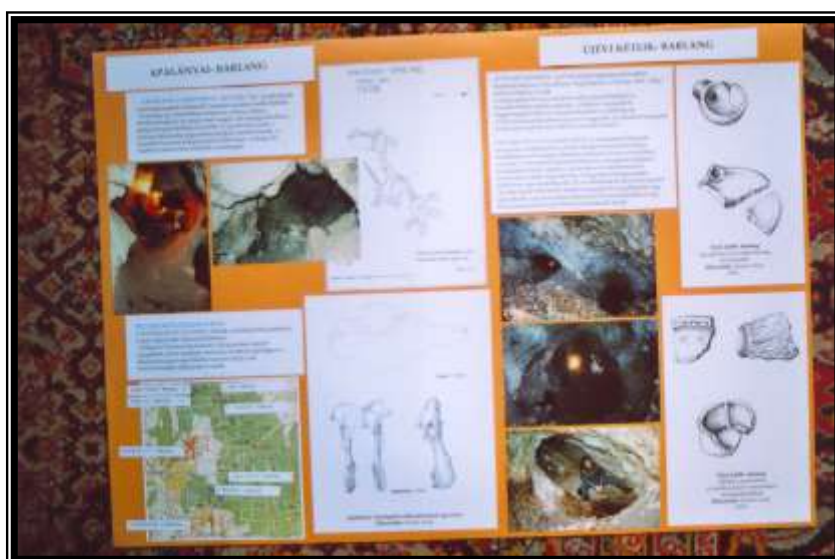
A 2004. évben történt egyeztetés után 2005-ben tettünk látogatást a kisbucsbai (Zala megye) Geológiai Múzeumban.

A múzeum lelkes motorja Borsai László, aki elmondása szerint nagyon örült látogatásunknak. Vezetésével megtekintettük a múzeumot. Borsai L. mint elmondta, a múzeum bővítésre szorul, mivel az évek során igen nagy és értékes anyag gyűlt össze, mindezek kiállításához nagyobb helyre lenne szükség. A múzeumban éves szinten igen szép számú nézőközönség érkezik.

A múzeumban kiállításra készítettünk három tablót, mely az általunk kutatott barlangokról szól. Fotókkal, illusztrációkkal és térképekkel egészítik ki a tájékoztató jellegű szövegeket. Ezeken kívül a múzeum gyűjteményét gazdagítottuk az általunk vitt feltárásaink során gyűjtött kőzetekkel.



*A múzeum kiállított anyagának egy része*



A csoportunk által készített tablók



## MARATONI VERSENGÉS A KESZTHELYI- HEGYSÉGBEN

**Az ország szinte minden** tájáról érkeztek kerékpárosok az őszi AUTHOR-Dynamo- maratonra, melyben csoportunk néhány tagja is részt vett, a verseny több pontján helyeztek el bennünket segítségként. Néhány pont igen nagy figyelmet igényelt a pálya veszélyessége miatt.

Az időjárás nem volt igazán kegyes. Esős, ködös, szeles időre ébredtünk aznap. Szerencsére később az eső elállt, a versenyzőknek a pályát azonban így is sárban és ködben kellett leküzdeniük. A versenyzők 27, 46, 76 kilométeres távokra nevezhettek több korcsoportban. A leghosszabb kategóriában 2200 m szintkülönbséget kellett leküzdeni a legtöbb helyen kavicsos, vagy erdei földutakon meredek és éles kanyarokkal.

Csoportunkból versenyzőként Takács Zsolt, fő szervezőként Takács Ferenc, a verseny lebonyolításában segítségként Takács Ferdinánd, Balogh Csaba, Szalai Veronika és Szencz Livia vett részt.



*Versenyzők az erdei úton*



*Csoportunk résztvevői  
(Balról: Balogh Csaba, Szencz Lívia,  
Szalai Veronika és Takács Ferdinánd a fényképezőgép mögött)*





## FIATALOK OKTATÁSA

**Ez évben kiemelt** figyelmet fordítottunk a fiatalok oktatására (pl. a csersegtomaji Szabó István Általános Iskola és szegedi gimnázium tanulói részére).

Elméleti és gyakorlati oktatásban részesítettük őket. Diavetítésekkel és filmvetítésekkel adtunk képet hazánk és külföld barlangjairól. Elméleti előadások során beutaztuk a Keszthelyi- hegységet, megismerhették csoportunk történetét a megalakulástól napjainkig, az általunk kutatott és feltárt barlangokat. Egy kis közet-, valamint ásványbemutatót is tartottunk számukra.





A későbbiekben gyakorlati bemutatót is tartottunk, ahol megismerkedhettek a különböző barlangjárási technikákkal.

Csoportunk tagjai (Takács Ferdinánd, Balogh Csaba, Szalai Veronika, Szencz Livia) ellátogatott 2005. novemberében megrendezésre került szakmai napokra Tapolcára.

Több előadást, és filmvetítéseket is megtekintettünk. Csoportunkat kiemelten érdekelte Olajos Károly- Surányi Gergely: Radonmérések a tapolcai Tavasbarlangban c. előadás a Cserszegtomaji kútbarlangban általunk végzett radonmérések kapcsán, valamint Nyerges Attila: Előzetes jelentés a Solymári- ördöglyuk felméréséről a Cserszegtomaji kútbarlang újratérképezéséhez kapcsolódóan.





## KŐBE ZÁRT VILÁG CSODABOGYÓS- BARLANG FILMFORGATÁS

**Az idei évben elkészült** a balatonedericsi Csodabogyós- barlangról készített közel fél órás film.

A film a 2002-ben forgatott Cserszegtomaji kútbarlangról szóló filmhez hasonló felépítéssel készült.

A film bemutatja a barlang kutatástörténetét, keletkezését és képet ad a barlang talán legszebb részeiről: drámai hatású termeiről, monumentális kőtömbökről, jellegzetes szűkületeiről, valamint egyedülálló képződményeiről (pl. a Takács Ferdinánd által elnevezett „koronás cseppkövek”).

A filmet a Keszthelyi Televízió készítette: Tóth András és Somogyi Ákos személyében. Csoportunkból részt vettek: Bézsényi Zsolt, Takács Ferdinánd, Szencz Livia. A film a Környezetvédelmi Minisztérium támogatásával készült, a film már leadásra került országos adón is.

A 2006. évben tervezés alatt áll, hogy film készül további általunk kutatott barlangokról: Apalányai- barlang, Újévi kétlik- barlang, Sikalika- barlang, Lovaskatona 3. sz. -barlang, Húsvéti ülőfás- barlang.





## TÚRA AGGTELEKEN ÉS KÖRNYÉKÉN 2005. FEBRUÁR

**Csoportunk ez év februárjában** barlangi túrázás és fotódokumentáció készítése, valamint a velünk utazó barlangászatot tanulni és gyakorolni vágyó fiatalok oktatása céljából utazott Aggtelekre.

Igyekeztünk változatos túrákat tenni, hogy míg az egyik barlangban maradéktalanul élvezhetik a barlang nyújtotta látványt, addig egy másik barlangban kisebb barlangjárási technikákat is gyakorolhattak.

Az első napon utunk a Meteor- barlangba vezetett. Két csoportban érkeztünk a barlang bejáratához. Az idő kicsit fagyos volt, még láttunk hófoltokat a környéken. A Titánok csarnokában készítettünk fotókat, az ide vezető úton az olvadásnak köszönhetően helyenként egy kis „zuhanyban” részesültünk.

Második napon a Béke- barlangban tettünk látogatást, itt is szép látványt nyújtott a vízzel feltöltődött barlangjárat látványa.

Harmadik napon utunk a Baradla- barlanghoz vezetett, mely túrát kisebb bonyodalmak előztek meg. Autót, ágyat és overallt kellett cserélnie egyik társunknak. Mindezek után elindultunk a Retek- ágba, ahol változatlanul igen nagy élményt nyújtott a cseppkövek között való bujkálás és az eset(t)leges fürdés lehetősége a víz alatt rejtve maradt kövek segítségével- főleg az e helyen először járók számára aratott osztatlan sikert az élmény.

Az elmúlt három napban a barlangi túrák mellett, amikor csak tehattük, igyekeztünk (idő hiányában csak kisebb) feszíni túrákat is beiktatni.

Hazautazásunk napján délelőtt még látogatást tettünk az Esztramos- hegyen nyíló Rákóczi- barlangban, majd délután útnak indultunk hazafele.

**Résztevők:** Balogh Csaba

Báró Ferenc

Szencz Livia

Takács Ferdinánd

+ 10 fő szegedi gimnáziumi tanuló, akikkel reményeink szerint (és az ő lelkesedésük alapján) a jövőben többször is találkozunk a barlangászat kapcsán



*Esztramos- hegy, Rákóczi- barlang*



*Esztramos- hegy, Rákóczi- barlang*





*A Meteor- barlang bejáratának környékén*



*Baradla- barlang, Retek- ág*



*Sár, víz és hideg következménye*

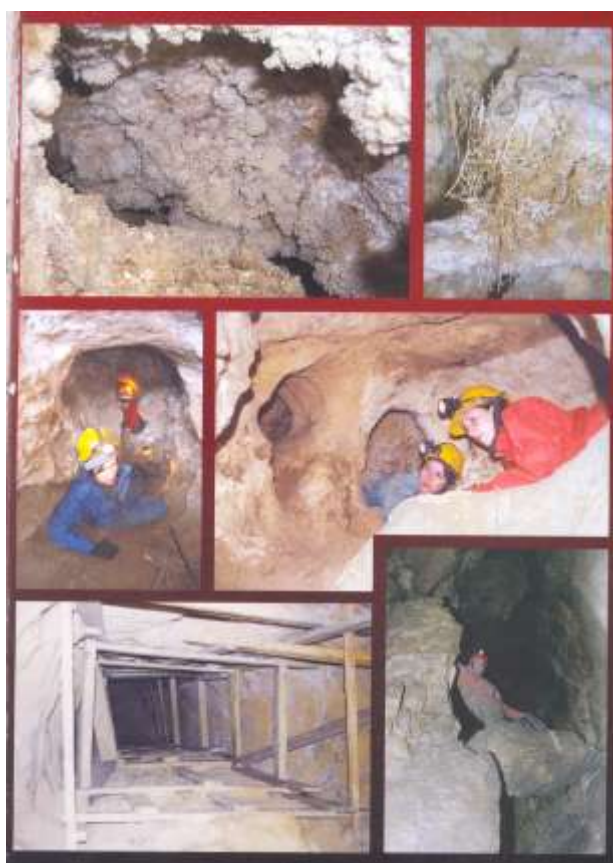


*Béke- barlang bejárata*



# *PUBLIKÁCIÓS ANYAG*









---

A BAKONYI BARLANGKUTATÓ EGYESÜLETEK SZÖVETSÉGE  
ÉVKÖNYVE  
2002-2003.

---

## A LABIRINT KARSZT- ÉS BARLANGKUTATÓ SPORT EGYESÜLET MUNKÁJÁNAK EREDMÉNYEI

**Takács Ferdinánd**

Labirint Karszt- és Barlangkutató Sport Egyesület

Barlangkutató csoportunk 1989. december 27-én alakult meg Takács Ferdinánd festőművész szervezésében Labirint Barlangkutató Klub néven. A megalakuláshoz nagy segítséget nyújtott a budapesti Acheron Barlangkutató Csoport, annak vezetői: Kárpát József, Fehér Katalin.

### A megalakulás előzményei

1983-tól Takács Ferdinánd időszakosan részt vett az Acheron Barlangkutató Csoport kutatásaiban, elsősorban a Cserszegtomaji-kútbarlang kutatásában. Közös szervezésként több éven keresztül barlangi nyílt napokat szerveztünk a Cserszegtomaji-kútbarlang bemutatására. E nyílt napokon részt vevő fiatalok érdeklődésére szerveződött meg barlangkutató klubunk. Megalakulásunk után azonnal megszerveztük tagjaink részére az alapfokú barlangjáró tanfolyamot és vizsgát.

### Eredményeink

1990-ben már a két csoport, valamint a tapolcai barlangkutatók közösen megrendezték az MKBT XXXIV. Vándorgyűlését Cserszegtomajon.

1990-ben csoportunk tagjának, Bézsényi Zsoltnak köszönhetően sikerült bejutnunk a már 10 m mélyen ismert Csodabogyós-barlangba, melynek kutatását egészen 1997-ig az Acheronnal közösen végeztük. A Csodabogyós-barlang felfedezéséért az Acheron Barlangkutató Csoporttal megosztva megkaptuk az MKBT Vass Imre emléklapját.

1996-ban és 1997-ben egyhetes élettani és klimatológiai expedíciót szerveztünk kilenc barlangkutató csoport együttműködésében a Cserszegtomaji-kútbarlangban.



Az expedíció klimatológiai, radiometriai, élettani, mikrobiológiai és geológiai vizsgálatokra és feltáró kutatásokra szerveződött. Az expedíció eredményeinek publikálása megtörtént (BOGNÁR-FEHÉR-HAKL-JANATA-NAGY-TÓTH 1997) 1998-ban ugyan-ezen összetételű csapat az aggteleki Baradla-barlangban hasonló expedíciót szervezett.

### Kutatási területünk, feltáró eredmények

A 2002/2003-as években fő kutatási területünk a Cserszegtomaji-kútbarlang, valamint a Keszthelyi-hegység, Cserszegtomaj és Rezi karsztos területei.

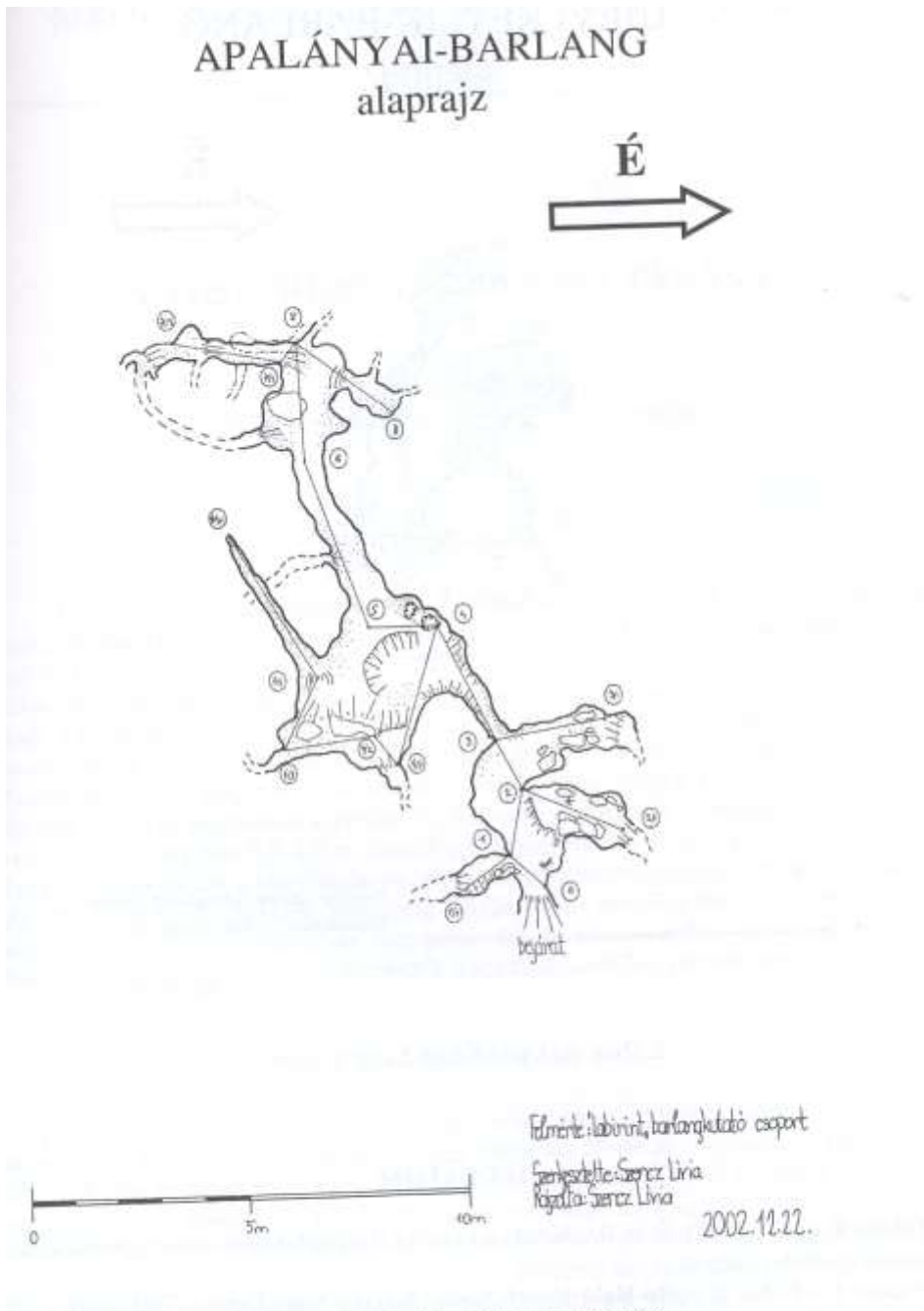
A Cserszegtomaji-kútbarlang feltárása során új járatrendszerek mellett megtaláltuk a Szabó Pál Zoltán-teremből nyíló Csoki-termet és az Örömtanya-termet, valamint megkezdtük a Szabó Pál Zoltán-teremben – Leél-Össy Sándor elméletére alapozva – az „Alsó szint” feltárását.

Eddig még ismeretlen új barlangot is felfedeztünk, amit Apalányi-barlangnak neveztünk el (1. ábra). Dolomitban, hévizes eredetű barlangjárat a cserszegtomaji Csókakői-árok elnevezésű területen.

Tudományos vizsgálatok: a Cserszegtomaji-kútbarlangban folyamatosan végeztük az ATOMKI által biztosított radon detektorok elhelyezését. Az Apalányi-barlangban talált csontokat pedig a Magyar Természettudományi Múzeumba faj- és kormeghatározásra küldtük el. Az eredményekről a 2002. évi jelentésünkben írtunk, amely munkánkért a Cholnoky-pályázaton különdíjat nyertünk.

A 2003. évben elért kutatási eredményeink: a Cserszegtomaji-kútbarlangban a Helikon-teremből induló járatok megbontásával biztató bontási területekre jutottunk, ami elsősorban azért érdekes, mert eddig ismeretlen barlangrészek felé halad a járat. A 2002-ben a Szabó Pál Zoltán-teremben megkezdett, a barlang „Alsó szintjének” kutatására átsótt aknában 7 és fél méteren hévizes eredetű dolomit gömbfülkét találtunk, melynek falán mangán- és vas-oxidos bevonatot találtunk. Az alsó fenékrészen lévő légréseknél pedig még mindig iszapoldott dolomitpor van, amely további bontást igényel.

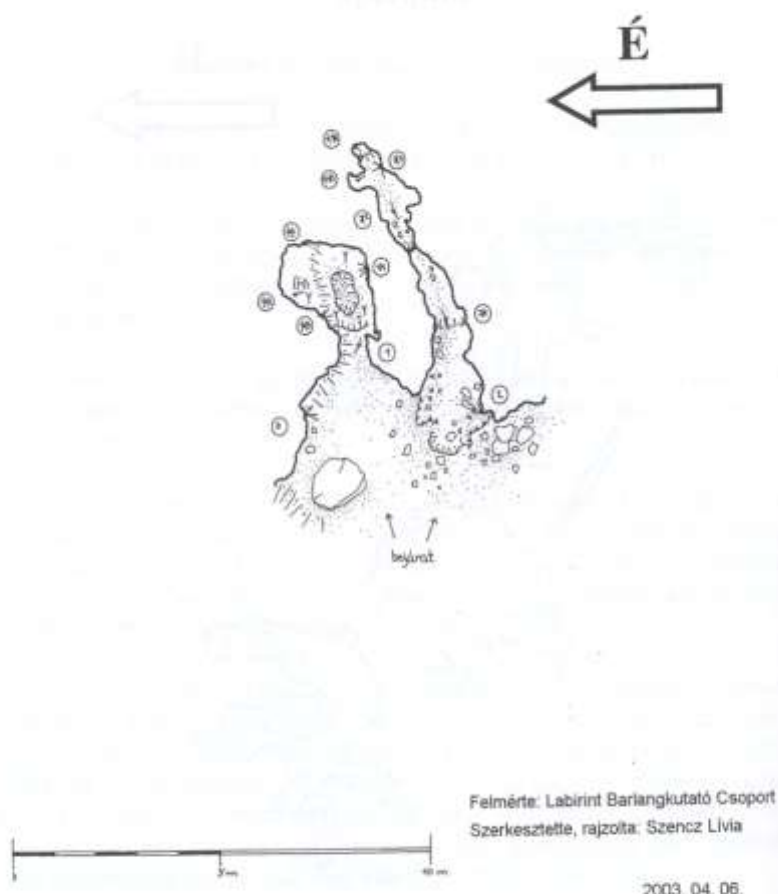
2003-ban a szerencse mellénk szegődött és egy újabb barlangot sikerült feltárnunk, amelyet Újévi Kétklik-barlangnak neveztünk el (2. ábra). A barlang feltárása során 7000 éves cserépmaradványokat találtunk (Lengyeli kultúrától a kora vaskorig), melyeket a keszthelyi Balatoni Múzeum részére beszolgáltattunk. Jutalmul a múzeum ásatási területé nyilvánította a barlangot és azóta feltáró tevékenységet folytatni ott nem tudunk. Ezért kutatási területünket áthelyeztük a Rezi községtől É-ra elterülő, Rezi-vár környéki (Meleg-hegy) Sikalika-barlangra, Rezi-barlangra, a Púpos-hegy barlangjaira és az Ilona-árokban található Vadlán-lik-barlangra. Ezen barlangok kutatási eredményei 2004-ben fognak talán beérni. Csoportunk 2003. évi tevékenységének éves Beszámoló jelentésével pályáztunk a Cholnoky-pályázaton, mellyel ismételen különdíjat nyertünk.



1. ábra: Az Apalányai-barlang alaprajza



## ÚJÉVI KÉTLIK-BARLANG alaprjz



2. ábra: Az Újévi Kétlík-barlang alaprajza

### IRODALOM

- Takács F.** (2002-2003): Éves Beszámoló a Labirint Barlangkutató Csoport munkájának eredményeiről – kézirat
- Bognár Cs.-Fehér Katalin-Hakl József-Janata Károly-Nagy Ferenc-Tóth Judit** (1997): Élettani, mikrobiológiai és klimatológiai kutatások a Cserszegtomaji-kútbarlangban – Karszt és Barlang, 1997. évf. I-II. füzet, p. 3-11., Budapest





## Barlangi ásványok

**Kisbucsa** (p. gy.)

– Újabb látnivalókkal gazdagodott a kistelepülés ásványokat, piriteket, kőzeteket, kövületeket bemutató Geológia Múzeumának gyűjteménye. A fejleményekről *Borsai László*, az intézmény vezetője tájékoztatta lapunkat.

A kiállítás anyaga rendre bővül, s mint általában, most is igazi különlegességek kerültek a polcokra. A minap a *Takács Ferdinánd* irányította Cserszegtomaji Labirint Karszt- és Barlangkutató Sportegyesület tagjai tisztelték meg a múzeumot, fogalmazott *Borsai László*. Nem érkeztek üres kézzel, kutatási területükről, vagyis Cserszegtomajról és környékéről, valamint a Keszthelyi-hegységből származó barlangi ásványokat, kőzeteket, kövületeket adományoztak a kisbucsbai intézménynek. A kapott példányokat már megtekintheti az érdeklődő nagyközönség is. Úgy tűnik, nyár elején tovább bővül e ritkaságok alkotta gyűjtemény, hiszen a cserszegtomajiak barlangász körútra hívták a Geológia Múzeum vezetőjét.

LXI. évfolyam 108. szám

KÖZÉLETI NAPILAP

Ára: 63 Ft (Éves előfizetőinknek 45 Ft)

www.zalaitihirlap.hu

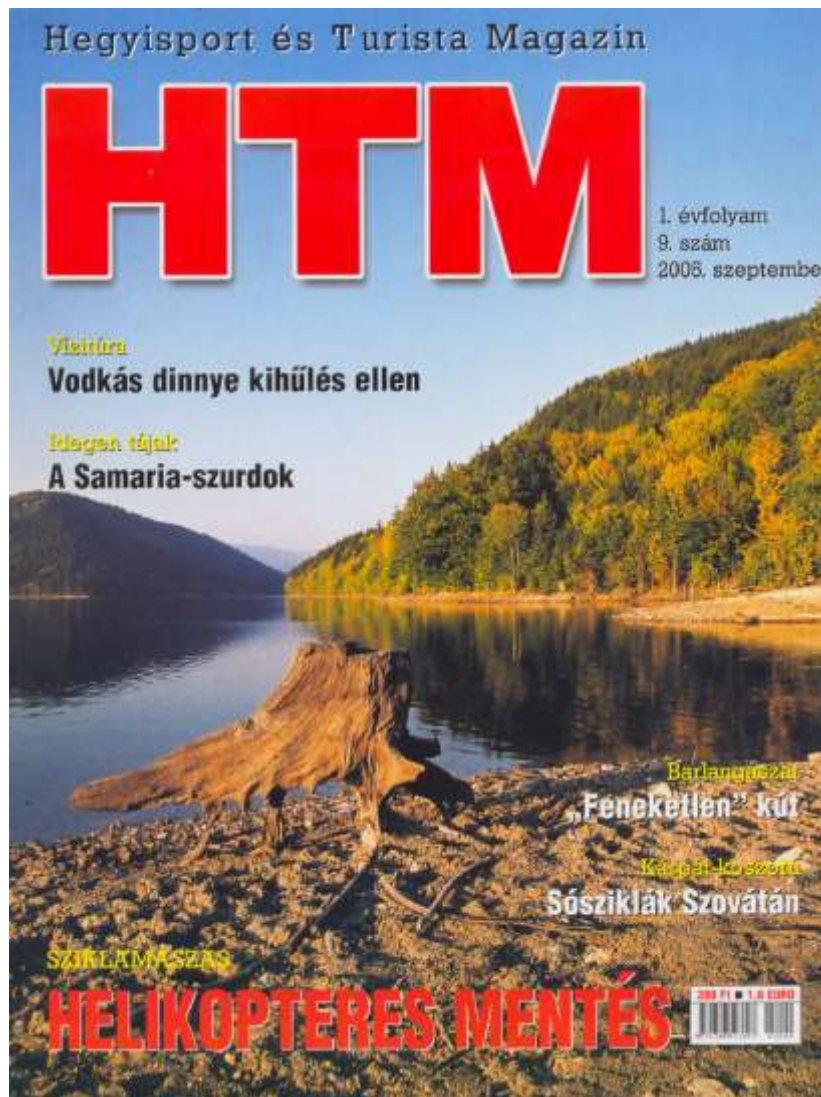
# ZALAI TÍRILAP

ÉSZAK-ZALAI KIADÁSI

2005. május 10., KEDD







**TECHNIK-HOTLINE 06103 / 753-239**

Szia Ferdi!  
Olyádonként emlékeztet Fogorvosok  
születik a Millipip piktogram  
Nósvár a „Magocsi” melléklet  
VII-aktában található.  
Remélem nem írtam helyesírást.  
Köszönöm szépen!

A múltbéli emlékeztető  
szöveg





**BARLANGÁSZAT**

Szöveg: Lektor: Tamás Képr; Bana, József; Orsós Péter

A csereszegtomaji labirintus

# „FENEKETLEN” KÚT

A fermészetes üregek számát, méretét tekintve Magyarország ugyan jócskán elmarad a világ, sőt Európa élvonalától, a „különleges barlangok versenyében” azonban mi is jó esélyet indulhatnánk az első helyek valamelyikéért. Mivel ilyen versenyt nem rendeznek, ezekről a kúrózumokról többnyire csak azok a kiválasztottak szerezhetnek tudomást, akik a barlangászat iránt komoly érdeklődést mutatnak.

**Legenda az emberi kifartásról**

Most követhető történetünk igazságtól messébe áll, de mégis valószínű. A Keszthely-

hegységben játszódik, amely a múltban rendkívül veszélyes vidék volt. Csak mély kútak ásásával sikerült a települések lakóinak leszállni, egészséges vízhez jutniuk. Tóth Lajos kútmeister az 1930-as években olgiban rakodót állított fel kúzával, amelyet a csereszegtomaji Szent Anna-kápolna közelében mélyített.

A Csereszegtomaj-barlang nem rendőbá-  
 ra természetes, kizárólag vezető kijáratú, így ha 1930-ban nem végeznék kúvákat, soha nem fedezték fel. A kút teljes mélysége 63 méter(!) lett, a barlang tényleges bejárata pedig 52 méteres mélységnél nyílt meg. Az akkor 150 méter hosszú üregben az első bejárások, valamint lejárások Rozsasznyik Pál (1931) és Damay Béla (1934) nevéhez tá-  
 zódnek, s az akkor megismert szakaszokat Szentes György (1947) mérte fel, majd 1951-ben további kutatásokat Leif-Olasy Sándor végzett a barlangban. A kútbarlang további feltárását a budapesti Tóth Ferenc Gimnázium kutatóiból alakult Tóth Barlangkutató Csoport neve őrizzék, akik 1965-ben körülbelül 250 méteres járatot fedeztek fel. Újabb kutatásokat 1990-től az Alba Regia, majd az Acheron Barlangkutató Csoport végzett, térképezésük után a járatok összteljesítménye 1400 méter lett (1993). Az utóbbi csoport fel-  
 táró és tudományos tevékenységéhez kö-  
 szülő csatlakozott az 1989-ben megalakult csereszegtomaji (illetőleg Labirint) Barlang-  
 kutató Csoport – ma nevén Labirint Karszt-  
 és Barlangkutató Sport Egyesület – mely

zódnek, s az akkor megismert szakaszokat Szentes György (1947) mérte fel, majd 1951-ben további kutatásokat Leif-Olasy Sándor végzett a barlangban. A kútbarlang további feltárását a budapesti Tóth Ferenc Gimnázium kutatóiból alakult Tóth Barlangkutató Csoport neve őrizzék, akik 1965-ben körülbelül 250 méteres járatot fedeztek fel. Újabb kutatásokat 1990-től az Alba Regia, majd az Acheron Barlangkutató Csoport végzett, térképezésük után a járatok összteljesítménye 1400 méter lett (1993). Az utóbbi csoport fel-  
 táró és tudományos tevékenységéhez kö-  
 szülő csatlakozott az 1989-ben megalakult csereszegtomaji (illetőleg Labirint) Barlang-  
 kutató Csoport – ma nevén Labirint Karszt-  
 és Barlangkutató Sport Egyesület – mely







**BARLANGSZAT**



A 17 emelet mélységbe vezető lépcső

szervezet jelenleg is a barlang gondozója. A feltáró kutatásoknak köszönhetően a járatrendszer jelentős bővítésétől (2500 méter, ám mind az oszlopán egy 150 méter átmérőjű terasz alatt található).

**Barlang a temető alatt**

A barlang érdekességeit és különlegességét nemcsak formájával, hanem a környezeti viszonyokkal is adja, hanem megközelítési módja is. Az egykoron kőszőlő és birtongyűlökké beépített, 17 emeletes mélységű kútba kell leszelnieknünk ugyanis ahhoz, hogy a talajszinten bejárathoz jussunk. Előtte azonban magán a kútban, vagyis a kút falán kell lejárni, ami helyismeret híján nem is annyira egyszerű.

A Cserszegtomaj kőbányáját a kőszőlőfűző mellett a temető sarkánál találjuk. Bejárata annyira jelentéktelen, hogy egyszerű csabánakelőkönként nézve képeket vagyunk látni. A szőlőfűző mellett, annak közelében – immár az 18. században – a kútjárat kereteibe magam a kútba néző kút poremén élni kezdtem. Itt a földön csupán három méterre lévő, vízrendező hártyára, azaz mozdítócsigolyára a lében állt meg.

Áprilisban hirtelen csapattal érkeztem Cserszegtomajra. Kettőt már megfordítottam az annak idején, és amíg mi az ismételt vizit, a többiek – beszámolóink hála – a barlangot világították meg. Hogy hirtelen barlanghoz, Takács Ferdinánd festőművészrel közösen, aki vezetékünkkel találkozott.

Az üregrendszer nemcsak lehetetlenül zűrzavaros jellegével okozhat kellemetlen meglepetéseket a látogatás során, hanem különleges kémiai adottságai révén is. Ugyanis az üregben a szőlőfűző magasabb a szén-dioxid koncentrációja, amely a mélyebb rétegek bizonyos évszakai megadottakkal átlagosan 1-1,5-felérgeződéses körülmények között alakul, de a Dát-szakasz legmagasabb részében tapasztaltak már 4,1 százalékos értéket is. A szén-dioxid felhalmozulása általában a belsőleg közeli piteles körülmények, a legintenzívebb hőmérséklet és a legmagasabb relatív párhuzamos okozza, ráadásul mind az oka, hogy a barlang ki-

zártlag a kijárat közelebbi át tud szellőzni. Következésképpen a szén-dioxid felhalmozulása, áramlásának irányja a külső légnyomás ingadozásával mutat szoros összefüggést. Vagyis a szén-dioxid felhalmozulása – nyit mutat a barlangban történő áramlás – értelmezhetően a gáz kiáramlása. És ez nem jó, hiszen ilyenkor a CO<sub>2</sub> a mélyebb rétegekbe jutva bemelegíti a további rétegeket is.

**Meggyűl-e az öngyújtó?**

Ferdinánd nemcsak a mélyebb rétegekbe járhat, amikor le akar bocsátani a kimenetelt, hanem előző nap, rendkívül kimerítő túrára is. Munkák a nagyot éltek ugyan kiadósan, de az öngyújtó nem, de azért mindenképpen tenni akartunk egy kísérletet. Az elképzelés az volt, hogy egyike a kút aljába ereszkedik, majd megpróbálja a kút aljában öngyújtót. Ha az sikerül, mehetnek a kőbányák is, ellenkező esetben nem kezdhetjük az öngyújtókat. Az öngyújtó tüllés a próbák során csak rövid ideig tartott, de a kút aljában sikerült meggyújtani. (Már odalett a kút aljára, hogy az is, hogy sem a, városi villát igazságon, sem pedig a kút aljára nem juttathattuk, csupán a kút aljára juttathattuk. Érettettnél világnak a kút aljára szén-dioxid jelenlétét.)

Másodként kőbányák be magam a kútba, majd megpróbáltam a segítségemmel körbejárni három percen át világnak a barlang bejárata felé. A kút aljára



Kút aljában



**BARLANGSZAT**

ugyan létező roszellen, ez azonban csak a természetnél volt szebbek. A szűkös sokkal kényelmesebb és biztonságosabb keltén, mint a szűkösbe vezető, nedves lábrakövek kényelmébe. Nagy mélyrebe lévő szűkösök – és az az óvan máris a létezőjénél sokkal jobb – a védőkészítő hasznos kétféle a barlangok, ugyan a náluk a közt, szűkösök révén nemcsak védelem, de szűkösök is, de a létezők is, ugyanazra a létezőre, hogy emellett az igit a szűkösök. Olyan a létezők.

Műtől mindenki ismét, beléjük ma, jöttük a barlang létezőjénél. A létezők minden szűkösök, melyekben néhai a létezők, az életem a létezők. Ezek a létezők, az életem a létezők. Ezek a létezők, az életem a létezők. Ezek a létezők, az életem a létezők. Ezek a létezők, az életem a létezők.



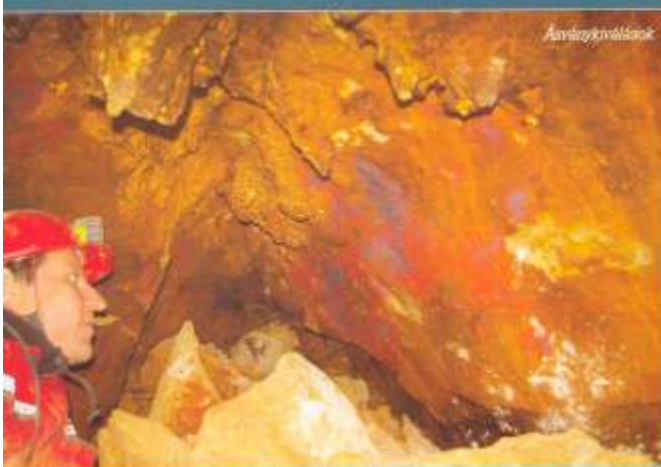
A létezők között

híven kerül sor, de az életem a létezők. Ezek a létezők, az életem a létezők. Ezek a létezők, az életem a létezők.

Nem kétszáz, mint az életem a létezők. Ezek a létezők, az életem a létezők. Ezek a létezők, az életem a létezők.

nehéz a létezők, az életem a létezők. Ezek a létezők, az életem a létezők. Ezek a létezők, az életem a létezők.

Létezőkben ma jó életem a létezők. Ezek a létezők, az életem a létezők. Ezek a létezők, az életem a létezők.



Árnyékoltak





2005. június 15., SZERDA

## Veszélyeztetett értékeket fotóztak

Hagyományteremtő pályázatot hirdettek

**Gyenesdiás** (s. j.) – Veszélyeztetett értékeink címmel, első alkalommal, de hagyományteremtő jelleggel hirdett térségi fotópályázatot a Forrásvíz Természetbarát Egyesület. Az alkotásokból a napokban nyílt kiállítás a községházán.

– A Környezetvédelmi világnap alkalmából írtuk a pályázatot, melynek célja, hogy felhívja a figyelmet térségünkben a környezet- és természetvédelmi problémákra, a veszélyeztetett értékekre, a pusztuló élőhelyekre, a kevésbé ismert, vagy ritkán előforduló természeti rendszerekre (fajokra, életközösségekre), különleges növényekre, állatokra – fogalmazott Gál Lajos, az egyesület elnöke. – Nagyon sok pályamunka érkezett Keszthelytől Csereszegtomajon át, egészen Sármellékig. Szinte minden korosztály képviseltette

A *Finta Maya* fotóművész-fényképész, dr. Szabó István egyetemi tanár-botanikus és Gál Lajos alkotta zsűri döntése alapján első helyen *Kupovits Norbert*, a másodikon *Pék András*, a harmadikon *Adorján Péter* végzett, míg különdíjat *Hársfalvi György* kapott. A képek technikájáért *Szenéz Livia*, a képek szakmaiságáért, a téma jó megvilágításáért *Adorján Flóra*, *Adorján Péter*, *Bodai György*, *Takács Ferdinánd* és *Gécseg Katalin* dícséretben részesült.

– Az eredményhirdetés kiváló alkalmat biztosított a térségi

### Minden korosztály képviseltette magát

környezetvédő civil szervezetek újabb párbeszédéhez, valamint a régióban folyó tematikus társulatok kapcsán e munka segíté-



A kiállítás július 10-ig tekinthető meg a községháza aulájában

magát a kilencéves gyermektől, a nyugdíjasokig. Kijelenthetem: a közel félszáz fotós nagyon jól fogta meg a kiállítás lényegét, csodálatos, értékes alkotások, sőt egy-egy témában sorozatok érkeztek.

séhez. Egyesületünk ugyanakkor tervezi, hogy nyáron több fotótúrát szervez az érdeklődők számára, újabb lehetőséget nyújtva ezzel a számukra ritka fajok fotózásához – tette hozzá az elnök.

### Barlangi évkönyvet jelentettek meg

**Csereszegtomaj** (h. á.)

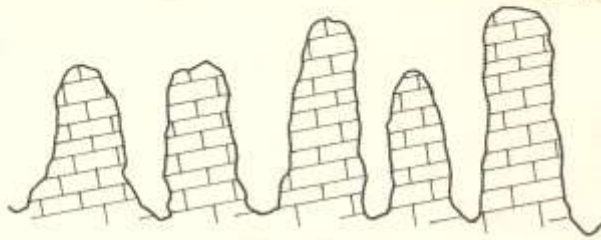
– A napokban jelent meg a Bakony Barlangkutató Egyesületek Szövetsége két esztendei munkát felölelő évkönyve. A kiadványban Takács Ferdinánd, a településen működő Labirint Egyesület vezetője tárja az olvasók elé a közösség szakmai tevékenységét, kutatásai eredményeit.



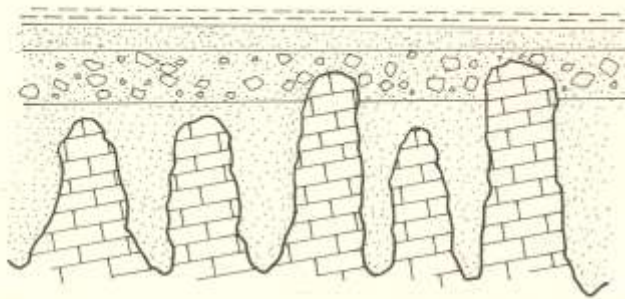


# CSERSZEGTOMASI KŰTBARLANG

„Ágghelyes elmélet”



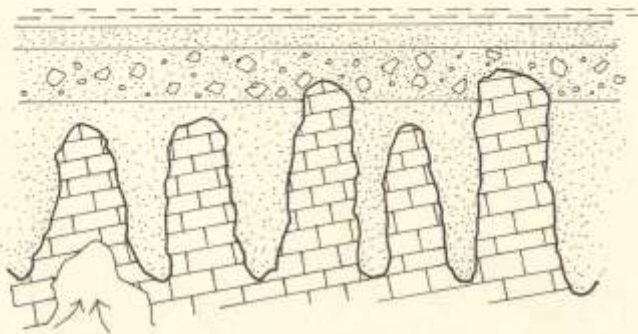
dolomit



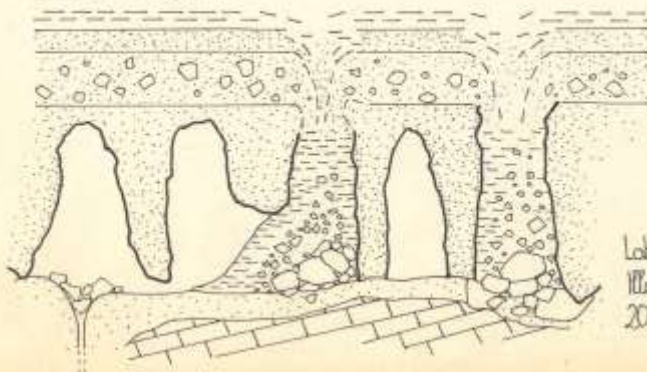
agyag

dolomittömlekes homok

Pannón kőis homok



oldásos tevékenység



vesztékezés után  
beomlott fite

Labirint KBSE  
Illusztráció: Szenecz Livia  
2005.

