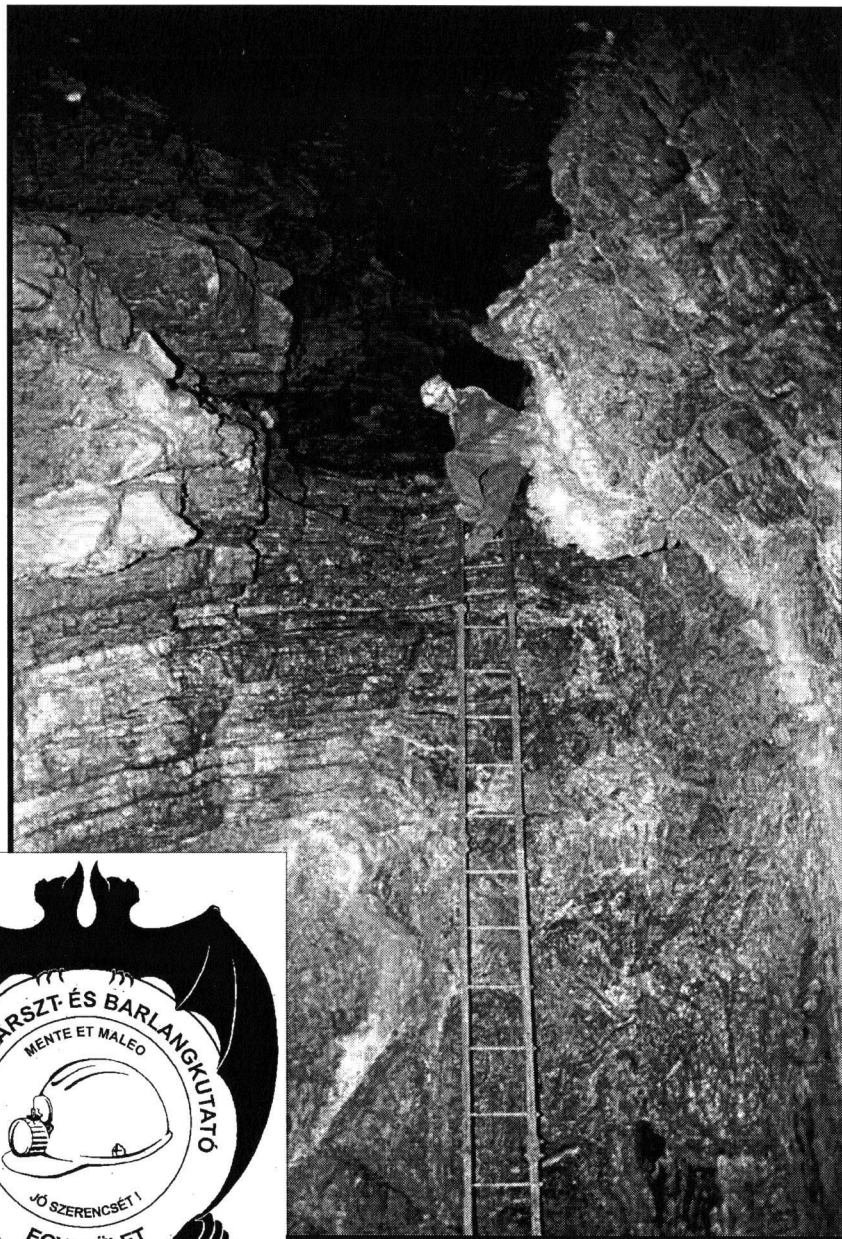


# A Szegedi Karszt- és Barlangkutató Egyesület jelentése a 2000-2001. évi tevékenységéről



Szeged, 2002. március 2.

## TARTALOMJEGYZÉK

<b>1 Tárgyévi munkaterv</b> ( <i>Gila Csaba</i> )	<b>3</b>
<b>2. Összefoglalás</b> ( <i>Gila Csaba</i> )	<b>4</b>
<b>3. Feltáró és barlangvédelmi tevékenység</b> ( <i>Barta Károly, Gila Csaba, Raisz Péter</i> )	<b>8</b>
3.1. Előzmények	8
3.2. Kutatótáboraink	8
3.3. Jegyzőkönyv 2000.	8
3.4. Jegyzőkönyv 2001.	13
<b>4. Tudományos munkák</b>	<b>20</b>
4.1. Környezeti Hatásvizsgálat a Beremendi-kristálybarlangban ( <i>Nédli Zsuzsanna</i> )	20
4.2. A Trió-barlang morfológia és hidrológiai viszonyai ( <i>Barta Károly</i> )	23
<b>5. Dokumentációs munkák</b> ( <i>Gila Csaba, Ország János</i> )	<b>26</b>
<b>6. Csoportélet</b> ( <i>Gila Csaba, Kurunczi Edina, Nédli Zsuzsanna</i> )	<b>31</b>
6.1. A 2000-2001. éviösszeajvetések	31
6.2. Egyesületi túrák	33
<b>7. Természet- és Környezetvédelmi Nevelés Program</b>	<b>41</b>
Közép- és általános iskolás gyerekek számára ( <i>Kiss Viktor</i> )	41
Hátrányos helyzetű gyerekek számára ( <i>Herbály Zita</i> )	44
<b>8. Mellékletek</b>	

A felhasznált fotók jelentős részét *Bardócz Attila, Kovács Norbert* és *Nyerges Attila* készítette.

szerkesztő: *Gila Csaba*

## 1. TÁRGYÉVI MUNKATERV

2002-ben szeretnénk továbbra is minden erőnkkel a Szuadó-völgy nyelőinek kutatására koncentrálni.

1. A Trió-barlangban a vizes végpont szűkületét vésnénk tovább a keresztmetszet biztató, csak éppen nem járható. A bontásban, amennyiben engedélyt kapunk robbantási módszereket szeretnénk alkalmazni.  
A „száraz” végponton lassú türelmes bontogatóással szintén teret nyerhetünk.
2. A Szuadó-barlangban nagyszabású vízszintsüllyesztést tervezünk a végponti szifonnál. A munka komoly technikai kiépítést igényel.
3. A Gilisztás-nyelő ismételt feltárását tervezzük, és a bejárati akna tartós biztosítását szeretnénk megvalósítani.
4. Május 31-ig szerződésben vállaltuk 50 mecseki barlang alapszintű felmérését.
5. Infrastrukturális fejlesztéseket tervezünk a Mecsek Egyesület Barlangkutató Osztályának kutatóival közösen használt orfűi kisházban, és környékén.
6. Leszereljük a Vízfő-barlangban feleslegessé vált szerelvényeket, így lehetővé válik 20 év után ismét a bűvármerülés a végponti szifonban.
7. A Természet- és Környezetvédelmi Nevelés Program mind szélesebb kiterjesztését tervezzük.
8. Elkészítjük a Trió-barlang 1: 100 arányú térképét
9. Pályázunk, ahova csak tudunk.
10. Továbbra is szervezzük a túrákat, folytatódik a tanfolyam, és igyekszünk rugalmasan alkalmazkodni az előre nem látható fejleményekhez, illetve a DDNP magas elvárásaihoz.

## 2. ÖSSZEFOGLALÁS

### 3. Feltáró és barlangvédelmi tevékenység

2000-2001-ben négy objektumra volt kutatási engedélyünk. A Szuadó-völgyi Szuadó-barlangra, Gilisztás-barlangra, valamint Trió-barlangra, illetve új kutatási objektumként a Remeteréti-völgyben a Rumba-zsombolyra.

A **Szuadó-barlang** feltárása 2000-ben nagyon komoly eredményeket hozott. A végponti törmelékbe mélyített, úgynevezett II. akna újbóli kiácsolásával, valamint a régi patakos ágba hajtott feltáró járat feletti törmelék megkerülésével ugyanis sikerült bejutnunk a barlang folytatásába, az aktív patakos járatba. **16 m**-nyi az új járat. Az év utolsó harmadában, és 2001-ben a patakos járatban próbáltunk meg továbbjutni, azonban a szűk szelvény és a talpat kitöltő víz eddig megakadályozta az előrejutásunkat. Sajnos a végpont szifonnal zárul. Továbbjutni főteomlasztással és szifonleszással próbáltunk.

A **Trió-barlangban** 2001. február folyamán olyan szakaszt tártunk fel, mellyel megháromszorozódott a barlang hossza, és az eddigi szűk, rókalyukszerű járatokat felváltották a tágas termek, aknák és az őket összekötő könnyen járható folyosók. A 90 m-re növekvő barlanghossz csak a feltárássorozat kezdetét jelentette, az év végére további 45 m-rel jutottunk közelebb a Vízfő-forrás barlangrendszerének a feltáráshoz. Az ily módon kb. 130-140 m-re növekedett Trió-barlang méretein kívül cseppkőgazdagságával tűnik ki. Büszkén mondhatjuk, hogy az újonnan felfedezett barlangszakasz „Búbos kemencéje” és a felette található 1,5 m-es cseppkőzászló a Mecsek barlangjainak a legnagyobb cseppkőképződmény-komplexumát adja.

Feltártuk a **Rumba-barlangot**, és feltérképeztük: hossza 14,3 a mélysége 12,4 méter.

### 4. Tudományos munkák

Vízfestéses vizsgálatokat folytattunk a Vízfő-forrás vízgyűjtőjén eredményeit diplomamunkába összegezte Gila Csaba tagtársunk. *Munkája szintén részt vesz a pályázaton, ezért itt nem térünk ki rá.*

Barta Károly a Trió-barlang morfológia és hidrológiai viszonyait vizsgálta.

Nédli Zsuzsanna a Beremendi-kristálybarlangban folytatott vizsgálataival bebizonyította, hogy a mészkőben található elmállott ultrabázikus kőzet, a várttal ellentétben, nem terheli környezetét, így a karsztvizet sem nehézfémekkel.

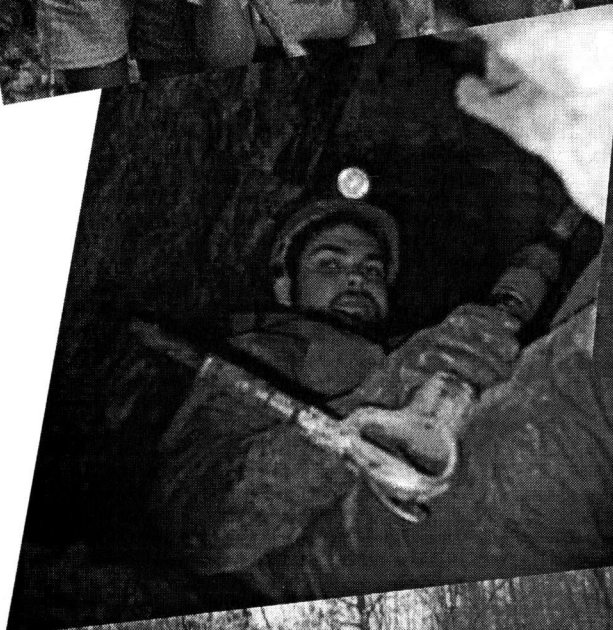
### 5. Dokumentációs munka

A Mecsekben 1998-ig BO által ismert 104 barlang számát 203 növeltük. 21 teljesen új barlangot fedeztünk fel. 25 barlangról készítettünk alapszintű felmérést. Több mint száz barlang GPS-es helymeghatározását végeztük el. Elkészítettük a Beremendi-kristálybarlang és a Szuadó-barlang állapotfelmérését.

### 6. Csoportélet

Rendszeres saját újság, kör e-mail értesítési rendszer, heti összejövetelek (klubestek, elnökségik, kötéltechnika gyakorlás, stb.). Egyesületi túrák (19 alkalommal), tanfolyam gyerektúrák szervezése.

### **3. FELTÁRÓ ÉS BARLANGVÉDELMI TEVÉKENYSÉG**



## Trió-bejutás, 2001. február

Sityuval fél 9-kor keltünk, komolyabb munka nem várt ránk. Nem volt HILTINK, így nem tudtuk folytatni a Szuadó végpontján a főtebontást. Egy kemény, vastag réteget kaptunk el, amit sehogy se sikerült kikezdenünk a kicsorbult vésőinkkel. A késői kelést késői indulás követte. Úgy döntöttünk, hogy először megmutatom Sityunak a Trió végpontot, utána pedig lemegyünk a Szuadóba depózni.

Az akna alján igen sok törmelék halmozódott fel, ami már akadályozta az embert a szabad közlekedésben. Tartva magunkat a megbeszélésekhez először lementünk a Trióba. A végponton Sityu néhány nagyobb követ félre dobva egy kisebb és egy nagyobb lyukat vett észre. A barlang folyamatosan huzatolt befelé! Ekkor úgy gondoltuk, hogy érdemes lenne megkurkászni. Én a feltétlen biztonság híve vagyok. Mondtam is a Sityunak: a végpontra még némi betonozás vár. Evvel ő is egyetértett, de a lyukon ledobott kövek igen messzire jutottak. Elhatároztuk, hogy lemegyünk a Szuadóba a szerszámokért. 12<sup>08</sup>-kor indultunk a Szuadóba, és 13<sup>20</sup>-kor már beszálltunk a Trióba vödörrel, pajszerral és kalapáccsal, kacsacsőrrel és némi kötéllel. Innentől kezdve mindketten a bejutásról beszéltünk. Először a végpont előtti szűk járat jobb oldalán lévő járattal próbálkoztunk. Túl szűknek bizonyult, ezért felhagytunk a kísérletezéssel. Ezek után következett a végpont. Csúnya nagy omlás, szűk hely, de erőteljes huzat a szó szoros értelmében. Elkezdtem egy helyen a bontást, közvetlen az omlás bejáratánál jobbra lefelé. Nagyon sok anyagot kellett volna onnan kitermelni. Ezt már Sityu is megnézte. Innentől kezdve lényegében nem adta ki a kezéből a bontást. De nem is kellett, hiszen jó kezekben volt. A korábban említett két lyuk lett a célpontunk. A kisebbik kb. 2 öklömnyi, a nagyobbik kb. a kisebbik háromszorosa. Ezeket a lyukakat „lehetett” lefelé kukucskálni. Nem sokat láttunk a lámpáink gyenge fénye miatt, de a huzat nagyon reményteljes volt.

Sityu nagyon behúzott. Egymás után dobta hátra a nagyobbánál nagyobb köveket. Mindez történt az omlás bal oldalán annak is az aljában. A következő megbízható időpont 15<sup>51</sup> volt, amikor felmentem a liftaknába a kalapácsért, amit Sityu kért a bontáshoz. A liftaknában volt az ő órája is. Kb. 20 perc telhetett el, amikor Sityu először át tudott kúszni az új járatba. Egy kicsit még ott molyoltunk, aztán elindultunk előrefelé. A járat az addigi irányra merőlegesen indult kb. 1 m hosszan, majd egy patkó alakú kb. 3,5 m mély aknában folytatódott. Sityu lemászott, majd biztosított, mert paráztam (nem szeretem az aknákat). Aztán jött az orgazmus. 4-5 méter magas járat és 3-4 m széles: helyenként agyaggal a fenekén, máshol – és ezek voltak többségben - vízmosta tiszta kövek. A járat legkeskenyebb részén is kényelmesen lehetett haladni. Az akna aljától kb. 6-7 méterre egy elágazáshoz értünk. (Előtte elemet cseréltem hasonlóképpen a Sityuhoz, hogy jobban lássak.) Az elágazástól lehetett balra menni és kétfelé lefele. Balra fordulva egy hatalmas zászló cseppkő ereszkedat a plafonról lefele, a szélén farkasfogakkal. Alatta egy hatalmas gomba alakú cseppkő mutatja a hajdani lefolyást. A zászló mérete kb. 170-180 cm hosszú. A kőgomba átmérője ?? Egy biztos, nem lehetne átérni. Ezen a járaton tovább haladva elérkeztünk ennek a járatnak a végéhez. Csodálatosan szép magas, tágas kürtőhöz. Legalább 8 m magasra vezetett föl.

Ekkor már hihetetlenül csodálkozva nézegettünk egymásra és a barlangra. Megállapítottuk, hogy nagy és tágas. Egyikünk se gondolta volna, hogy ilyen járat is következhet a kezdeti szakaszok után. De ekkor még nem találtuk meg a tovább vezető utat. Ehhez visszamentünk a kereszteződéshez. Egy négykézlábás utat találtunk az akna felől, ahonnan jöttünk, és egy utat a háromágú elágazás 3. ága felé. Ez is négykézlábás járat. Végül kiderült, hogy a két járat ugyanoda vezet: egy bazi nagy aknába. De míg az előzőt ki lehetett mászni, addig erre ez nem mondható el. Legalábbis a mi szintünkön nem. Az akna átmérője kb. 8-10 m lehet. Oldalfala erősen szabdalt, erősen vízmosta, erodált szikla. A kőzet színe eléggé sötét tónusú volt, szürkés, feketés. Ekkor már csak vigyorogni tudtunk az örömtől. Sityu megpróbált elmászni, és elmondása szerint az akna folytatódik tovább. Visszakanyarodik a felső szint alá. De erről a részről már, még nem tudunk semmit.

Eufórikus hangulatban jöttünk fel. A liftaknában Sityu órája ekkor 16<sup>48</sup>-at mutatott. Már terveztük, hogy kiket hívunk fel, hogy hozzanak köteleket és sloszt. Így is lett...

Jó szerencsét!

I ♥ túróscsusza!!!

/Kopasz Imre/

### 3.1. Előzmények

A Szegedi Karszt- és Barlangkutató Egyesület, illetve annak jogelődje a József Attila Tudományegyetem Barlangkutató Csoport 1993 óta folytat kutatásokat a Nyugat-Mecsekben. Kutatásaink színterét főleg a Vízfő-forrás területe jelentette és jelenti ma is.

Megkezdett kutatásainknak a Nyugat-Mecsek legnagyobb forrásához, az Orfű közelében található Vízfő-forráshoz tartozó, több kilométeresnek feltételezett barlangrendszer létezésének bizonyítása és feltárása a célja. A Vízfő rendszer bejutására, feltételezhetően, legalkalmasabb víznyelők kijelölése morfogenetikai vizsgálat alapján történt. A vizsgálat eredményeképpen kezdtük meg az Orfű településtől 2 km-re délre elhelyezkedő, délről észak felé haladva a Szuadó-nyelő (1995.), a Szuadó-völgyi 2. számú nyelő - a Gilisztás-nyelő - (1996.) és a Szuadó-völgyi 3. számú nyelő - a Trió-nyelő - (1998.) bontását. A Szuadó-barlangot 145 m, a Gilisztás-barlangot 30 m, a Trió-barlangot pedig kb. 130 m összhosszúságban sikerült feltárni 2002. januárjáig.

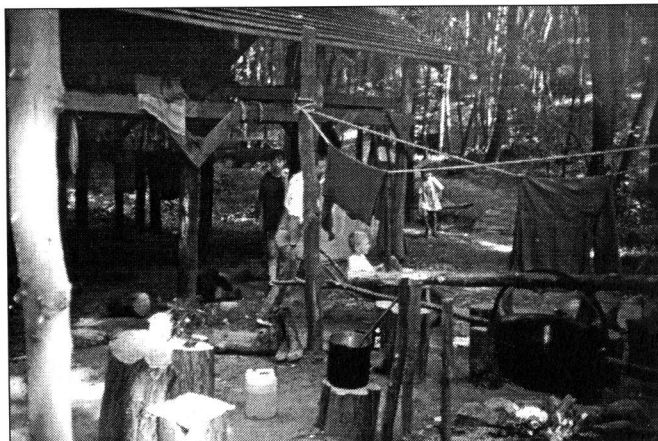
### 3.2. Kutatótáboraink

2000-2001-ben négy objektumra volt kutatási engedélyünk. A Szuadó-völgyi Szuadó-barlangra, Gilisztás-barlangra, valamint Trió-barlangra, illetve új kutatási objektumként a Remeteréti-völgyben a Rumba-zsombolyra. A Gilisztás-barlangban technikai okok miatt nem végeztünk munkát az év során. A másik három barlangban egyaránt folytak feltáró munkálatok.

A fenti objektumok feltárására 26 alkalommal szerveztünk kutatótábort. 2000-ben **89** fő vett rész kutatótáborainkon **2496** munkaórát ledolgozva, 2001-ben **95** fő **3000** munkaórával. Mivel aktív tagjaink jelentős része egyetemi, főiskolai hallgató, a táborok időpontjának kialakításánál, megtervezésénél fontos szempont a tagok tanulmányi szabadidejének figyelembevétele.

A kutatótáborok helyszíne enyhébb idő esetén a Szuadó-, a Gilisztás- és a Trió-barlangoktól átlagosan 400 méterre kialakított, eső ellen védett, bivaoklásra, illetve nagyobb létszám esetében sátorozásra alkalmas terület. Míg télen a szálláshely az Orfűtől keletre 600 m-re elhelyezkedő, az Egyesület használatában lévő kutatóházban van.

A felelős kutatásvezető a táborról minden alkalommal jegyzőkönyvet köteles készíteni. Ezen jegyzőkönyvek alapján készítettük el kutatótábori tevékenységeink összefoglalását.



### 3.3. Jegyzőkönyv 2000.

**Télvégi kutatóhétvége** (2000 február 25-27.)

**Résztevők:** 23 fő

- 1. Trió-barlang:** Ezen a hétvégén a jövőbeli továbbjutás feltételeinek megteremtése volt a célunk, elsősorban az omladékban lévő végpont (Liftakna) olyan mértékű bővítése, mely után elegendő helyünk lesz egy ácsolat beépítésére, amelynek segítségével biztosítani tudjuk a végpontú omlást és amely a további bontás kiindulópontjául szolgál. A nagy



létszámnak köszönhetően a kitűzött feladatot a rendelkezésünkre álló időben elvégeztük, a járat ácsolattal történő biztosítása is megtörtént.

**Tavaszi kutatótábor** (2000 március 10-19.)

**Résztevők:** 22 fő

**1. Trió-barlang:** A végponti törmelékben 1 m-t haladtunk, az omlásveszély miatt újabb ácsolás vált szükségessé. A tavaly óta a barlangban deponált bontási törmelékkel teljes egészében kipakoltuk a felszínre, lehetővé téve ezzel kisebb létszámigényű bontásokat is. A téli és kora tavaszi árvizek idején a barlang bejáratát védő kőfalban keletkezett lyukat – mely a barlangot a patakhordalék általi feltöltődéssel fenyegette – bebetonoztuk.

**2. Rumba-zsomboly:** Az Orfű-Pécs műút Szuadó-völgyi kanyarjának bejáratánál lévő friss (1 éves) felszakadást néhány műszak keretében bontottuk. A gyökérszerűen elágazó, közel vertikális járatok közül a legtágabb is kb. 1-1.5 m után szálkőben elszűkült.



**Tavaszi kutatóhétvége** (2000. április 20-23.)

**Résztevők:** 12 fő

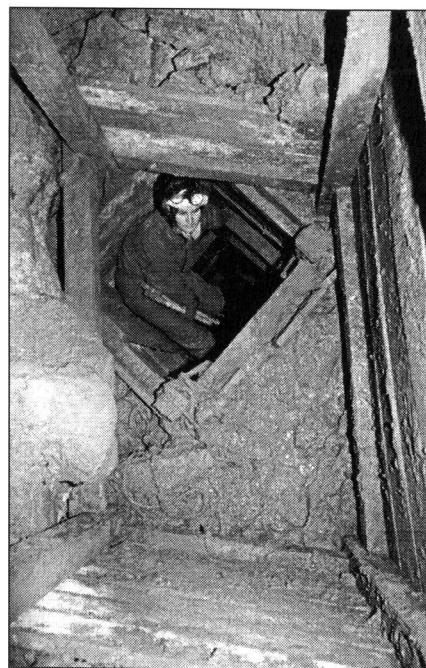
**Trió-barlang:** Megtörtént a végpont újabb 1 m-es szakaszának az ácsolása, majd egy köztes depó segítségével a felszínig szállítottuk a bontási anyagot.

**Nyári kutatótábor** (2000. július 28 - augusztus 13.)

**Résztevők:** 52 fő

**1. Trió-barlang:** Tavaszi munkánk eredményeképpen minden akadályt elgördítettünk a barlang további bontása elől. A járat nagyfokú feltöltöttsége ellenére a tábor végére kb. 8 m-rel tudtunk előrébb haladni. Az újabb végpontot néhány nagyobb, eredeti helyzetéből kibillent kőtömb jelenti (Hajóorr), amelyek megtámasztása a következő táborokra maradt. A kibontott járatszakasz a korábban is jellemző dőléssel és irányban halad tovább. A végponton erőteljesen érezhető huzat továbbra is nagy reményekre jogosított.

**2. Szuadó-barlang:** A barlangban ekkor végeztünk első alkalommal nagyobb szabású munkálatokat, mivel a tervezett ácsolás anyag- és munkaerőigénye miatt a feladat végrehajtását a nyári táborra tűztük ki célul. A tábor első hetében újból kiácsoltuk a végponton 1997-ben mélyített aknát, amelynek bejárása az ácsolat nagyfokú sérülése miatt 1998 óta életveszélyes volt.



Most az ácsoláshoz 10 x 10-es akácgerendákat és 1 colos fenyődeszkákat használtunk fel, bízva ezek tartósságában. A felszínen pontosan méretre vágtuk és becsapoltuk az egy-egy fogáshoz szükséges faanyagot, és csak a szükséges mennyiséget szállítottuk le a barlangba. Így kiküszöböltük a végponton keletkező felesleges fahulladék kiszállítását vagy elkorhadását. Az ácsolat elkészülte után a bontást nem a három évvel ezelőtti végponton folytattuk, hanem pontosan bemérve az akkori végpont helyét, az ácsolt akna aljáról megpróbáltunk közvetlenül rályukasztani a Nagy-aknából kilépő járat folytatására.

A 2000. év legnagyobb eredményének tartjuk, hogy a bontás eredményeképpen **16 m hosszú új járatszakasz tárult fel** a Szuadó-barlang addigi végpontján. Ezzel sikerült kilépnünk az 1995. óta végpontnak számító Nagy-aknából. A járat első 5 métere az akna törmelékének és a szálkőfalnak a határán, egy agyaglejtőn halad, majd kilépve az aknából 10-15 fokos lejtéssel éri el – immár szálkő járatban, újabb 5 m után – a régi végpont felől érkező patakot. Levegős összeköttetést nem találtunk, a néhány liter/perc vízhozamú patak a törmelék alól szivárog. A vízszintesbe hajló járat szélessé és lapossá válik, és kb. 6 m után a folyásirányba dőlő réteglapok néhány centiméteresre szűkítik a víz feletti légrést. A barlangban ez az első eset, hogy a járat nem követi a réteglapok dőlését, hanem áttöri azokat. Ez, és a szifon jelenléte a karsztvízszint elérését valószínűsíti.

**Szeptemberi kutatóhétvége** (2000. szeptember 15-17.)

**Résztevők:** 13 fő

1. **Szuadó-barlang:** Két fontos munkát végeztünk el a barlangban.
  - a) Alátámasztottuk a nyáron elkészített ácsolatot, amely a nyári aknamélyítésnek köszönhetően 70 cm-rel magasabban végződött, mint az akna alja.
  - b) A végponti szifon bejáratától agyagot és törmeléket termeltünk ki, hogy legközelebb neoprén ruhában megkísérelhessük a szifon átúszását.
2. **Rumba-barlang:** Dobó Barna vezetésével feltérképeztük a zsombolyt (*1-es számú melléklet*). A mélysége 12,4 m-nek a hossza 14,3 m-nek adódott.

**Novemberi kutatóhétvége** (2000. november 3-5.)

**Résztevők:** 32 fő

1. **Trió-barlang:** A végpontot alkotó kötömböket megtámasztottuk, ezzel lehetővé vált a további biztonságos bontás.
2. **Szuadó-barlang**
  - a) Elkészítettük a barlang 1:100-as méretarányú térképét (*2-es számú melléklet*), idő hiányában a Nagy-omlásba felhúzódó járatok és a 2000 nyarán feltárt új szakasz felmérése a következő táborok feladata maradt. A felmért járatok térképének összeszerkesztését és végleges változatának az elkészítését a későbbiekben végeztük el.
  - b) A végpontra vezető járat szűkebb szakaszain a járatot leszűkítő agyag- és törmelékkitöltést kihordtuk egészen a Nagy-aknáig, a végpont előtti lapos szakaszon pedig leomlasztottuk a főtét alkotó laza, elvált réteglapokat. Mindez a végponti munka kényelmesebbé és biztonságosabbá tétele miatt volt szükséges. A munka végeztével Vajdics Andrea megpróbálkozott a szifonon való keresztülhatolással, de a minimális légrés miatt nem járt sikerrel. A további próbálkozások előtt a járat szálkőig történő kitisztítását és a főté réteglapjainak lehetőség szerinti lefeszégetését tűztük ki célul.

**Decemberi kutatóhétvége** (2000. december 15-17.)

**Résztevők: 8 fő**

1. **Trió-barlang:** A Hajóorr melletti kis fülkét kipucoltuk, majd megkezdjük a járat folytatását elzáró, illetve a továbbjutást veszélyeztető, eredeti helyzetükből kibillent kőtömbök és pillérek kitermelését. A kis létszám miatt a jobbra 0,1-0,4 m<sup>2</sup>-es réteglapokból álló bontási törmelék a Liftaknában depóztuk, felszínre szállítása egy nagyobb létszámú tábor feladata maradt.
2. **Szuadó-barlang:** Az előző kutatóhétvégén kitűzött cél megvalósítását kezdtük el. A végpontra vezető járatot olyannyira felbővítettük a járat baloldali agyagfalának elbontása révén, hogy az utolsó 2 m-es vizes szakasz bontása még szárazon lehetővé vált. Ezen szakasz főtéjéből kb. 2 m<sup>2</sup>-es réteglapot tudunk leomlasztani, majd megkezdjük a felette lévő réteglap áttörését is.

**Szilveszteri kutatótábor (2000. december 27-30.)****Résztevők: 4 fő**

**Szuadó-barlang:** Az eddig csak vízben kúszva megközelíthető végpont előtti járatszakaszt sikerült főtéomlasztással úgy kibővíteni, hogy az utolsó fél méter kivételével a végpont kényelmesen megközelíthetővé vált. A leomlasztott anyag viszont felduzzasztotta a vizet, így a további bontások előtt két-három nagyobb létszámú (10-15 fő) kiszállító műszak beiktatása vált szükségessé.

**Kutatási eredmények és koncepciók 2000-ben**

A Nyugat-Mecsekben, négy objektumra volt 2000-ben kutatási engedélyünk. A Szuadó-völgyben három víznyelőbarlangra, valamint a Remeteréti-völgyben a Rumba-zsombolyra. A Szuadó-völgyben, a Gilisztás-barlangban nem végeztünk munkát az év során. A másik három barlangban egyaránt folytak feltáró munkálatok. Az eredményeket, illetve az eredményekre alapozott jövőbeni elképzeléseinket az alábbiakban ismertetjük.

A **Rumba-zsombolyban** egy kutatóhétvégén dolgoztunk, amely során a végponti törmelékben igyekeztünk a folytatást megtalálni. Nem sokkal a bontás megkezdése után ágakra szakadó szálkő szűkületbe jutottunk. A folytatás nem sok sikerrel kecsegtet, de mégsem szabad teljesen feladni ezt a kutatási objektumot, tekintettel a Vízfő-forráshoz való közelségre, valamint arra, hogy ez a szűkület esetleg sikerrel véshető, illetve arra, hogy van még egy pont a barlangban, amelynek a megbontása eredményes lehet. Fontos feladat lenne a barlang lezárása, lévén alig 2-3 m-re van a Pécszet Abaligettel összekötő országúttól. A lezárás mind természetvédelmi, mind életvédelmi szempontból fontos.

A **Trió-barlangban** szintén folytattuk a feltárást. Az 1999-ben sikerrel biztosított omlásban haladtunk lefelé tovább, majd az új szakaszok és a homlok biztosítása után újabb 8 métert tártunk fel. A feltárás során törmelékot hordtunk ki, illetve szálkő szűkületeket véstünk át. A jelenlegi végpont szintén omlásban található, azonban itt már blokkos, több mázsás kőzetlapokkal és törmelékkel kell megbirkóznunk az előrejutásért. Sajnos a végpont felszíntől való távolságának, így a be-, illetve kiszállítási útvonalnak a megnövekedésével egyre nehezebbé vált az előrejutás. A probléma a jövőben is óriási nehézségeket ró az Egyesületünkre ezen objektum feltárása során, de a kutatás továbbra is eredményesnek ígérkezik.

A **Gilisztás-barlang** estében feltárásra vagy bármilyen kutatásra 2000-ben nem került sor. Okai (sajnos az objektív okok szoros összefüggésben állnak az elvégzendő feladatok forrásfedezetének hiányával):

a, 1999-ben elért a végponton található hosszú és igen masszív szűkület, illetve elszűkülés bontási „reménytelensége”.

b, A barlang a Trió-barlang vízvédettségében játszik szerepet, mivel alkalmas az Orfűi-patak komolyabb vízmennyiségének elnyelésére. Ennek megfelelően a Gilisztás-barlang az 2000. év folyamán a vízelvezetés megoldásában volt a komplex feltáró kutatásaink segítségére.

c, Az 1999. évi őszi és a 2000. évi tavaszi áradások alkalmával a komoly víznyomásnak és pusztító erőnek nem tudott ellenállni a négy méteres feltáróakna, valamint a természetes nyelőtorok, illetve az ezeket befogadó laza völgyfenéki üledékösszlet, így a Gilisztás-barlang laza, aprószemcsés hordalékkal feltöltődött, az ember számára ismét járhatatlanná vált.

A Gilisztás-barlang újbóli kitisztítása, a mélyítéssel párhuzamosan végleges kiépítése, a feltáróakna felfallal történő biztosítása jövőbeni feladatunk lesz, nem megfelelően arról, hogy a barlang lehet még később potenciális bontási hely is.



A **Szuadó-barlang** feltárása 2000-ben nagyon komoly eredményeket hozott. A végponti törmelékbe mélyített, úgynevezett II. akna újbóli kiácsolásával, valamint a régi patakos ágban hajtott feltáró járat feletti törmelék megkerülésével ugyanis sikerült bejutnunk a barlang folytatásába, az aktív patakos járatba. A Szuadó-barlang 1995. évi feltárása után ez volt az eddigi legnagyobb eredmény. 16 m-nyi új járat, az omlás áttörése és tartós biztosítása nélkülözhetetlen feltétele volt a további munkának. Az év utolsó harmadában, a patakos járatban próbáltunk meg továbbjutni, azonban a szűk szelvény és a talpat kitöltő víz eddig megakadályozta az előrejutásunkat. Sajnos a végpont szifonnal zárul. A továbbjutásra két lehetőségünk van. Az egyik alternatíva a vízszint süllyesztése, a másik a főte omlasztása. Mindkettő igen komoly műszaki megoldásokat követel, nagy létszámot és komoly anyagi forrásokat igényel, de mindkettő megoldható feladat. A további munkákat e két megoldás alkalmazásával kívánjuk folytatni.

Összességében megállapítható, hogy két kutatási pont fog prioritást képezni a 2001. évben: a Trió- és a Szuadó-barlang.

Az előbbiben annak reményével folytatjuk a kutatásainkat, hogy valamilyen „X” zóna elérésével tágabb keresztelvény mellett tudunk előrejutni. Egy ilyen zóna elérésének esélye az előrehaladásunkkal arányosan nő. Sajnos a munkánk nehézsége szintén egyenes arányban növekszik az előrehaladással és a mélységgel. Egyelőre azonban mind emberi, mind anyagi, mind pedig műszaki forrásokkal is rendelkezünk a munkánk hatékony folytatásához, a négyzetesen növekvő nehézségek leküzdéséhez.

A Szuadó-barlang esetében bizonytalan becsléseket tudunk csak mondani arra nézve, hogy kedvezően vagy kedvezőtlenül fog-e alakulni a barlang felépítése, illetve a járatszélvény nagysága a további feltárás számára. A jelenlegi szelvény folytatódhat akár több száz méter hosszan is, amíg egy olyan járatcsatlakozásra kerül sor, amely kellően megnövelné a barlang méreteit. Előfordulhat viszont az is, hogy néhány méter múlva, kedvezőbb feltételekkel találjuk magunkat szembe, és a feltárás könnyebbé válik, vagy az is előfordulhat, hogy végre hosszabb, összefüggően járható barlangszakaszba jutunk. Egy biztos: a feltárást folytatni kell, mert véleményünk szerint a legkomolyabb esélyei itt vannak a Vízfő-barlangrendszerbe való bejutásnak.

### 3.4. Jegyzőkönyv 2001.

**Februári kutatóhétvége** (2001. február 1-4.)

**Résztvevők:** 12 fő

**Szuadó barlang:** A tábor során a Szuadó-barlang szifonban záródó végpontját bontottuk. Kézi eszközökkel, illetve hilti segítségével a főtét omlasztottuk, hogy minél nagyobb teret nyerjünk az előrejutáshoz. Sikerült a szifon előtt kb. 2 méterrel akkora fülkét készítenünk, ahol ülve tudjuk a fejtést folytatni. A kibontott anyagot jórészt a Nagy-aknába depóztuk, a nem vödrözhető nagyságú köveket pedig az ácsolt akna aljában halmoztuk fel. Szifonússzással próbálkozott Tóth István, de az még mindig igen szűknek bizonyult. Viszont megerősítette Barta Károly korábbi észlelését, miszerint a vízre hajló réteglapok idővel lépcsősen elvégződnek. A víz alól jelentős mennyiségű törmeléket is kitermeltünk.

**A bejutás hétvégéje** (2001. február 22-25.)

**Résztvevők:** 13 fő

**Trió-barlang:** A Szuadó-barlanggal párhuzamosan a Trió-barlang végpontjának a bontása is folyt, ahol péntek délután Kopasz Imre és Tóth István tagtársaink néhány nagyobb kötömb elmozdítása után bejutottak a Trió-barlang jóval tágasabb folytatásába, kb. 60 m összhosszúságú új járatszakaszt tárva fel ezzel. Az első bejárás hevében Tarnai Tamást sajnálatos baleset érte, néhány méter magasról leesett a 2. akna aljára. A kisebb sérüléseket szenvedett tagtársunkat a Barlangi Mentőszolgálat egy 16 órás mentési akció során hozta felszínre. Köszönet érte! Vasárnap megtörtént az új szakasz fotódokumentálása, majd elkezdtük bontani az új végpontokat: a patakos ág levegős, de szűk járatban folytatódik, felette kb. egy méterrel pedig egy lényegesen nagyobb szelvényű, de agyaggal kitöltött elaggott járat húzódik. Az Agyagos-ágban 2 m-t, a Vizes-ágban pedig 3 m-t sikerült előre haladni. A Vizes-ág szűk, 1,5-2 m magas hasadékként megy tovább nagyon keskeny szelvényvel. Az Agyagos-ág jól bontható, valószínűleg a korábbi patakos ág lefejezett, feltöltődött maradványa lehet. A járatok genetikája természetesen csak további vizsgálatok során egyértelműsíthető.

*(bővebben l. Hírmondó különszám, 8-as számú melléklet)*

**Első márciusi kutatóhétvége** (2001. március 1-4.)

**Résztvevők:** 12 fő

**A Szuadó-barlangban** a végpont és a Nagy-akna közötti szakaszból kidepóztunk minden törmeléket a Nagy-aknába. A nyáron feltárt szakasz ez által újra üres lett, ahova ismét lehet depózni kis létszámú bontás esetén. Utána a végpontot véstük, mely eredményeként sikerült a rendkívül kemény, kb. 10 cm vastag réteglapot átütni és benne egy 15-20 cm-es "ablakot" kialakítani.

**Második márciusi kutatóhétvége** (2001. március 9-11.)

**Résztvevők:** 13 fő

1. **A Trió-barlangban** az Agyagos-ág végpontját bontottuk, majd a kiszedett agyagos törmeléket kidepóztuk. Mintegy 2 métert haladtunk előre. Biztonságos, erős, vaslétrákat építettünk be az első és a második aknába.

2. A **Szuadó-barlangban** a végponton levő kemény főtét próbáltuk bontani, de mindössze néhány négyzetcentiméteres réteget sikerült leszedni. A könnyebb járhatóság érdekében létrákat raktunk a Trió-barlang aknáiba.

**Tavaszi kutatótábor** (2001. március 14-18.)

**Résztevők:** 34 fő

1. A **Szuadó-barlangban** továbbra is a végponton levő főtét próbáltuk omlasztani, de mivel nagyon kemény, kovás kőzet építi fel, így munkánk kevés eredménnyel járt.
2. A **Trió-barlangban** az Agyagos-ág végpontját bontottuk, melynek eredményeként 12 méterrel jutottunk előrébb. A járat továbbra is lefelé megy és balra hajlik. Mivel a februári felfedezéssel olyan tágas szakaszok tárultak fel, amelyek a továbbiakban szükségtelenné teszik a felszínig való anyagszállítást, kipakoltuk a törmelékét a régi szakasz depóiból a felszínig, kitisztítva ezzel a folyamatos munka miatt állandóan törmelékkel teli felső barlang-szakaszokat. Végigfotóztuk a Trió-barlangot, ezúttal sokkal részletesebben, mint a bejutás hétfőjén, és vázlatosan felmértük az új szakasz járatainak az irányait, hosszát és méreteit. A harmadik akna beszerelésével befejeztük a barlangban a létrarendszer kiépítését.



**Harmadik márciusi kutatóhétvége** (2001. március 24-25.)

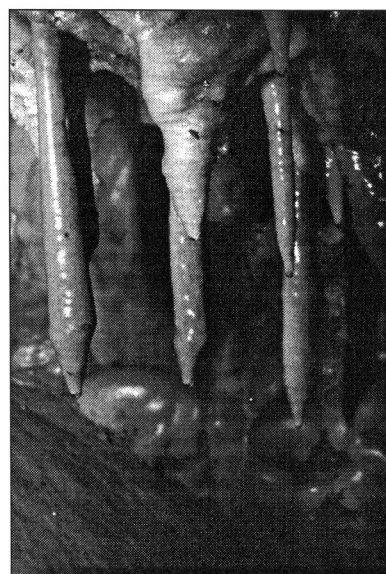
**Résztevők:** 3 fő

A hétvége hivatott a **Trió-barlang** térképezését elkezdni. A hétvége a poligonvonal kijelöléséhez volt elegendő.

**Első áprilisi kutatóhétvége** (2001. március 30 - április 1.)

**Résztevők:** 13 fő

Ez alkalommal a **Trió-barlang** két végpontjának a bontása történt. Az agyagos végponton elértük az agyagfeltöltést okozó dugót, ami egy cseppkőbekerződés volt. A folytatás nagyon szűk járatban megy tovább. A Vizes-ágban a szálkőben beszűkülő járatot próbáltuk szélesíteni, sajnos kevés eredménnyel.



**Második áprilisi kutatóhétvége** (2001. április 6-8.)

**Résztevők:** 5 fő

1. A hétvégén az elsődleges cél a Mecseki Karsztkutató Csoportnak való **Spirál-barlangbeli** segítségnyújtás volt.
2. Ezért a **Trió-barlangban** csak vasárnap zajlott munka. Az agyagos végponton elvégeztük a teljes szelvény

agyagkitöltésének a megmintázását, a vizes végponton pedig ismét a járatot tágítottuk.

#### **Húsvéti kutatótábor** (2001. április 13-16.)

**Résztevők:** 15 fő

A **Trió-barlangban** a továbbjutás érdekében – mintázás után - megbontottuk a járatot elzáró cseppköveket, majd néhány méter továbbhaladás után egy kb. 3 x 4,5 m alapterületű, 4-5 m magas termet találtunk tele cseppkőképződményekkel, bekérgezésekkel. Az új terem dokumentálása után folytattuk a bontást. Továbbjutási lehetőségként a terem aljában található törmelék megbontása látszott kézenfekvőnek. Kipakoltuk a felső járatból a felhalmozódott anyagot, és a régi végpont cseppköves szűkületét tovább tágítottuk.

*(bővebben l. Hírmondó 10. pp. 9-10., 8-es számú melléklet)*

#### **Május 1-i kutatóhétvége** (2001. április 27 – május 1.)

**Résztevők:** 15 fő

A **Trió-barlangban** az előző kutatóhétvége munkája során kitermelt, és az új teremben felhalmozott agyagot depóztuk ki a Vizes- és a Száraz-ág elágazásánál kialakított új depóhelyre. Folytattuk a végpont tágítását véséssel és kalapácsolással. Előrejutás nem történt.

#### **Májusi kutatóhétvége** (2001. május 4-7.)

**Résztevők:** 15 fő

1. A **hétvége** célja a **Mészégető-barlang** nyári nagyszabású szifonleszívása előtt szivattyúpróba elvégzése. A próba sikeres volt, a technikai-műszaki felszerelés jól vizsgázott.
2. A **Trió-barlangban** a végponti terem végében továbbmenő szakasz bejáratát szélesítettük. A folytatásban szűk, még nem járható járat látszott, de a továbbjutás még váratott magára.

#### **Júniusi kutatóhétvége** (2001. június 8-10.)

**Résztevők:** 12 fő

A hétvégén főképpen a nyári tábor infrastrukturális hátterének az előkészítése volt, érdemi bontás nem történt. Egyetlen barlangi munkát végeztünk el, a Vizes-ág bejáratában a felhalmozott agyagot kitakarítottuk, zsákokba pakoltuk és a további bemosódás megakadályozása érdekében a zsákokból védőgátat emeltünk 1-2 m-rel hátrébb.

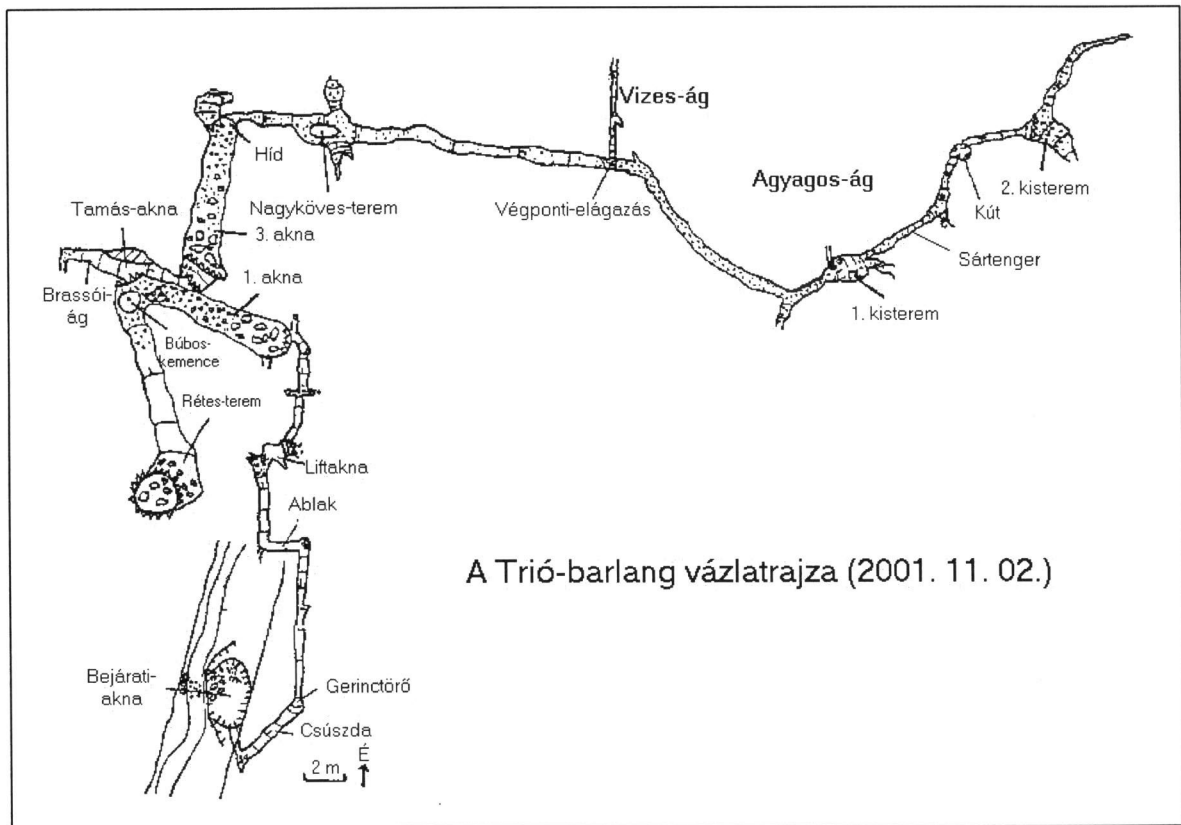
#### **Nyári kutatótábor** (2001. július 26 - augusztus 12.)

**Résztevők:** 62 fő

1. A **nyári tábor** első hetében zajlott a **Mészégető-források barlangjának** a nagyszabású vízszintsüllyesztéses kutatása, amelyet az SZKBE, Pro Natura Karszt- és Barlangkutató Egyesület és a Mecsek Egyesület Barlangkutató Osztálya együttes kutatógárdája végzett. A művelet első két napjában a kábelek, szerelvények, csatlakozók, tömlők behordása folyt. A második napon egy szivattyúpróbát követően 24 órás műszakok mellett megindult a szifonok leszívása. Alig 11 óra alatt sikerült is eljutni a korábban ismert végponthoz, az V. szifonhoz. Az V. szifon leszívása és az utána feltárult, mintegy 50 méteres új rész

feltérképezése (3-as számú melléklet), dokumentálása a hét végéig tartott. A mészégető munkafolyamatait jól szimulálja a csatolt társasjáték. (4-es számú melléklet)

2. **A Trió-barlangban** a Mészégetőben folyó munkálatok miatt a tábor első hetében alig volt munka, és csak a második héten tudott beindulni teljes gőzzel az Agyagos-ág végpontján a továbbjutási kísérlet. Ennek ellenére jelentős eredményeket értünk el itt is. Részben véséssel, részben agyagpakolással először 15, majd 10 m hosszú új járatszakaszt tártunk fel. Az eddigi lejtéssel folytatódó járat egy újabb kis termet fűz fel, egyébként jellegében hasonlít az Agyagos-ág korábbi szakaszához. Két komoly problémával kellett szembenéznünk ezen 25 m-es új járatszakazon: a szellőztetés miatt fellépő magas CO<sub>2</sub>-szinttel és a szivárgó vizek által elfolyósított agyaggal, mely néhány perc alatt átáztatja a kutatók ruháit. Az első problémát a Mészégető-barlangból felszabaduló kompresszor és szellőztető gumicső segítségével oldottuk meg, a másodikra az őszi táboraink alkalmával találtunk ki megoldást. Egyelőre a munka embert próbáló körülmények között zajlott, így néhány főre szűkült a végpontműszakokban résztvevők összlétszáma. Folytattuk a Trió-barlang feltérképezését is (1. lent) és elkészítettük a Trió-barlang fotódokumentációját. (5-ös számú melléklet)



A tábor utolsó napján lezártuk a Trió-barlangot, amelyre életvédelmi és természetvédelmi szempontok miatt volt szükség.

**Októberi kutatóhétvége** (2001. október 5-7.)

**Résztvevők:** 6 fő

A hétvégén párhuzamosan bontottuk a **Szuadó-végpontot** és a **Trió-barlang** Agyagos-ágának a végpontja előtti „Kút” nevű szűkületet, ez utóbbit a végpont könnyebb megközelítése érdekében. A kemény kőzetek miatt látványos eredmény nem született. A Trió-barlang lezárását jelentő vasajtót és vaskeretet körbebetonoztuk, valamint elkezdtük a végponti sártenger deszkákkal való lefedését.



**Őszi kutatótábor** (2001. október 19-23.)**Résztevők:** 12 fő

Mivel a létszám és az idő is engedte, az összes végponton támadást indítottunk a továbbjutást akadályozó tényezők ellen.

1. A **Szuadó-barlangban** végre sikerült egy kb. 1 m<sup>2</sup>-es „ablakot” ütni a főte kemény réteglapján, mely talán elegendő lesz a réteg hatékonyabb lefeszégetéséhez.
2. A **Trió-barlang** Vizes-ágában megkezdjük a keskeny, hasadékszerű járat fejmagasságban történő szélesítését. Az Agyagos-ágban a Kutat könnyen járhatóvá bővítettük fel. A közvetlen továbbjutást célzó munkákon kívül folytattuk az agyagos végpont sártengerének a kideszkázását, a barlang feltérképezését, és rekultiváltuk a Szuadó-nyelő környékét. Ez utóbbi a fóliával körbevett tábori budi eltüntetését, a Szuadó-nyelő lezárását jelentő kőfal környékének a feltöltését (kövel és korhadtt fákkal) és a vízbetörés megakadályozására emelt gátak fóliabélésének az eltávolítását foglalta magába.

**Első novemberi kutatóhétvége** (2001. november 16-18.)**Résztevők:** 3 fő

1. A **Trió-barlangban** a vizes végpont bejáratának szálkőszűkületének tágítására került sor.
2. A **Szuadó-barlangban** a végponti szifonra hajló főtét véstük, illetve a végponti törmelékben kerestük a továbbjutási lehetőségeket.

**Második novemberi kutatóhétvége** (2001. november 23-28.)**Résztevők:** 7 fő

1. A **Trió-barlangban** az Agyagos-ágban sikerült befejezni a Kút előtti hígan folyós agyaggal borított járatszakasz bedeszkázását. Ezáltal az Agyagos-ági végpont elérhetővé vált anélkül, hogy előtte bele kelljen feküdni a sárba. A vizes végpontot szűkületét véstük tovább vállszélességben tágítva a hasadékot.
2. A **Szuadó-barlangban** a végponton felhalmozott törmeléket depóztuk a barlangszakasz felsőbb részébe, ezáltal ismét tágas teret nyertünk a munkahelyen.

**Decemberi kutatóhétvége** (2001. december 14-16.)**Résztevők:** 7 fő

1. A **Trió-barlangban** a Vizes-végpont hasadékszerű járatát tágítottuk, sajnos elég kevés sikerrel.
2. A **Szuadó-barlang** végpontján az ácsolt aknán keresztül a Nagy-aknáig felszállítottuk az ácsolat tövében felhalmozott törmeléket.

**Kutatási eredmények és koncepciók 2001-ben**

A 2001. év fordulópont az SZKBE történetében egyedül talán az 1995-ös évhez hasonlítható, bár eredményeit tekintve azon is lényegesen túlmutató. Az 1995-ös évet a Szuadó-barlang mind méreteiben, mind hosszában jelentősebb új szakaszának a feltárása fémjelezte. A 2001. év viszont a Trió-barlang kutatásában hozott áttörő sikereket.

A Trió-barlangban február folyamán olyan szakaszt tártunk fel, mellyel megháromszorozódott a barlang hossza, és az eddigi szűk, rókalyukszerű járatokat felváltották a tágas termek, aknák és az őket összekötő könnyen járható folyosók. A 90 m-re

növekvő barlanghossz csak a feltárássorozat kezdetét jelentette, az év végére további 45 m-rel jutottunk közelebb a Vízfő-forrás barlangrendszerének a feltárásához. Az ily módon kb. 130-140 m-re növekedett Trió-barlang méretein kívül cseppkőgazdagságával tűnik ki. Büszkén mondhatjuk, hogy az újonnan felfedezett barlangszakasz „Búbos kemencéje” és a felette található 1,5 m-es cseppkőzászló (*1. fotómelléklet*) a Mecsek barlangjainak a legnagyobb cseppkőképződmény-komplexumát adja. A feltárást követően elkészítettük a barlang fotódokumentációját, amelyből csak néhány képet villantunk fel, illetve megkezdtük a barlang 1 : 100-as méretarányú feltérképezését. A barlangról egyelőre egy vázlatos felmérés alapján készült térkép áll rendelkezésünkre, amelyet a képmelléklet végén bemutatunk.

A Szuadó-barlangban – bár méterekben mérhető továbbjutás alig történt – sikerként könyvelhetjük el, hogy a végponti szifon bejáratát sikerült szárazzá, kényelmessé és tágassá tenni, mely bármilyen továbbjutási technika választása esetén is annak kulcsfontosságú alapfeltétele.

A jövőben minden erőnkkel szeretnénk a Trió-barlang kutatására koncentrálni. Továbbra is fenntartjuk azon véleményünket, miszerint a Szuadó-völgyi nyelők valamelyikén keresztül vannak a legkomolyabb esélyeink a Vízfő-barlangrendszerbe való bejutásnak, ezek közül pedig a 2001. évi eredményeink alapján jelenleg a Trió-barlang kutatása a priori célunk, természetesen azonban nem feledkezünk meg mellette a Szuadó-barlangról sem. Technikai eszközeink fejlődésének köszönhetően azonban 2002-ben tervezzük az Egyesületünk által korábban már kutatott, jelenleg az Orfűi-patak vizét elnyelő Gilisztás-barlang újbóli feltárását is.

## 4. TUDOMÁNYOS MUNKÁK

#### 4.1. Környezeti hatásvizsgálat a Beremendi Kristálybarlangban

A Beremendi Kristálybarlangban 2001. februárjában történt víz- és ásvány mintavétel után ásványtani, víz-geokémiai vizsgálatokkal próbáltunk meg részletesebb információkat szerezni arról, hogy a beremendi mészkőbányában található igen erősen elmállott, ultrabázikus zárvány tartalmú bazalt dike, amely jelentős mennyiségű nehézfémeket (Ni, Co, Cr) tartalmaz, ezért potenciális természetes nehézfém szennyezőként értékelhető, kibocsáthatott-e jelentősebb mennyiségű nehézfémeket a környezetébe, a karsztvízbe és hatással lehetett-e a kőbányában található kristálybarlang cseppkő, borsókő és az ún. huntit kiválásainak képződésére, összetételére, illetve a barlangi tó által megmintázott karsztvíz összetételére. A mintavétel a kutatás szempontjainak megfelelően elsősorban a barlang ásványkiválásaira irányult, illetve víz-mintavételre a Nagy-tóból. A barlangi ásványokat morfológiai jellegük alapján próbáltuk reprezentatívan megmintázni a korábbi irodalom eredményeinek tükrében. Barlangi cseppkő, borsókő, és korábban huntitként leírt porszerű és gyurmaszerű képződmények mintavételezésére került sor a Cseppkőves-teremben, a Kristály-teremben, az egykori Kis-tónál, a Tavas-teremben, a Depónál és a Mosóporos járat különböző szakaszaiban. A minták a Szegedi Tudományegyetem Ásványtani, Geokémiai és Kőzettani Tanszékén kerültek elemzésre. Az ásványfázisok meghatározása DRON UMI típusú röntgendiffraktométerrel, Cu-K $\alpha$  sugárforrással történt. A kémiai elemzések során az egyes elemek koncentrációját NZA 8500 típusú RFA berendezéssel, Mo sugárforrást és energiaszelektív Si(Li) félvezető detektort alkalmazva szemikvantitatív módon határoztuk meg. A vízminta-elemzés a MÁFI-ban készült ICP MS és ICP AES módszerekkel.

A röntgendiffrakciós mérések eredményeképpen előzetesen megállapítható, hogy a barlangban uralkodik a kalcit és az aragonit a kiválások között, helyenként előfordul dolomit és magnezit. A cseppkőves kiválások uralkodó anyaga a kalcit, amíg a borsókővek uralkodóan aragonit ásványokból állnak, a Mg-dús karbonátok különösen gyakran fordulnak elő a Mosóporos járatban. A barlang ásványtani különlegességeként korábban a Tavas-teremben, az aragonitból álló karfiol borsókővek csúcsain huntitként meghatározott gyurmaszerű pamacsok és a Mosóporos járat alját kitöltő mosóporszerű képződmény erős bizonytalansági tényezővel írható le huntitként. Alacsony kristályossági foka miatt további vizsgálatok szükségesek az egyértelmű meghatározáshoz. A röntgenfluoreszcens vizsgálatok alapján az aragonit, kalcit és huntit(?) kiválások nehézfémeket igen alacsony koncentrációban tartalmaznak, és bár a szemikvantitatív mérési eredmények mindenképpen az adatok pontosabb megerősítését igénylik, előzetesen elmondható, hogy a felállított munkahipotézissel ellentétben a mérési eredmények nem valószínűsítik a kiválásokat létrehozó fluid közegnek a mállott telérranyaggal való kölcsönhatását, és jelentősebb nehézfém koncentráció migrációját a karsztvízben és beépülését a karbonátok kristályrácsába. Ugyanezt a következtetést vonható le a vízkémiai elemzési adatokból, amelyekből kitűnik, hogy a Nagy-Tó vizében lévő nehézfém koncentráció nem tér el jelentősen hasonló karsztvizek kémiai összetételétől.

## Ásványminta lista

**Mintagyűjtés helye: Beremendi Kristálybarlang**

**Mintagyűjtés időpontja: 2001. 02. 21.**

**Minták:**

- 02/1a: Cseppköves-terem, a létra alatt talált borsókő
- 02/1ah: Cseppköves-terem, a létra alól felszedett borsókövek tetejéről leválasztott huntit(?) csomók
- 02/1b: Cseppköves-terem, a létrától balra a kis elzárt fülke alját borító huntit(?) por
- 02/1d: Cseppköves-terem, a létrától jobbra lévő kisteremben a földet borító fekete, talajszerű anyag
- 02/1e: Cseppköves-terem, a földről felszedett borsókő
- 02/2: Mosóporos járat, pontosabban nem meghatározott helyről származó borsókőről leválasztott huntit(?) por
- 02/2a: Mosóporos járat legvégén a bal oldali mellékágban, az egykori Kis-tó helyét kitöltő huntit(?) por
- 02/2b: Mosóporos járat legvégén a jobb oldali mellékág alját kitöltő huntit(?) por
- 02/2c: Mosóporos járatban az elágazásnál jobbra lévő mosópor-domb anyaga
- 02/2d: Mosóporos járat, az elágazás előtt, balra, mosópor-domb anyaga
- 02/2e: Mosóporos járat, az elágazás előtt, a 2d helyen gyűjtött borsókő-kéreg alsó felét alkotó, hófehér, nagyon apró tús karbonát anyag leválasztva
- 02/2e/2: Mosóporos járat, elágazás előtt, a 2d helyen gyűjtött borsókő-kéreg, ami a huntit(?) fekjét képezi
- 02/3a: Kristályterem jobb oldalán kis üregben lévő gyurmaszerű huntit(?) por
- 02/3b: Kristályterem, szemben a borsókő-kéreg alatti fehér porszerű anyag
- 02/3c: Kristályterem bal oldalán, karbonát kéregdarab
- 02/4a: Tavas-ág közvetlenül a vascső alatti szakaszán a járat alját borító huntit(?)por
- 02/4b: Tavas-ág közvetlenül a vascső alatti szakaszán aragonittűk
- 02/5: a Depóhoz vezető járat alját borító huntit(?) por és aragonittűk vegyesen
- 02/7: a Depó tóhoz vezető lejárataánál a földről szedett darab, a lejárát feletti falszakaszból eshetett le
- 02/7a: a Depó tóhoz vezető lejárata fölötti repedésből származó finomkristályos, málló, porszerű anyag
- 02/7b: a Depó tóhoz vezető lejárata fölötti repedésből származó borsókőszerű, szilárd, tömör anyag
- 02/8: a vascsőből kiérve a Mosóporos járat felé, közvetlenül jobbra vetőagyag

## Vízkeimiai elemzés

Mintagyűjtés helye: Beremendi Kristálybarlang, Nagy-tó, felszín alatt 3 cm-rel

Mintagyűjtés időpontja: 2001. 02. 21.

Element	ug/l
Li	39,0
Be	<0.1
B	112
Al	71,8
V	0,95
Cr	1,22
Mn	5,14
Co	0,15
Ni	<2.0
Cu	0,91
Zn	3,66
As	0,68
Se	1,27
Rb	6,22
Sr	756
Mo	0,37
Ag	<0.02
Cd	<0.02
Sb	0,12
Cs	0,42
Ba	43,3
La	0,11
Tl	<0.02
Pb	0,35
Bi	<0.05
Th	0,05
U	0,34
Component*	mg/l
Si mint SiO <sub>3</sub>	16,9
Fe	0,0757
Mg	39,3
Ca	48,4
S mint SO <sub>4</sub>	51,4
P mint PO <sub>4</sub>	0,151
Na	27,5
K	2,80

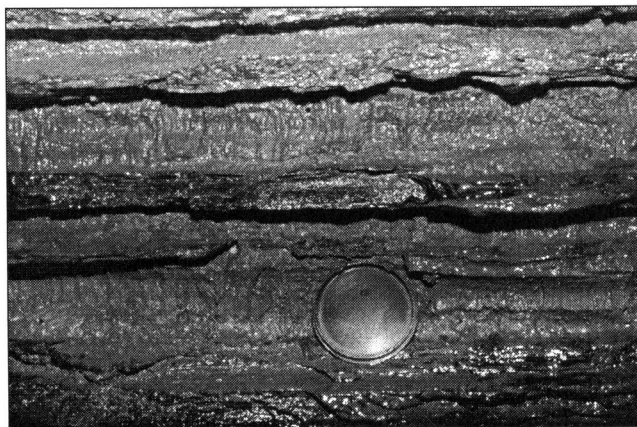
Az elemek meghatározása ICP MS módszerrel, a \*-gal jelölt komponenseké ICP AES módszerrel történt.

## 4.2. A Trió-barlang morfológiai és hidrológiai viszonyai

A völgy 3. sz. nyelője mögött 1997. folyamán tártuk fel a Trió-barlangot. A feltárást a nagy mennyiségű agyagos kitöltés nagyban lassította, ráadásul sok helyen a víz a réteglapok és repedések mentén felaprózott, de jobbra autochton tömbök, kőzetdarabok közötti résrendszerben folyt el, ezért a barlang hossza 2001. elején is kb. csak 30 m volt. Erre a szakaszra – hasonlóan a Szuadó-barlang Nagy-omlásig terjedő szakaszához - a szűk, vízvezető járatok a jellemzőek, 1-2 m-es lépcsőkkel és köztük egyenletes lejtésű folyosószakaszokkal. A járatok két É-D irányú párhuzamos tektonikus vonal mentén alakultak ki, melyek között az „Ablak” jelenti az összeköttetést. A járatok mindvégig követik a rétegdőlés irányát.

Egy kisebb omladéktömeg átbontásával a barlang ezen szűk szakaszából 2001. február 22-én jutottunk be a folytatást jelentő lényegesen tágabb járatrendszerbe. Ezen új szakasz három (4, 6 és 8 m mély) aknával kezdődik. Itt is – mint a Szuadó-barlangban - feltételezhetjük, hogy egy X-zónával állunk szembe, amelyet a járatméretek ugrásszerű megnövekedésén túl, számos felülről becsatlakozó járat léte is bizonyít. A becsatlakozó járatok a 20x20 cm-es mérettartománytól a méteres nagyságrendig változnak, de egyértelműen jelentős vízmennyiséget és hordalékot szállítanak nagyobb áradások idején. Ezt a víztisztaságú járatok és a kisebb esésű szakaszokon megtalálható hordalékok (homokkő-kavicsok, faágak, növényi magvak) egyértelműen bizonyítanak. Az X-zóna meglete erőteljes tektonikus preformáltságot, és ezáltal sűrű és fejlett réshálózatot is feltételez, mivel hirtelen zivatarok idején nemcsak a fent említett járatokon keresztül érkezik többletvíz, hanem legalább 40-50 egyéb, mikroméretű repedés mentén is egy-két óra leforgása alatt csepegő, majd csurgó vizek jelennek meg. Állandó, száraz időszakokban is működő vízcsepegés csak a harmadik aknában található, mely a réshálózat gyors kiürülésén keresztül szintén annak fejlett

voltát bizonyítja. A becsatlakozó járatok hossza felfelé 2 m-től 12 m-ig változik, és általában elszűkülnek. Az egymás alatt elhelyezkedő hármaskarnrendszer aknái erősen megnyúltak ÉÉNY-DDK-i irányban. További érdekességük, hogy az aknák falát alkotó vékonyréteges mészkőben akár 4-5 cm-re kipreparálódott puhább, agyagos üledékrétegek is vannak. A néhány mm-es, fél cm-es rétegek a fal síkjától 2-3 cm-rel beljebb átmennek üde kőzetbe. Ez valószínűsíti, hogy olyan nagy



agyagtartalmú márgarétegekkel állunk szembe, amelyek a mésztartalom kioldódása után is megmaradhattak. Emellett az oldódás szerepét egyértelműen bizonyítja az is, hogy a vízben oldhatatlan, de puha agyagrétegek preparálódtak ki. Természetesen a rendszeresen vízjárta helyeken ezeket nem találjuk meg, vagyis a főbb járatokat kialakító erózió utáni másodlagos oldódásról lehet csakis szó, amelyet a járatfalakon lecsorgó víz végez.

A harmadik akna aljáról 2-3 fokos lejtésű járat indul tovább, mely görnyedve könnyedén járható. A járat alján 2-3 l/perces vízhozamú patak csordogál. A patakmeder két oldalán agyagkitöltést találunk, sőt az agyag több helyen hídként záródik a víz felett, mely egyértelműen arra utal, hogy korábban a járat kb. harmadáig fel volt töltve hordalékkal, és a vízfolyás ezen agyaghordalék alatt talált magának utat. Ez viszont azt is jelenti, hogy a

legutóbbi feltöltés óta nagyobb vízhozam nem folyt végig a barlang ezen szakaszán, vagyis a feltöltés a legutóbbi nagyobb árvizet jelzi. 27 m hosszan tudunk ebben a folyosóban haladni, majd egy barlangi mélységi lefejezést láthatunk: az egyenletes lejtésű vízvezető járat hirtelen meredekké válik, élesen balra fordul, és egy szűkület után kb. 2 m magas, 30-40 cm széles, két színlősorral tagolt víztiszta, éles formákkal jellemezhető járatban folytatódik. A balra kanyar egyenes folytatásában egy agyaggal erősen feltöltött járat halad tovább közel vízszintesen. A járatméretekből és a patakos ág esésgörbéjéből egyértelműen arra következtethetünk, hogy az eredeti vízvezető járatot viszonylag fiatalon egy hasadék mentén erősen hátravágódó folyosó fejezte le. Az okok kiderítéséhez további vizsgálatok szükségesek, feltehetően a karsztvízszint gyors süllyedése idézte elő a barlangi batükaptúrát. Az éppen járható méretű „vizes” ág szelvénye lefelé szűkül, a keskeny járatot kb. 5 m hosszan tudtuk követni. További kutatására ösztönöz az érezhető huzat.

Az „agyagos” ágot február óta 45 m hosszan feltártuk. A nagyfokú feltöltöttség és a benne található két kisebb terem cseppkövesedtségének mértéke a járat elaggott voltára utal. Aktív vízfolyása nincsen, de viszonylag egyenletes lejtése, keresztmetszete és határozott iránya alapján feltételezhetjük, hogy valaha aktív vízvezető járat volt. A végpontján laza réteglapok között folytatjuk a szűk járat bontását. Huzatot nem észleltünk.



## **5. DOKUMENTÁCIÓS MUNKÁK**

### 1. GPS-es barlangbemérés

2000 áprilisában Kopasz Imre és Ország János tagtársunk elhatározta, hogy belevágnak a Mecsek hegység barlangjainak kataszterezésébe. Először TDK dolgozatnak szánták de hamar kiderült, hogy elképzelésük találkozik a KTM Természetvédelmi Hivatal Barlangtani Osztályának azzal az igényével, hogy a Mecsekről is készüljön a barlangokról közhiteles nyilvántartás. A kezdeti nehézségek után októberre sikerült referencia anyagot elkészíteniük, amely alapján a Szegedi Karszt és Barlangkutató Egyesület megbízást kapott a Duna Dráva Nemzeti Park Igazgatóságtól a BO által ismert 104 mecseki, illetve 25 villányi-hegységbeli objektum koordinátáink GPS-szel való bemérésére. A feladatot elvégeztük a jelentésünket időben leadtuk a Nemzeti Parknak, illetve a Barlangtani Osztálynak. Jelen pályázatban ezekről a kiírás szerint ezért nem írunk.

### 2. Barlangkataszterezés

A fenti munka viszont jóval túlmutatott a szerződésben vállaltakon: hamar kiderült, hogy az ismert 104-objektumnál jóval több barlang található a Mecsekben, illetve jóval többről van tudomása az ott kutató egyesületeknek. Természetesen a felmérés során ezek, a szerződésben nem szereplő objektumok is kataszterbe kerültek. 2001. végére elmondhatjuk, hogy Egyesületünknek a Mecsek-hegységben **271** barlangról vagy barlang jellegű üregről (homokkő üreg, nem járható kigőzölgés, 2 m-nél kisebb üreg stb.) van tudomása.

- ebből **115** jelenleg is nyitott barlang, amiből **18** lezárt
- pontosan ismerjük **48** barlang helyét, amelyek jelenleg feltöltődöttek
- 40** feltöltődött barlang helye még pontatlan a statisztikánkban
- ismerünk **11** homokkő üreget
- felmértünk **43** olyan objektumot, amely mérete szerint (nem éri el a 2 métert) nem minősül barlangnak
- szerepel a létszámban **1** mesterséges táró
- tudomásunk van **3** barlangról amit még nem sikerült beazonosítani.
- hallomásból feltételezünk még **10** objektumot

Külön kiemelendő, hogy a felmérés során **21** teljesen új, mások által nem publikált barlangot is felfedeztünk. Ezeket is felvettük a kataszterünkbe. Név szerint: *Vödrös-zsomboly*, *Négy-bükk-meg a barlang*, *Gomba-zsomboly*, *Vakunyelő-zsomboly*, *Remetelyuk (homokkő üreg)*, *Csodabogyós-barlang*, *Hannibál-nyelő*, *Meglepetés-barlang*, *Teleki-nyelő*, *Borostyán-barlang*, *Kaszálói-barlang*, *Cigány földi-zsomboly*, *Őzláb-nyelő*, *Omladékos-barlang*, *Tuskós-zsomboly*, *Bujdosó-barlang*, *Almássy-zsomboly*, *Zsidó-hegyi-zsomboly*, *Henrik-barlang*, *Bot-luk*

Kataszterünkbe került még a Pro Natura Karszt- és Barlangkutató Egyesület tagjai által talált 2 barlang, *Virágos völgyi-víznyelő* és *Virágos völgy-barlang* néven. Felvettük a listára a Vass Béla által mutatott *Rumba-nyelőt* is.

### 3. Fotóadatbázis létrehozása

Több, mint 200 diát készítettünk az egyes barlangok bejáratáról. A diák katalógusba kerültek és az Egyesület irodájában bárki által hozzáférhetőek. Tervezzük beszkenelésüket is.

### 4. Barlangtérképezés

2001. végére KAC pályázat keretében 25 barlang alapszintű dokumentációját (térkép, poligon, adatlap, koordináta) készítettük el. Név szerint: *Barátok-barlangja, Bélászsomboly, Büdöskúti-zsomboly, Csengő-zsomboly, Dagonyás-barlang, Gomba-zsomboly, József-lyuk, Kaszáló-barlang, Madárka-zsomboly, Mészégető-források barlangja, Mohos-szikla-zsomboly, Nagy-faragó-barlang, Nagyszombat-barlang, Négy-bükk meg a barlang, Névtelen-barlangocska, Omladékos-barlang, Pajzán-barlang, Rózsa-nyelű, Szárazkúti II. sz. zsomboly, Száraztói-víznyelő, Trió-barlang, Turista-zsomboly, Vaddisznós-barlang, Vadetető-víznyelőbarlang, Zoo-zsomboly.*

A dokumentációt megküldtük a Barlangtani Osztálynak is.

A munka nem áll meg, 2002-ben 50 barlang alapszintű feldolgozását vállaltuk szerződésben a DDNP felé.

### **5. Digitális barlangtár**

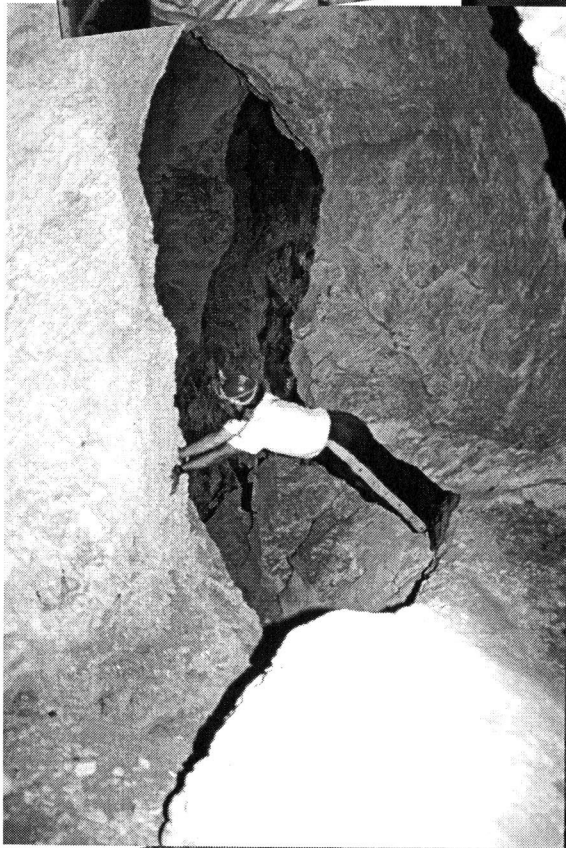
Mindezeket túl elkészítés alatt áll egy olyan digitális adatbázis, amelyben 10 000-es térképek beszkenelt változatán ábrázolnánk a GPS-szel bemért barlangok pontos helyét. Az EOVS koordináták ismeretében, a CorelDraw program saját koordináta rendszerét felhasználva az objektumokat méteres pontossággal lehet ábrázolni. Így feldolgozva a barlangok helyei mindenki számára ismertekké válhatnak. Következő lépésként az ábrázolt barlangokra klikkelve az összes általunk ismert információt (térkép, adatlap, ismertető, beszerelési vázlat stb.) megkapná az érdeklődő. A digitális adatbázis alaptérképei kinyomtatva természetesen kézi térképként is hasznosíthatók. *(1. 6-os számú melléklet)* Itt jegyezném meg, hogy a térkép minősége nagyban függ a nyomtató minőségétől is, Egyesületünk jelenlegi, tintasugaras nyomtatója csak a bemutatott minőségre képes.

### **6. Szuadó-barlang térképe**

2000-ben elkészítettük a Szuadó-barlang pontos, 1:100 méretarányú térképét *(2-es számú melléklet)*

### **7. Szuadó-barlang fotódokumentáció *(7-es számú melléklet)***

## 6. CSOPORTÉLET



## **Orfú**

*Lassan kanyarog le a völgybe az út,  
Csizmák csoszogása hallik, s fölöttünk a Tejút.  
Sisakokat himbál egy-két kar,  
Összekoccan és emlékezik:  
Kapott ő már nagyobbat is*

*A meszes-fehér tornyocskát odébbhagyva,  
Az utánuk fordul és kongat néhányat.  
Kanyarról-kanyarra fűzik mögéjük az utat,  
Vizes falevélen tartva az egyent súlyba.*

*Híd jön szembe, de mi megyünk felé,  
Relatív ez, de mögötte már a rét kezd.  
Jobbra fent a Halott Napi temető,  
Mint megannyi földre szállt csillag  
Pislogó mécsesdalt dalol.*

*Balra fent a kisház közeleg,  
Előtte egy-két társ a tűz fölött forgat nyárst.  
Sátrak nyugalma feszítik vásznait.  
Most még üresek, éjszaka álmokat védenek.*

*Ricsaj van odabent, csörömpöl a csámcsog,  
Készül a vacsora, egy szokványos fáradt lakoma.  
A fekhely már előállt, meleg a zsák,  
Egy-két köpet és tiszták a fogak,  
Még néhány perc és aluszik a társaság.*

*(Kopasz Imre)*

A 2000-2001. évben a Szegedi Karszt- és Barlangkutató Egyesület tagjainak száma elérte a 86 főt. A tagokból megközelítően 50 fő vett részt aktívan tevékenységeinkben (kutatás, környezeti nevelési program, túrázás, túráztatás).

Tagjainkkal igyekszünk folyamatos kapcsolattartást megvalósítani. Ennek érdekében minden tagunkhoz eljuttatjuk Egyesületünk évente 4-5 alkalommal megjelenő újságját, a Hírmondót (*l. 8-as számú melléklet*), melyben tájékoztatást kapnak tervezett programjainkról, valamint a már megtörtént eseményekről beszámolókat olvashatnak. 2000-2001-ben 7 számozott és egy különszám jelent meg. Ezenkívül az aktuális programokról e-mail-en, illetve az egyetemi faliújságunkra kihelyezett hirdetésekön keresztül is tájékoztatjuk őket.

### **6.1. A 2000-2001. évi összejövetelek**

#### **Közgyűlés**

Az SZKBE alapszabálya szerint évente - lehetőség szerint - februárban, illetve október folyamán össze kell hívni a Közgyűlést, mint a szervezet legfelsőbb döntéshozatali és képviselői szervét. Ezen hivatalos összejövetelek Egyesületünk tagjai számára fontos "nagytalálkozást" jelentenek, mivel a közgyűlés mellett különféle programok szervezésével (előadások, diavetítések, esti multság) azon tagjaink megjelenésére is számíthatunk, akik nagyobb távolságra élnek Szeged várostól, így a mindennapi találkozás, sajnos, lehetetlen velük. Fontos továbbá megjegyezni, hogy mára szinte már elengedhetetlen feltétele lett a közgyűléseknek a lánybarlangászok által készített tiramisu, melynek elfogyasztása a közgyűlésen résztvevő személyekre vár.

2000-ben január 27-én, valamint október 12-én, illetve 2001-ben február 27-én és szeptember 29-én tartottuk meg közgyűléseinket. A különösen jól sikerült 2000-es januári közgyűlésről a jegyzőkönyv-beszámoló mellett megjelent egy cikk (*Hírmondó 6. pp. 19-20.*), mely a nap egyéb eseményeiről is beszámolt az olvasóknak.

#### **Elnökségi ülés**

A 2000. évben Egyesületünk Elnöksége heti rendszerességgel ült össze. Ez alól kivételt jelent a nyári időszak, mely idő alatt havonta ülésezett az Elnökség tekintettel a tagság, illetve az Elnökségi tagok nyári szünidejére.

2001. márciusától az elnökségi ülések gyakorisága csökkent, az Elnökség összehívása kéthetente történik meg.

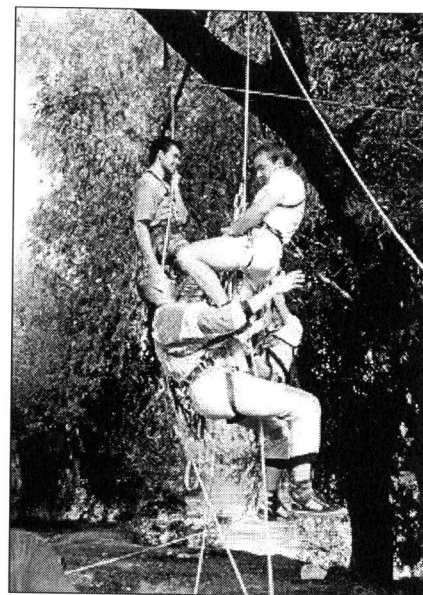
Az elnökségi üléseken beszámolási kötelezettséggel bírnak az elnökségi tagok (4 fő), az elnök, a titkár, valamint a résztvevő, operatív tisztséget betöltő személyek.

#### **Klub estek**

Általában az elnökségi ülések napján, az ülések befejeztével diavetítéses klub estét szerveztünk meg, mely szokásunkat igyekeztünk megtartani a továbbiakban is. Az esték jórészt valamelyik barlangász tagtársunknál voltak, ahol a jelenlévők diafelvételeiket elhozva feleleveníthették barlangász-émlékeiket, illetve az egyéb emlékezetes eseményeket. A tagtársak értesítése ezen alkalmakról interneten keresztül szokott megvalósulni, illetve személyes találkozásokon keresztül.

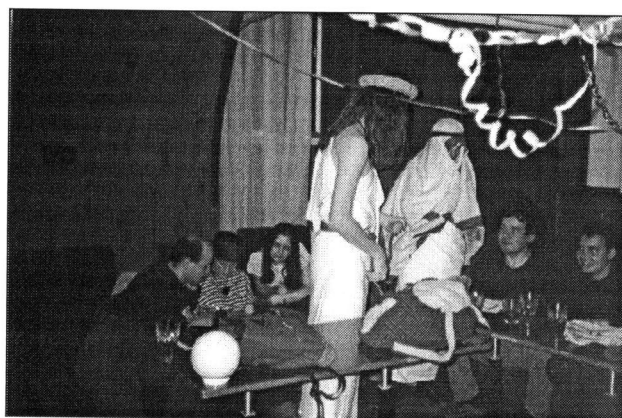
## Kötéltechnikai gyakorlás

A 2000-2001. évben is igyekeztünk területi adottságainkhoz mérten (alföldi táj) lehetőséget teremteni tagjaink számára kötéletechnikai ismereteik gyakorlására Szegeden. 2000. tavaszán a Ságvári Endre Gimnáziumban sikerült tornatermet biztosítani számukra, míg a következő tanévben (a 2001-2002-es tanévben is) a Petőfitelepi Általános Iskolában. A gyakorlás általában csütörtöki napon valósult meg 16 - 19 között. Természetesen szép időben a többség – természetkedvelő lelkük végett - inkább a régi híd lábán, illetve a boszorkány-szigeti jól fejlett fákon való gyakorlást választotta.



## Egyéb

2000. február 26-án farsangi mulatságot tartottunk a SZTE Dolgozói Klubban. Az egyetlen kitétele az volt a részt vételnek, hogy jelmezben kellett megjelenni. Jelmezbemutató



rendeztünk, melynek első helyezettje egyöntetűen Dályay Virág lett, aki Barta Károly kutatási munkatársunknak öltözött be.

## Tanfolyam

2001 őszén beindítottuk az első alapfokú tanfolyamunkat, amelyre 15 fő jelentkezett. A tanfolyam a nem minden probléma nélkül zajlik, de minden kezdet nehéz, hát még ha olyan hátránnyal indulunk, mint a szegedi régió ismert karszterület bősége.



## 6.2. Hazai és külföldi egyesületi túrák 2000-2001-ben

*„Az út örökké megy tovább,  
szirtek fölött, fák alatt,  
nap nem járta barlangon át,  
de bármely messze tér a láb,  
végül hazafelé halad.  
S a szem, mely lángot csatát látott  
kőtermek mélyiben  
a régi ismert mezőkön át  
füvön, fán, dombon elpihen.”*

*(Tolkien)*

19 központilag szervezett egyesületi túránk volt a 2 év alatt. Az ország legtöbb karsztvidékére sikerült eljutnunk. 2000-től 4 vizsgázott túravezetője is van az Egyesületnek, ami jelentősen megkönnyíti a barlangtúrák szervezését. Sok alkalommal gyalogtúrák, kerékpártúrák, kajakozások szerveződtek spontán módra, amelyeken szintén szép számmal vettünk részt.

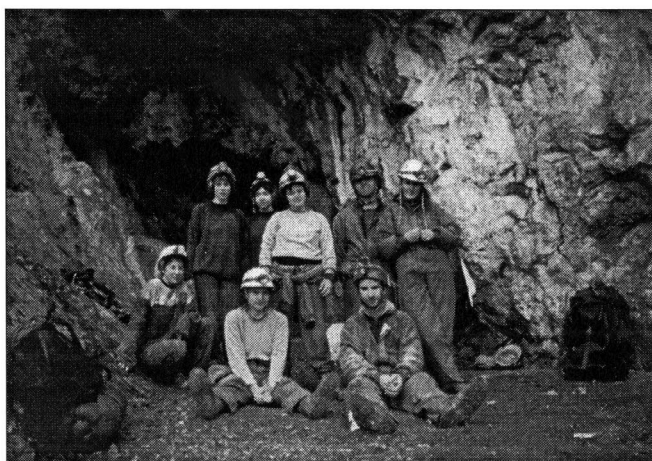
### Túrák 2000-ben

**Pilis-hegység** (március 31. - április 02.)

**Résztevők:** 9 fő

**Túraszervező:** Hajnal Ágnes

A minden évben sikeresen megrendezett túra idén is jó hangulatban telt. A résztvevők kalandvágyát még a bivakolás kényelmetlensége, a hideg idő sem tudta csökkenteni. A Leány-, Legény-barlangban izgalmas körtúrán vett részt a kis csapat. Volt, aki először, volt, aki már sokadszor látogatta meg a Pilis barlangjait, de állíthatjuk, hogy továbbra is kiemelt helyet foglalnak el a túraterveinkben.



**Olaszország, Friuli-Venezia Giulia tartomány** (április 28. – május 02.)

**Résztevők:** 6 fő

**Túraszervező:** Nédli Zsuzsanna

Viganti, Mitica, Feruglio barlangok bejárása a helybéli barlangászok vezetésével. A túra három napja alatt az udinei barlangászok vezetésével jellegzetes középhegységi cseppköves barlangokat jártunk be. A résztvevők a barlangokon kívül megismerkedhettek az olasz barlangásztechnikákkal és szokásokkal, amik nem sokban különböznek a magyar szokásoktól, legfeljebb a bor fajtájában.

**Vigyázó, Bihar-hegység, Románia** (július 10-22.)

**Résztevők:** 12 fő

**Túraszervező:** Gila Csaba

Hátizsákos gyalogtúra: Bologna –Vigyázó - Fehér-sziklák - Havasrekettyési-vízesés - Székelyjói-völgy - Nagyhavas gerince - Oncaszai-rét - Szamos-bazár - Padis - Kék-Magura -

Ponor-rét - Csodavár –Eszkimó-jégbarlang - Galbina - Rozsdaszakadék - Szegyesdi-völgy - Semsey-barlang, útvonalon. A túravezető, Gila Csaba szokásaihoz híven most is tempós és izgalomban bővelkedő túrára lehetett számítani. Azonban a valóság gyakran túl tesz a képzeleten is. A mostoha időjárás nagyon megnehezítette a főleg lányokból álló csapat haladását az amúgy is nehéz terepen. A túrára nagyrészt a felhőszakadás, a hideg, a fáradtság és az elkeseredés volt jellemző. Habár a túra tagjai sokat szenvedtek a viszontagságos út során, mégis jó szívvel emlékeznek. Hiába az idő minden sebet begyógyít.



(*bővebben l. Hirmondó 7. pp. 26-29., Hirmondó 9. pp. 15-21., Hirmondó 10. pp. 15-19.*)

### **Nyári-tábor, Mecsek-hegység** (július 28. - augusztus 13.)

**Résztvevők:** 7 fő

**Túraszervező:** Tegzes Zoltán

Beavatási barlangtúra a köteles barlangban még nem járt tagok részére, valamint pihenőnapra időtöltés. Sokan az egyesületünk tagjai közül csupán tornateremből ismerték a kötéltechnika elemeit. Elhatároztuk hát, hogy végre elvisszük őket „igazi”, barlangi körülmények közé (Büdöskúti, Köteles –zsomboly), hogy átérezhessék a köteles barlangok bejárásának savát-borsát. Ezt mindenki nagyon élvezte, bár volt, aki kissé bizonytalankodott. Jó hangulatú, sikeres túrát tudhatunk magunk mögött. Egy másik alkalommal pedig abba a Mészégető-barlangba látogattunk el, amelynek szépségéről legendák szólnak. Ide minden évben túljelentkezéssel kell számolnunk. Természetesen a nyári tábor alatti barlangtúrák főleg a pihenő napokra korlátozódnak minden évben. Nem volt ez másként idén sem. Így a pihenés ezúttal is elmaradt. De sebj!

### **Alsóhegy, Aggteleki-karszt** (október 06-08.)

**Résztvevők:** 10 fő

**Túraszervező:** Dobó Barna

Cél: kvalifikációs, kötéltechnikai barlangtúra a tervezett Cavallo-expedíció előtt

Óriás-zsomboly (Szlovákia), Szabóballagi-zsomboly,

A túra célja volt felmérni a Cavallo-expedícióra jelentkező tagjaink fizikális és technikai alkalmasságát. Ezért két nagyobb barlang bejárását hajtottuk végre időre, figyelve a technikai tudás színvonalát. Leszögezhetjük, hogy a többségnek kell egy keveset gyakorolnia, magabiztosabbá kell válnia, de alapvető hiányosságok nincsenek. Fizikálisan mindenki alkalmasnak tűnt nagyobb barlangrendszer bejárására.

### **Bükk-hegység** (október 20-23.)

**Résztvevők:** 13 fő és a Pizolit Barlangkutató-csoportból 6 fő

**Túraszervező:** Dobó Barna

Az egyesület tagjai testileg-lelkileg felkészültek a Cavallo-expedícióra, amely azonban elmaradt. Ezért levezetésképpen egy rögtönzött bükki túrát szerveztünk. A túrán nagy létszámmal vettünk részt. Kiváló hangulatban sok barlangot tettünk magunkévá.

(*bővebben l. Hirmondó 10. pp. 10-12.*)

**Pilis-hegység** (október 27 - 29.)**Résztvevők:** 10 fő**Túraszervező:** Hajnal Ágnes

Leány-, Legény-barlang bejárása, Sátorkőpusztai-barlang, Közkívánatra idén másodjára is megszerveztük a Pilis-hegység barlangjainak látogatását. A mindig hangulatos túra idén is osztatlan sikert aratott.

**Naszály** (november 17-19.)**Résztvevők:** 9 fő és a Pizolit Barlangkutató-csoportból 4 fő**Túraszervező:** Ország János

Igazi kuriózum! Már rengeteget hallottunk felőle a pizolitos barátainktól. Végre sikerült összehozni egy túrát, amivel kielégíthettük a barlang iránti vágyódásunkat, amelyet már évek óta tápláltunk. Egy kis kúszás, egy kis kötelezés. Hosszú, ám izgalmas és változatos túra volt. Mindenkinék szívből ajánljuk!

**Mikulás-túra, Aggteleki-karszt** (december 01-03.)**Résztvevők:** 54 fő**Túraszervező:** Ország János

Meteor-barlang, Pócsakői-víznyelő, Baradla-barlang, Kossuth-barlang, Béke-barlang. A minden évben túljelentkezéssel küzdő túra amolyan évzáró ünnepség. Halmozzuk a barlangokat, a szép tájat és egymás társaságát. Kevés alvás, sok kaland, még több agyag. Ilyenkor felhőtlen a hangulat. Sok a rég nem látott arc és az ismeretlen ismerős. Méltó megünneplése ez az egész évi munkánknak, feltöltődés és kikapcsolódás.

**Túrák 2001-ben****Cavallo** (január 25-28.)**Résztvevők:** 5 fő**Túraszervező:** Hajnal Ágnes

Közös kísérlet a Pizolit Egyesülettel közösen. Az extrém, vagy januárban talán nem is olyan extrém időjárási körülmények megakadályozták a barlang megközelítését. Ez volt a második próbálkozás, de nem adjuk fel.

**Létrás-tetői túra** (február 16-18.)**Résztvevők:** 23 fő**Túraszervező:** Kiss Hajnalka

Kissé kaoszos de mindenképpen jó hangulatú túra volt. A szállással volt némi probléma de végül senki sem fagyott meg. Túrákat tettünk a Szepesi, Létrástetői, István-lápai, és Szirén – barlangokba.

*(bővebben l. Hírmondó 9. pp. 10-11.)***Barlangtúrák a Budai-hg-ben** (március 23-25.)**Résztvevők:** 19 fő**Túraszervező:** Herbály Zita

Közös túra a Pizolit Egyesülettel. Pénteken Mátyáshegyi-barlang bejárása. Szombaton váltott túrák a Pálvölgyi Ferenchegy és Mátyáshegyi –barlangokban. Este jó hangulatú diavetítés a szálláson, ahol élményeket cserélhettünk a pesti kollégáinkkal. Vasárnap a „solymári ementáli sajt” lyukainak felfedezése volt a program

**Szerbia** (március 30.- április 1.)

**Részvevők:** 4 fő

**Túraszervező:** Hajnal Ágnes

Az első egyesületi túra a Kazán szoros Szerb oldalán lévő mészkőhegység barlangjaiba.

Kalandok a mélyben, és út közben: árvízbetörés, határőrök, rendőrök út(v)iszonyok. Kiderült, hogy az egyesület emblémás pólója konvertibilis valutaként is elszámolható.

(bővebben l. *Hírmondó* 10. pp. 13-15.)



**Barlangtúrák a Pilisben** (április 6-8.)

**Részvevők:** 17 fő

**Túraszervező:** Hajnal Ágnes

Cél: Leány és Legény illetve a Sátorkőpusztai-barlang megtekintése.

Szombaton két túra volt, az egyik light-os, a másik vaddisznósabb: átmenő a Leány és a Legény barlangokon. Vasárnap, regenerálódás után, túra a Strázsa-hegyre majd a Sátorkőpusztai-barlang bejárása.

**Szerbia** (június 22-26.)

**Részvevők:** 3 fő

**Túraszervező:** Hajnal Ágnes

Újabb Szerbiai látogatás, a Nistől 10-15 km-re található Cerje falu közelében lévő kb. 6000 m hosszú 200 m mély tágas csodaszép barlang bejárása. Zsombolyászás a Taxis-zsombolyban, benne új szakasz felfedezése 50 m hosszan.

(bővebben l. *Hírmondó* 11. pp. 15-17.)

**Szerbia, Montenegró** (október 4-7.)

**Részvevők:** 8 fő

**Túraszervező:** Hajnal Ágnes

A Pizolit Egyesülettel közösen szervezett túra a Montenegrói Stozac-hegységbe. Szerb és Lengyel barlangászokkal tervezett közös túra és feltárás. A kaotikus útviszonyok miatt (lebombázott száva hidak) Túl későn értek ki a résztvevők, így már nem volt érdemes felmenni a barlanghoz, csak kisebb felszíni túrára nyílt lehetőség. A táj szépsége megkapó újabb túra szervezése folyamatban.

**Kék túra** (október 12-14.)

**Részvevők:** 8 fő

**Túraszervező:** Ország János

Jani barátunk nagy vállalkozásba fogott: elkezdte az Országos Kék Túra bejárását. Első útján heten kísérték el. Hollóházától Sárospatakig. Az idő kegyes volt hozzájuk, élvezhették a vénaszonyok nyarát.

**Cserszegtomaj** (november 23-25.)**Résztevők:** 7 fő**Túraszervező:** Balatoni Anna

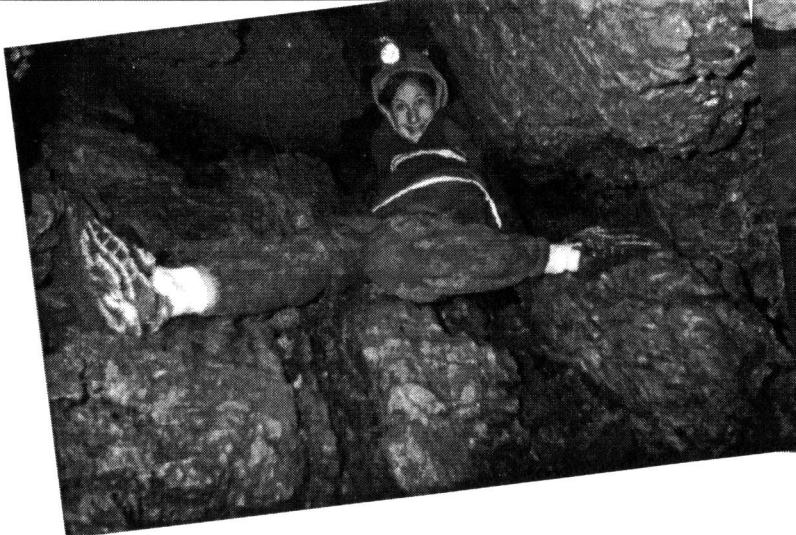
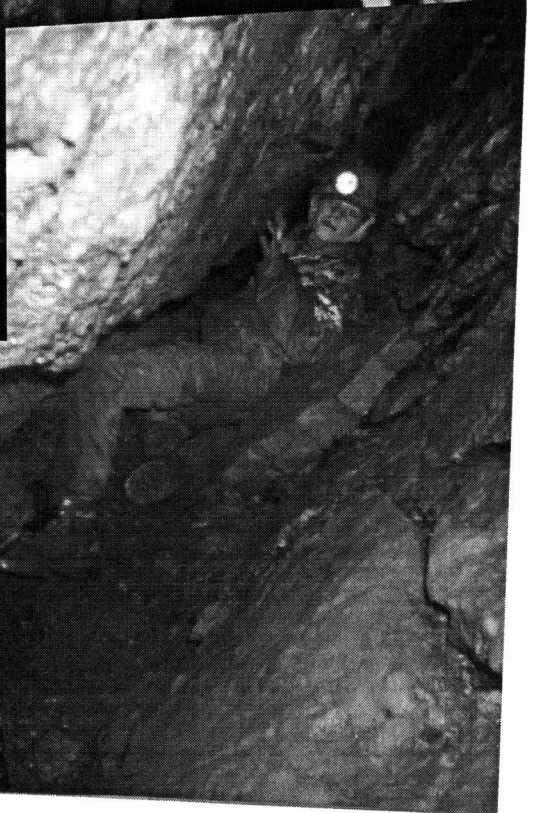
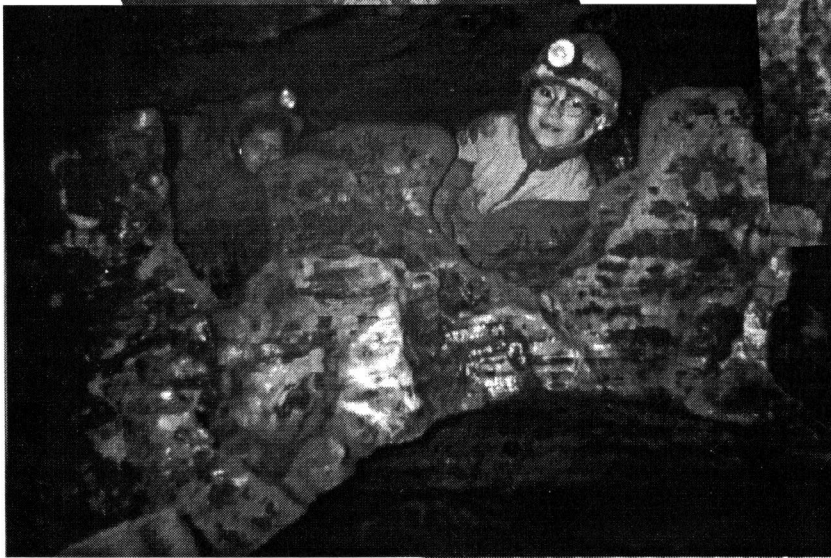
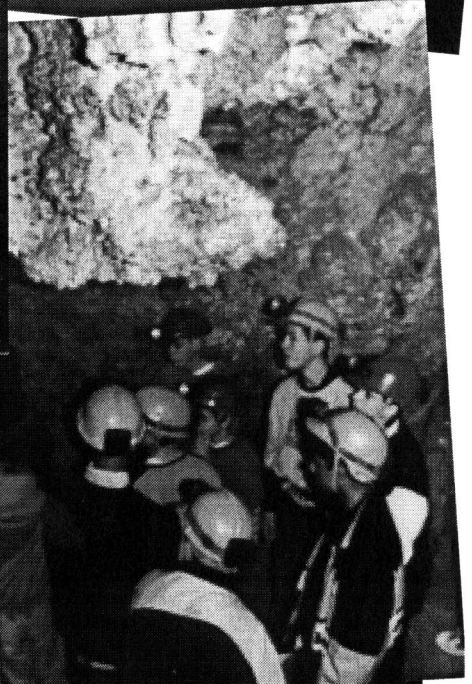
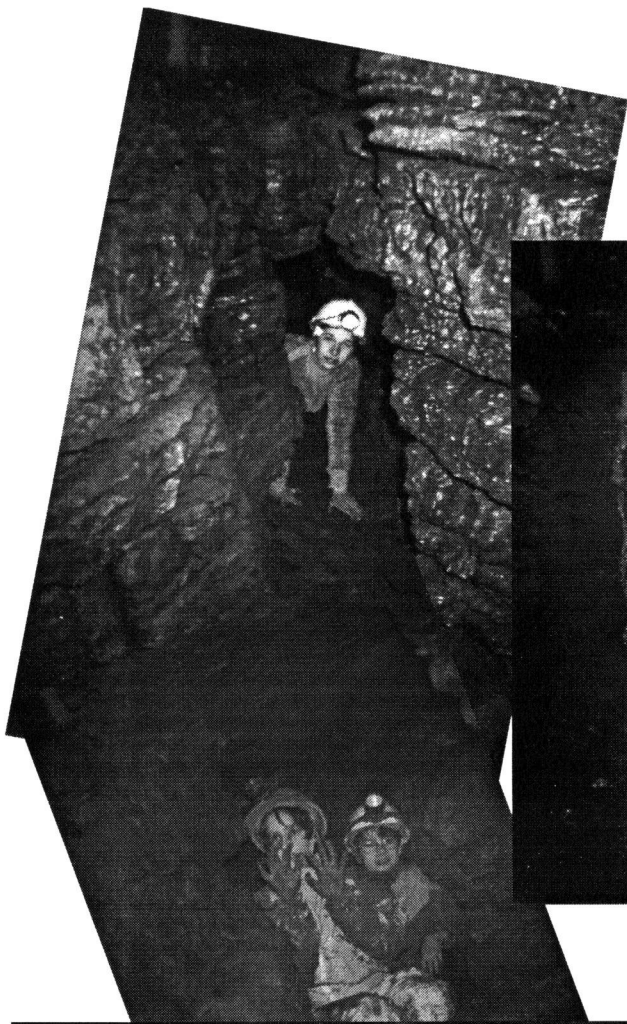
Sokak igényére szerveztünk túrát a Cserszegtomaji és a Balatonedericsi barlangkülönlegességekbe. Sajnos a Nemzeti Park csak kevés főre adta meg az engedélyt így sokan lemaradtak. Pótoljuk 2002-ben!

**Mikulástúra** (december 7-9.)**Résztevők:** 30 fő**Túraszervező:** Balatoni Anna

2001-ben sem maradhatott el a Mikulástúra, bár egyre nehezebb elfogadható árú szállást találni az Aggteleki karszton. Hagyományos túrák a Békébe, Kossuthba, Meteorba, Baradlába. A bevált szaloncukor és a bevált kocsmá és a télapó.



## **7. TERMÉSZET- ÉS KÖRNYEZETVÉDELMI NEVELÉS PROGRAM**



A tóra

Az első barlang volt a Tria, nagyon jó.  
 (Ennek) helynek a csúcsán nagyon jó.  
 Felfelé már nehezebb a gyerek.  
 Mert lefelé könnyű a gyerek.

A postakadabra Peti lába becsomlott.  
 Ezt attól baci kivette.  
 És Petikét jól becsapta.

És aztán jött az este,  
 a barlangot elfeledte.  
 A szobában mert a (transzparens) kőzetekkel.  
 Meg meg nem volt (a) tőre (a) tőre.  
 - Dánki (Campus) Lampa által.

Másnap jött a (a) Mezegető  
 szőlő a gatyád süllye meg.  
 A víz elég magas volt.  
 Érett szőlő belefűlt.

Roland már bogott,  
 mert az 1700 Ft-jának kicsit intott.

Sajnos elmúlt a hétvége,  
 a ruhákat dobd a mosógépre.

Újra rántott



Arkosy Lilla 5/b.

Nagyon szépek és érdekesek a barlangok.  
 A csoplok is nagyon szépek. A (a) Mezegető is a vízfele "kicsit" vizesek,  
 de nagyon klassz! Jóvára is eljövök!

Mezei Panni 5/b JÓ SZERENCSÉT!



Egyesületünk a hagyományosan kiemelt feladatai (barlangkutatás, barlangászat népszerűsítése, tudományos kutatások) mellett egyre nagyobb hangsúlyt fektet a **Természeti- és Környezetvédelmi Nevelési Programjának** megszervezésére és lebonyolítására, azon belül is a hátrányos helyzetű gyermekek táboroztatására.

1998 során, a tagság pedagógus végzettségű tagjainak a hatására egyesületi munka keretében Természet- és Környezetvédelmi Nevelés Programot (TKNP) indítottunk be, kezdetben közép és általános iskolás gyermekek számára. Mivel úgy gondoltuk/gondoljuk, hogy a felhalmozott kutatási és szellemi tapasztalatainkat, valamint a feltárt föld alatti világ természeti értékeit nem tarthatjuk meg egyedül magunknak; tovább kell adni a felnövekvő korosztálynak. Másrésztől, szükségesnek tartottuk/tartjuk, hogy a fiatalságban kialakítsunk egy új szemléletet, ami a természet és a környezet megvédésének fontosságát kívánja hangsúlyozni. Ezen okok miatt 1998 óta szerveztünk környezetvédelmi tábortokat közép és kisiskolás diákoknak. A program keretében 2000-2001-ben **15** túrát szerveztünk, amelyen összesen **253** diák vett részt. Az egyesületből **28** fő vett rész kísérlőként a túrákon.

### **TERMÉSZET- ÉS KÖRNYEZETVÉDELMI NEVELÉS PROGRAM KÖZÉP- ÉS ÁLTALÁNOS ISKOLÁS GYERMEKEK SZÁMÁRA (TKNP-KÁISZ)**

A Természet- és Környezetvédelmi Nevelés Program keretében tanulmányi kirándulásokon kívánjuk bemutatni egyes hazai tájegységek természeti, történelmi és kulturális értékeit. Programjainkat igyekszünk úgy összeállítani, hogy közérthetőek és egyben szakmailag színvonalasak legyenek, de mindenképpen lekössék az általános vagy középiskolás korú diákok figyelmét. A szervezés során megtörtént azoknak az útvonalaknak a kiválasztása, amelyek a legolcsóbban a legtöbb látnivalót kínálják. A kiválasztás során arra is törekedtünk, hogy lehetőleg az ország több részén kínáljunk lehetőséget a túrázásra. Jelenleg a TKNP KÁISZ 6 kidolgozott túratervvel rendelkezik, amelyből: a Nyugat-Mecsekben, az Aggteleki-karszton, a Zempléni-hegységben és a Bükkben valósulnak meg túrák, megfelelő számú jelentkező esetén.

A legfontosabb elvünk, hogy testközelből, a bemutatni kívánt környezet alapos tanulmányozásával nyújtsunk felejthetetlen élményt azon tanulók számára, akik részt vesznek tanulmányi kirándulásainkon. A magas szakmai színvonalat az egyesületben tevékenykedő szakemberek, és az egyes tudományterületeket magas szinten elsajátító egyetemi hallgatók garantálják.

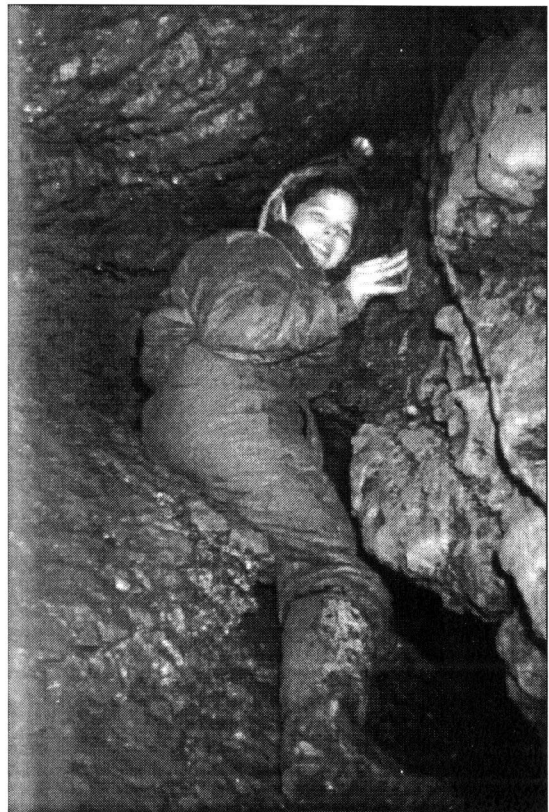
#### **2000-2001. évi túrák**

**1. túra:** A 2000. évi első TKNP KÁISZ túrát május 6-7-én bonyolította le az egyesületünk. A túra a Nyugat-Mecsekben, orfűi szállással került megrendezésre és 25 szegedi gyermek vett rajta részt. A kirándulás célja a Vízfő-rendszer barlangjainak (Trió- és Szuadó-barlang) megtekintése volt, a Vízfő-forrás vízgyűjtőterületén tett terepbejárással együtt, amelynek során a gyerekeknek a vezetők a természetben, közvetlenül tudták elmesélni a karsztok, barlangok kialakulását, fejlődését, és felhívni a figyelmüket a karsztos vízbázisok sérülékenységére, azok megóvásának fontosságára. A gyerekek számára a szemlélettágitás mellett hihetetlen élményt nyújtott a barlangászás, a szabadban töltött idő.

**2. túra:** A következő alkalommal a szegedi Madách Általános Iskola 30 diákját vittük el az Aggteleki túrára 2000. november 25-26-a között. A túra programját a Béke-barlang és a Vass Imre barlang meglátogatása képezte. Először a Béke-barlang első pár száz méterét járta be

lelkes kis csapatunk. Sokan voltunk, a túra több mint 5 óráig tartott. Mivel a barlangi patak hideg vizében többen kezdtek átfázni úgy döntöttünk, hogy a másik barlangot csak vasárnap járjuk be. Mivel a gyerekek a szombati túrától nagyon elfáradtak, és az időjárás sem volt kegyes (esett az eső és a gyerekeknek 4-6 kilométert kellett volna gyalogolni az előző nap átázott ruháikban a Vass Imre barlangig) úgy döntöttünk, hogy ezt a délelőttöt inkább a ruháink szárítására és a szállás kitakarítására szánjuk. Minden gyereket fáradtan, de sok élménnyel gazdagodva adtunk át szüleinek a szegedi állomáson.

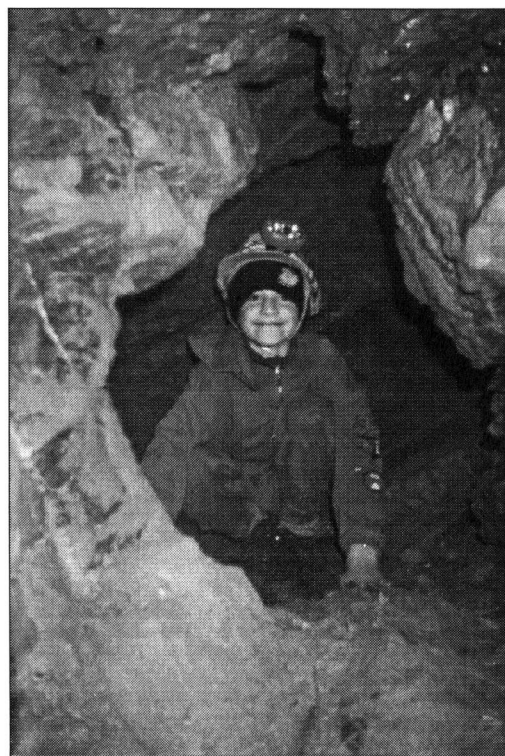
**3. túra:** A 2001. évi első túránk helyszínére, Orfűre 2001. 03. 31.-én érkezett meg ismét a szegedi Madách Imre Általános Iskola 18 lelkes diákja. Miután a gyerekek megették az otthon csomagolt uzsonnát, mindenki átöltözött barlangász ruhába, és kezdetét vette a kaland. A csoport először a Trió-barlangot tekintette meg. Ezeket a diákokat vittük le először csoportként a februárban felfedezett új szakaszokba. A Trió-barlang után a Szuadó-barlang szűkületei következtek, melyeknek bejárása után – már sötétben – indultunk vissza a szállásunkra. A több kilométeres út során a kis lelkes barlangászok felfedezhették az éjszakai erdő szépségeit. A szálláson ezután sor került a ruhák kitergetésére és a tisztálkodásra, majd a csoport elfogyasztotta a gőzölgő makarónit. A vacsora után senkit sem kellett kétszer aludni küldeni; mindenki gyorsan mély álomba merült. Másnap reggel a sokkal vízesebb Mészégető-víznyelőbarlang következett, melyet több éves tapasztalat szerint a legjobban kedvelnek a gyerekek. Volt, aki csak végigmászta a barlangot, és rezzenéstelen arccal bámulta a cipőjébe befolyó vizet, mások extrém mutatványokkal törekedtek a víz elkerülésére. A túra a 2. szifon vízesésénél a túravezetők által bevitt „végpont-csoki” elfogyasztásával ért véget. A rövid tisztálkodás és gyors csomagolás után még jutott idő egy kis pécsi városnézésre, aztán visszaindultunk Szegedre. A csoportot fáradtan, de élményekben gazdagon adtuk át szüleiknek.



**4. túra:** A jól sikerült túra után könnyű volt új jelentkezőket találni a Madách Általános Iskolában második 2001-es kirándulásunkra is. Erre a Bükki Nemzeti Park területén került sor 2001. 09. 29.-től a nemzeti park létrástetői kutatóházában. Miskolcra történő megérkezésünk után rövid városnézés következett, majd rövid buszozás után, majd 28 diákunk Lillafüredről nekivágott a szálláshoz vezető 5 kilométeres ösvénynek. Sokan elszámították magukat a csomagjaikkal, így a kísérők hátizsákjainak súlya gyorsan 30 kg fölé szaladt. Délutáni megérkezésünk után a túra résztvevőit két barlangász-csoportba osztottuk a nagyobb biztonság érdekében. Az első csoport lelkesen, de nagyon fáradtan tért vissza a Létrási-Vizes barlangból, és miközben átöltöztek lelkesen meséltek a barlangban látott denevérekolóniákról. A második csoport túrája már szinte az éjszakába nyúlt, mert a gyerekek minél többet akartak látni a barlangból, és persze a sokuk által először látott denevérekből. A hosszú barlangászat után azonban mindenki kimerült, így sokan megelegedtek a végpont csokival, és inkább reggel ették meg vacsorájukat. Másnap a barlangász-csapat az István-barlangot járta be Lillafüreden, majd megnéztük a Hámori tavat és a Palotaszállót. Rövid buszozás után fáradtan, de jókedvűen

hagytuk el Miskolcot, majd hazáig ünnepeltük a csoportot vezető barlangász-tanár „Ata tanár úr” 30. születésnapját.

**5. túra:** A bükki barlang már túl kockázatos lett volna egy kezdő barlangász-fióknak, ezért döntöttünk úgy, hogy a Madách Általános Iskolából érdeklődők közül kiszűrjük a kezdőket, és őket inkább egy későbbi időpontban ismertetjük meg a barlangászat szépségeivel. A túra különlegességének számított, hogy most először vállalkoztak szülők arra, hogy gyermekeikkel együtt, őket szemmel tartva kiveszik részüket a barlangászat örömeiből. 2001. 10. 22.-én elindult harmadik túránk, melyet szintén a mecseki Orfűn bonyolítottunk le. A program ismét a Trió barlang bejárásával indult, de a barlang bejárása után sajnos nem mehettünk le a Szuadó-barlangba, mert bent kutatás folyt éppen. A 2. barlang helyett elmentünk a közeli Laci-forráshoz, melynek vizét mindenki megkóstolhatta, majd egyik vezetőnk tartott előadást a Vízfő-barlang bejáratánál a Mecsek kialakulásáról és a karsztjelenségekről. A vacsora után a gyerekek egy része ping-pong versenyt rendezett, a többiek olvastak vagy aludni mentek. A következő nap – az első túrához hasonlóan – a Mészégető-barlang következett, ami a gyerekek mellett a szülőket is komoly feladat elé állította, de senki sem hátrált meg. A gyors pakolást ebéd, majd egy rövid pécsi városnézés követte, melyek után a 34 gyerek és a 2 aggódó anyuka már úton is volt hazafelé. Elválásunkkor minden gyerek fogadkozott, hogy jövőre újra visszatérnek abba a csodálatos föld alatti világba, melyből egyesületünk révén ízelítőt kaptak.



Örömteli az a tendencia, mely ezt a programot jellemzi. A 2000-es 2 túrával szemben 2001-ben már 3 túrát bonyolítottunk le, és 2002 első felévére már 7 túra lebonyolításának szervezését kezdtük meg. Az iskolák lassan felismerték, hogy programjaink a gyermekek oktatásának jó kiegészítői lehetnek, ezért a Madách Általános Iskola mellett a Ságvári- és a Zoltánfy Általános Iskola is megkérte egyesületünket tanulmányutak és osztálykirándulások megszervezésére, melyet örömmel vállaltunk.

Reméljük a jövőben minél több gyermeket, és szülőt látunk mosolyogni, mikor fáradtan, de élményekben és tudásban jelentősen gazdagodva meghozzuk a gyerekeket az egyesületünk által szervezett túrákról

## TERMÉSZET- ÉS KÖRNYEZETVÉDELMI NEVELÉS PROGRAM HÁTRÁNYOS HELYZETŰ GYERMEKEK SZÁMÁRA (TKNP-HHGYSZ)

Az egyre intenzívebbé váló TKNP KÁISZ programunk at – belső kapcsolatrendszerünkől (pszichológia, pedagógia szakos tagjaink és szimpatizánsaink) következően – 1999 nyaratól egy újabb programmal egészítettük ki a Természet- és Környezetvédelmi Nevelés Program Hátrányos Helyzetű Gyermekek Számára

A TKNP HHGYSZ keretében állami gondoskodásban élő, valamint értelmi és mozgássérült gyermekek számára szervezünk természet közeli táborokat, túrákat, ahol a résztvevők olyan dolgokkal ismerkedhetnek meg, amelyekkel soha azelőtt (például nagyközönség számára meg nem nyitott barlangok szépségeivel, életközeli barlangkutatással, környezetvédelmi vizsgálatokban való részvétellel stb.). A programunkba bevontuk a VEMAFÁ Alapítványt, amely segítségével, az ország szinte minden területéről állami otthonokban élő gyermekeket viszünk túrázni.

A gyermekek számára felszíni és felszín alatti túrákat is szervezünk. A túrákat karsztos és nem karsztos területekre is szervezzük. A természeti- és környezetvédelmi szemlélet kialakítása mellett törekszünk arra, hogy a gyermekekben erősítsük az összetartozás érzését, a másokon való segítségnyújtást.

### 2000-2001. évi túrák

A 2000-2001. év folyamán 11 gyermekotthon (Szeged, Kecskemét, Hajós, Pécs, Szentés, Kaposvár, Budapest, Bácsalmás, Borsosgyőr, Ősi, Badacsonytomaj) 118 neveltjét vittük el túrázni, 10 alkalommal. A hétvégéken a gyermekeket a Mecsekbe, a Keszthelyi-hegységbe, illetve a Börzsönybe vittük túrázni.

#### 1. túra (2000. január 7-9.)

**Résztvevők:** 12 fő a szegedi Árpád Gyermekotthonból

**Helyszín:** Orfű (Mecsek)

Pénteken este megérkezés és vacsora után egy kis éjszakai túrát tett a csapat a Szuadó-völgybe, megtekintve a következő napi célt: a Trió-barlangot.

Másnap eltúráztunk a Jakab-hegyre és a Zsongor-kői kilátóba, ahonnan még a szlovén Alpok vonulatai is elő-elő tűntek.

Majd a Szuadó-völgybe visszaérve lementünk a Trió-barlangba, ahol mindenki kedvére csúszhatott-mászhatott a föld alatti világban. A gyerekek nagyon élvezték a barlangászt, néhányukat még a Szuadó-barlangba is levittük, újabb híveket szerezve e szép „sportnak”.

Utolsó nap az Abaligeti-barlang turistáknak kiépített részét tekintettük meg, végezetül mindenki ivott a Szerelem-forrásából. A túráról élményekkel és új ismeretekkel gazdagodva tértek haza a gyerekek.

*(bővebben l. Hírmondó 6. pp. 13-14.)*

#### 2. túra (2000.március 24-26.)

**Résztvevők:** 12 fő a kecskeméti Faragó Béla Gyermekotthonból

**Helyszín:** Horpács (Börzsöny)

A pénteki szokásos összeszoktatási-ismerkedési éjszakai túra után szombaton nagy kirándulást tett a csoport, melynek során meglátogattuk Drégely várát, és gyönyörködhettünk a táj szépségében.

Estefelé a nap levezetéseként vetélkedőt szerveztünk, amibe a gyerekek nagy lelkesedéssel vetették bele magukat. Az ügyességet, leleményességet kívánó feladatok győztese két tábla csokival ünnepelethették meg győzelmüket, de azért a vesztes csapat sem szomorkodott, hiszen egy tábla csokival díjaztuk őket is. A verseny után a tábortűz körüli beszélgetéssel zártuk a napot.

Utolsó nap gyors takarítás után mindenki felszállt a hazafelé tartó vonatra, s szendvicsevással múltatta hazáig az időt.

*(bővebben l. Hírmondó 6. pp. 14-15.)*

### 3. túra: (2000. szeptember 22-24.)

**Résztevők:** 12 fő a hajósi Hajnald Gyermekektől

**Helyszín:** Orfű (Mecsek)

A péntek esti megérkezés és lecuccolás után a csoport fiú tagjaival éjszakai túrára indultunk a fejlámpás kobakkal, a lányok közben segítettek a vacsora elkészítésében. Hazaérkezés után vacsi és lefekvés következett, hiszen kellett az erő a másnapi barlangtúrához.

Szombaton előbb egy kisebb felszíni túrát tettünk a pálos kolostorromokhoz, majd a Szuadó-barlanghoz visszatérve két turnusban vittük le a gyerekeket a barlangba. Mindenki nagyon ügyesen mozgott a szokatlan környezetben, a végponton pedig a lámpák lekapcsolásával megtapasztalhattuk az igazi barlangi sötétséget.



A szálláshelyen a vacsi után még volt erő egy kis bújócskához, fogócskához is.

Vasárnap gyors összekapcsolás után egy kis sétát tettünk a szállás körül, majd elbúcsúzkodtunk, de a gyerekek megígértették velünk, hogy nemsokára ismét eljövünk velük.

*(bővebben l. Hírmondó 7. pp. 29-30.)*

### 4. túra: (2000. november 10-12.)

**Résztevők:** 16 fő a szentesi Rigó Alajos Óvoda, Általános Iskola, Szakiskola, Diákotthon és Gyermekektől

**Helyszín:** Orfű (Mecsek)

Pénteken mindenki éjszakai túrára indult, amely során megtekintettük a kutatóházat, a Vízfő-forrást, a Sárkány-kút időszakos karsztforrását, majd a falu fölötti hegyen tettünk egy kalandos túrát.

Szombaton a már bevált Jakab-hegyi körtúra után bejártuk a Szuadó-barlangot. A túra jó hangulatban telt, a felszíni túra alatt az idő is kegyes volt: kellemes napsütésben ballagtunk a barlanghoz, ahol két csoportban jártuk végig a felfedezett járatokat. A vacsora gyorsan elfogyott, s ezen az estén a gyerekek is csendesebbek voltak a szokásosnál...

Vasárnap reggel pakolás és takarítás után átutaztunk Pécsre, ahol városnézéssel és sütizéssel zártuk a napot, majd együtt indultunk haza Szegedre.  
(*bővebben l. Hírmondó 8. pp. 21-23.*)

**5. túra:** (2000.december 8-10.)

**Résztevők:** 12 fő a hajósi Hajnald Gyermekotthonból

**Helyszín:** Orfű (Mecsek)

Újra a hajósi gyermekekre esett a választás. Olyan kevés alkalmuk adódik, hogy valahová kimozduljanak, és annyira a szívünkbe zártuk őket, hogy visszavittük a gyermekotthon kis lakóit Orfűre. A jól bevált esti túrát a Lóri forrás felé tettük meg.

Másnap felszíni kirándulást szerveztünk: Melegmányi-völgy, Kozári kőferjtő, Sárkány szurdok megnézésével zárult a kör. Örökmozgó gyermekeink a 20 km-es túra után alig akartak nyugovóra térni.

Vasárnap rendrakással és készülődéssel telt. Délben fájó szívvel vettünk búcsút kedves kis ismerőseinktől.

**6. túra:** (2001. február 02-04.)

**Résztevők:** 10 fő a bácsalmási gyermekotthonból

**Helyszín:** Orfű (Mecsek)

Már a buszon nagy örömmel vettük észre, hogy a Mecsekben igazi tél van: ezen a télen még nem látott hó fedte a hegyoldalakat. Így az éjszakai túránk is hamar hatalmas hócsatává alakult át és ruha nem maradt szárazon.

Másnap későn ébredtünk, megreggeliztünk, majd elindultunk a Jakab hegyre. Utunkat nehezítette a kb. 20 centis hó és a gyerekek túrázásra nem teljesen alkalmas felszerelése: néhányan magastalpú (holdjáró) cipőben jöttek, így extrémebbé téve az egyébként egyszerű kirándulást. A túra a gyerekeket eléggé kifárasztotta, így lassan haladtunk, ezért végcélunkat a pálos kolostorromokra módosítottuk. Megérkezve pihentünk, megettük a szendvicseket, s akik még éreztek magukban erőt, a pálos kolostor falain rohagáltak. Ezután gyorsított menetben indultunk vissza a szálláshelyre, ezt csak a lehullott hó nehezítette. A szálláshelyen már várt minket a finom meleg makaróni (mi más?)

Vasárnap sokáig aludtunk, majd reggeli után összepakoltunk, kitakarítottunk és a szép napsütéses idő örömeire tettünk egy rövid sétát az Orfűi tóhoz, ismét beiktatva egy szolidabb hócsatát. Visszaérve felkaptuk a csomagjainkat, és együtt buszoztunk vissza Pécsre. A pécsi buszpályaudvaron elköszöntünk a gyerekektől és élményekkel megrakottan indultunk haza.

**7. túra:** (2001. március 09-11.)

**Résztevők:** 10 fő a Somogy Megyei Területi Szakszolgálat Ifjúsági Otthonának növendékei (Kaposvár)

**Helyszín:** Orfű (Mecsek)

Pénteken délután a gyermekekkel a pécsi buszpályaudvaron találkoztunk. A szállás elfoglalása után éjszakai túrára vittük őket a Lóri kulcsosház felé.

Másnap a szokásos zsíros és májkrémes kenyér, valamint a tea után a gyermekeknek egynapos kirándulást terveztünk. Az út során érintettük a Büdös kúti kulcsosházat, a Kozári kőfejtőt, ahol a gyerekek ásványokat gyűjthettek, majd megcsodáltuk a Melegmányi völgy csodás formakincseit. Késő este értünk vissza a házhoz.

Vasárnap rövid sétára vittük őket a Sárkány-szurdokba, majd a takarítás lélekemelő cselekedete után visszaindultunk Pécsre, ahol búcsút vettünk az ifjúsági otthon lakóitól.

**8. túra:** (2001. április 20-22.)

**Részvevők:** 15 fő dr. Margitai Elemérné Lakásotthonból, Badacsonytomaj, Ősi Lakásotthonból, Borsosgyőri Lakásotthonból

**Helyszín:** Keszthely

A program egy éjszakai túrával kezdődött a Festetics-kilátóba, ahol a gyerekek megcsodálhatták a Balaton partjának éjszakai fényeit.

Majd szombaton a reggeli után a Keszthelyi-hegység erdejében gyalogtúrázott a csoport. Megmásztuk a kiváló kilátást nyújtó Rezi várat is.

A vasárnapot a Tapolcai tavasbarlang csodáinak megtekintése mellett Keszthely bejárásának szenteltük. Kár, hogy ilyen hamar meg kellett válnunk a gyerekektől, és nem túrázhattunk velük még egy pár napot...

**9. túra:** (2001. szeptember 28-30.)

**Részvevők:** 17 gyermek a pécsi gyermekotthonból

**Helyszín:** Keszthely

A megérkezés után éjszakai túrára indultunk a csoporttal a Balaton partjára.

Szombaton erdei túrára indultunk a Keszthelyi-hegységbe, de a turista jelzések hiánya miatt többször módosítani kellett az útvonalat. Az erdei túra után csapatunk „bevette” a Szigligeti várat. Többen – nem félve a mélységtől - még a tornyokba is felmásztak. A vár után átgyalogoltunk a Balaton mellett a legközelebbi vasútállomásra, ahol belecsöppentünk egy szüreti felvonulásba. A gyerekeknek nagyon tetszett a sok furcsa jelmezbe és egyenruhába öltözött lovas.

A hazaérkezés után megvacsoráztunk, vasárnap pedig bejártuk Keszthelyt, megtekintve a csodálatos Festetics-kastélyt és a csodás Balaton parti belvárost és már el is kellett búcsúznunk frissen szerzett kis barátainktól.

**10. túra:** (2001. október 26-28.)

**Részvevők:** 11 fő a budapesti Aga utcai gyermekotthonból és a szentesi gyermekotthonból

**Helyszín:** Orfű (Mecsek)

A csoport Pécsen találkozott pénteken 18 órakor az autóbussz pályaudvaron. Szállásunkra 20 óra körül érkeztünk, majd a berendezkedés, vacsora következett. Ezután éjszakai túrára indultunk, mely 3 órán át tartott a Szuadó-völgyben.

A reggeli bevásárlás és étkezés után egész napos túrára indultunk. A túra során felkerestük a környékbéli barlangokat, de sajnos nem tudtunk lemenni, mert csak egy túravezetőnk volt, s így nem volt lehetséges a barlangászás. Hosszú séta után elértünk ahhoz a kilátóhoz, amelyről az egész környéket beláthattuk. A szállásunkra visszaérve vacsora, majd beszélgetés, játék következett.

Reggeli után néhányan szentmisére mentünk. A délelőtti hátralevő részét a takarítás, rendrakás, a csomagok elkészítése töltötte ki. Ezután már csak a hazautazás várt ránk.

### Összegzés

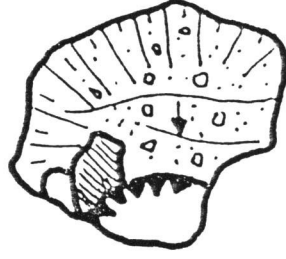
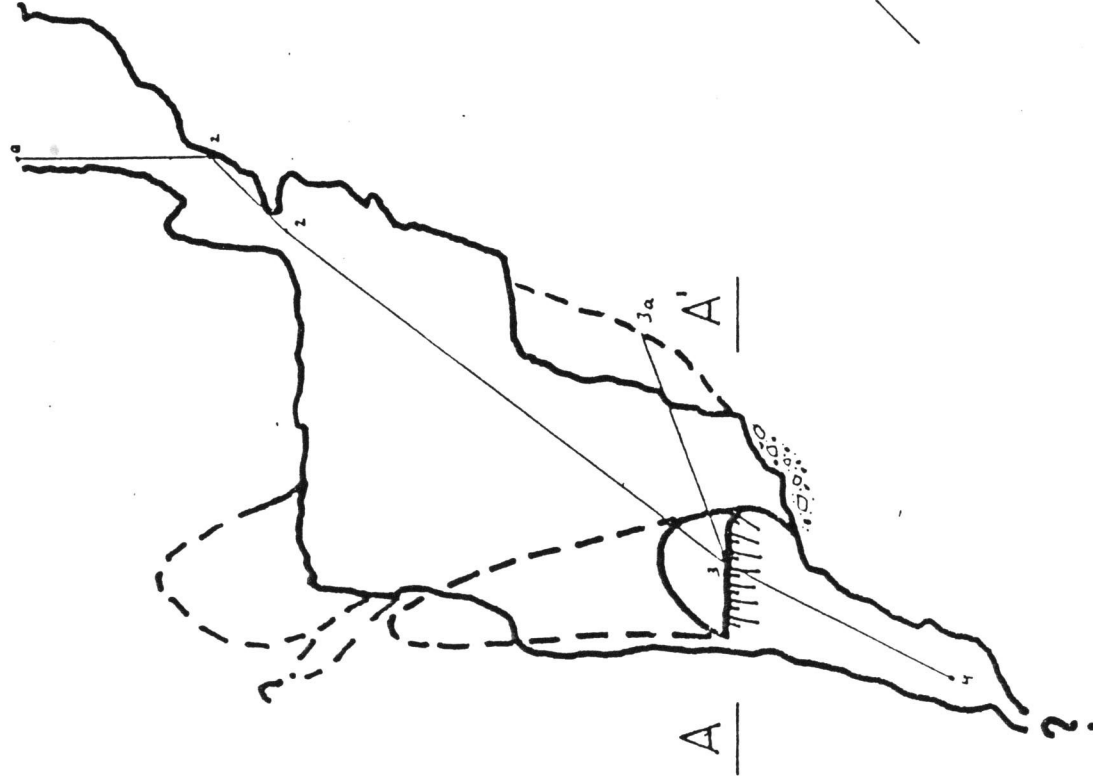
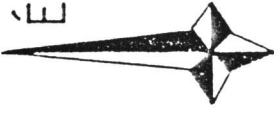
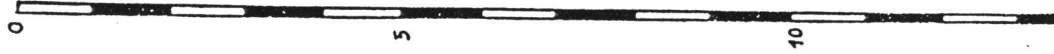
A gyerekeket főként az általunk kutatott területre vittük. Legnagyobb sikere a barlangi túrákkal egybekötött kirándulásoknak volt. A gyerekeknek ezek a hétvégék egy életre szóló

élményt jelentenek. A visszajelzéseket hallgatva, hónapok múltán is erről mesélnek. Mindezekon túl a gyermekeknek egy életformát, egy szemléletet szeretnénk átadni, amely segítséget nyújthat a további életükben.

A gyermekek életkora 10 és 20 év között volt. A legelmaradottabb régiók gyermekeivel foglalkozunk, amely intézetek a legkevesebb állami, illetve, magánszemélyi támogatást kapnak. Egy részük halmozottan hátrányos helyzetű (szellemileg is sérültek), egész életüket otthonokban töltik. Ezért is tartjuk fontosnak, hogy a zárt világukon kívül valami mást is lássanak. Programokat nyújtunk számukra, amely példát és elfoglaltságot adhat. A gyermekek egy része sosem fog önálló életet élni, mégis törekszünk rá, hogy másokhoz hasonló, teljes életük legyen.



## 8. MELLÉKLETEK



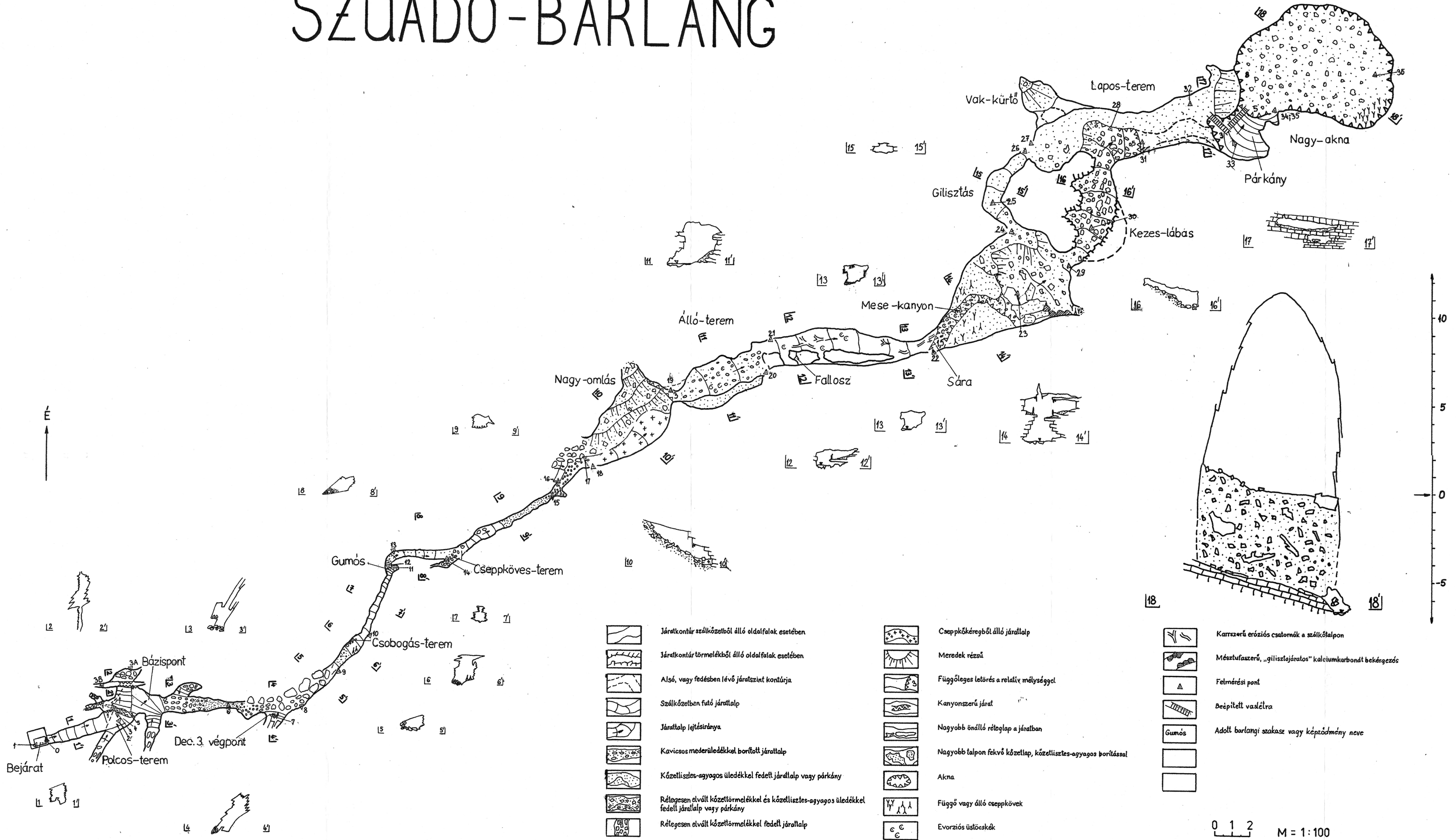
A-A'

RUMBA-ZSOMBOLY (Mecsek-hg)

Felmérve: 2000 09. 17.

M = 1:100 1cm = 1m

# SZUADÓ-BARLANG



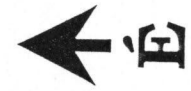
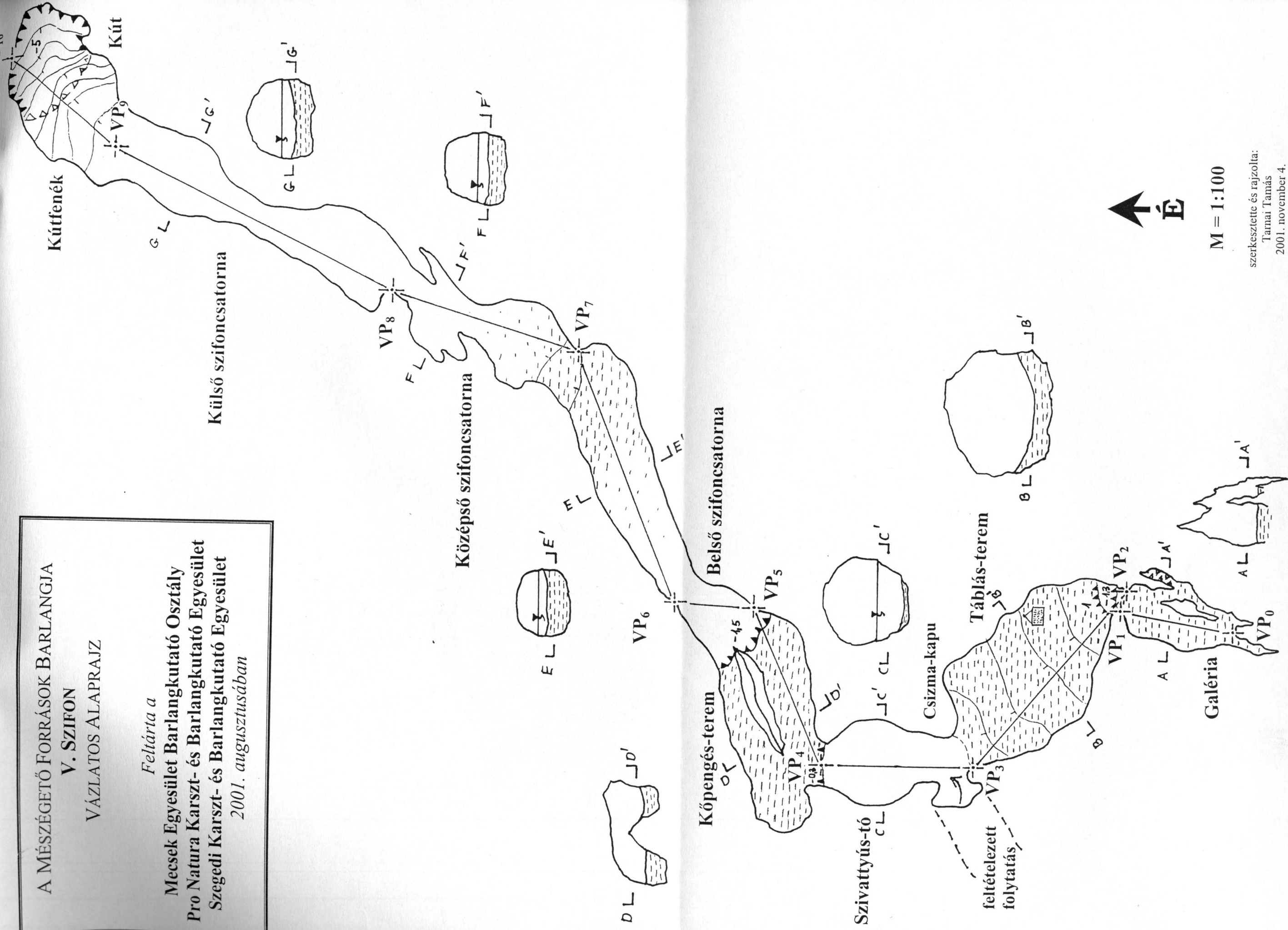
- |  |   |  |   |  |  |
|--|---|--|---|--|--|
|  | Járatkontúr szálkőzetből álló oldalfalak esetében   |  | Cseppkőkéregből álló járatlapp                                  |  | Karszerű eróziós csatornák a szálkőfalakon                 |
|  | Járatkontúr törmelékéből álló oldalfalak esetében   |  | Meredek részű   |  | Méztufaszerű, „gilisztajáratos” kalciumkarbonát bekérgezés |
|  | Alsó, vagy fedésben lévő járatszint kontúrája   |  | Függőleges letérés a relatív mélységgel                         |  | Felmérési pont   |
|  | Szálkőzetben futó járatlapp   |  | Kanyonszerű járat   |  | Beépített vaslétra   |
|  | Járatlapp lejtésiránya  |  | Nagyobb önálló réteglapp a járatban                             |  | Gumós  |
|  | Kavicsos mederüledékekkel borított járatlapp  |  | Nagyobb talpon fekvő kőzetlapp, kőzettisztes-agyagos borítással |  | Adott barlangi szakasz vagy képtödmény neve                |
|  | Kőzettisztes-agyagos üledékekkel fedett járatlapp vagy párkány                                      |  | Akna  |  |  |
|  | Rétegesen elvált kőzettörmelékkel és kőzettisztes-agyagos üledékekkel fedett járatlapp vagy párkány |  | Függő vagy álló cseppkövek                                      |  |  |
|  | Rétegesen elvált kőzettörmelékkel fedett járatlapp  |  | Evorziós üstöcskék  |  |  |

0 1 2 M = 1:100

A MÉSZÉGETŐ FORRÁSOK BARLANGJA  
 V. SZIFON  
 VÁZLATOS ALAPRAJZ

Feltárta a

Mecsek Egyesület Barlangkutató Osztály  
 Pro Natura Karszt- és Barlangkutató Egyesület  
 Szegedi Karszt- és Barlangkutató Egyesület  
 2001. augusztusában



M = 1:100

szerkesztette és rajzolta:  
 Tamai Tamás  
 2001. november 4.




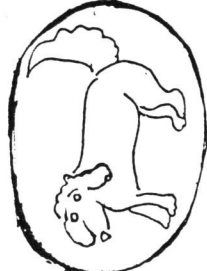


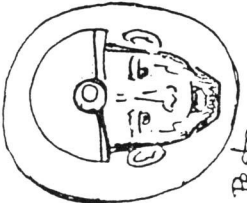


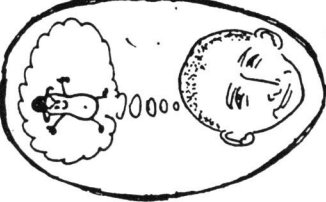




**MÉSZÉGETŐ FORRÁSOK BARLANGJA  
TÁRSASJÁTÉK**

*4-es számú melléklet*

# MFB. TÁRSASJÁTÉK

Mészégető Források Barlangja

## BÁBUK:

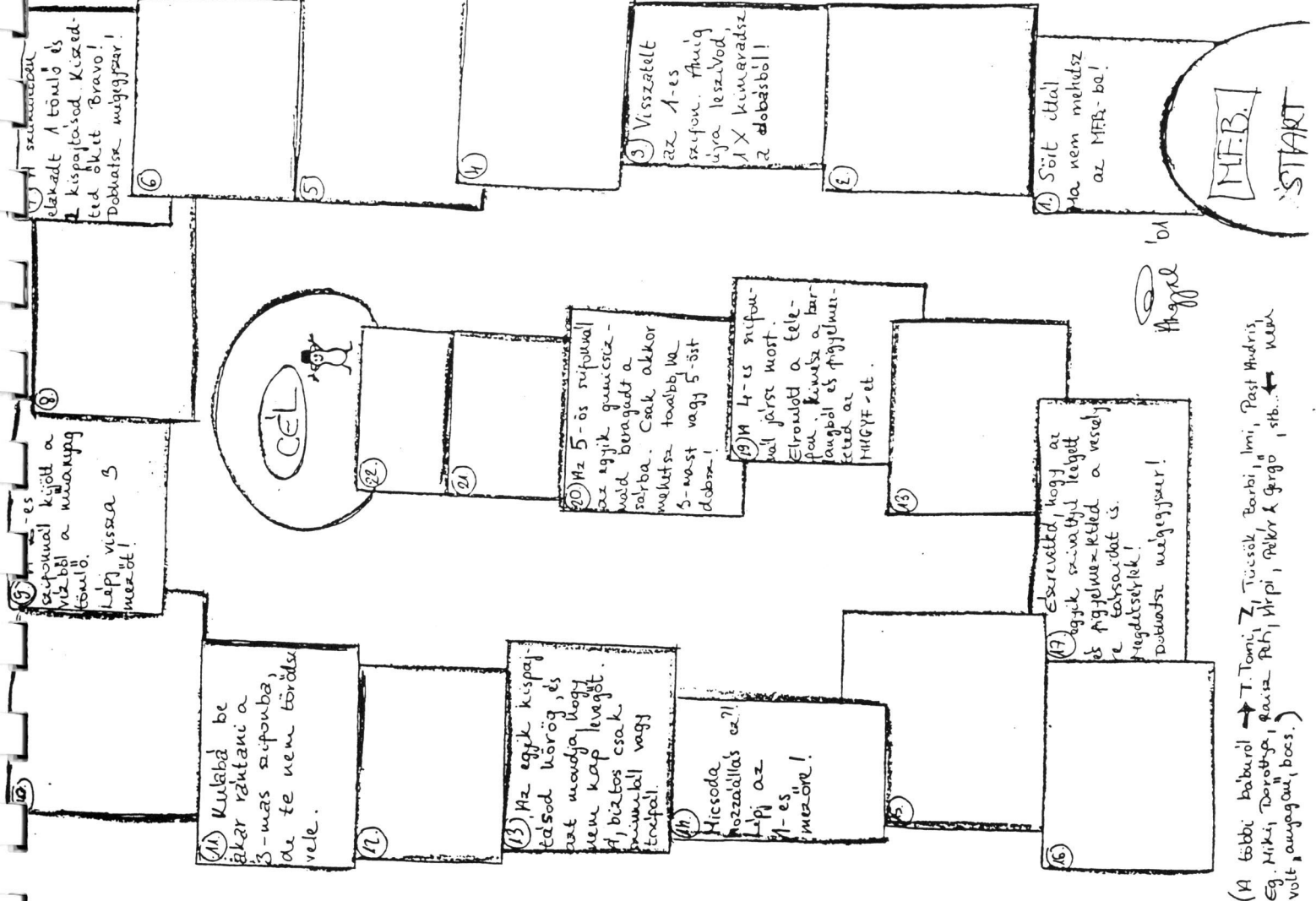
				
				
				

## JÁTÉKSZABÁLYOK:

- START: Az MFB, bejárata: CÉL: a végpont.
- A játékosok az asztalon játszhatnak egyszerre, akárhány babu van, az MFB-ben azonban egyszerre csak 3-6 fős csapatok tarthatóknak.
- Az MFB. előtt mindig legyen egy "priss emberke" álló váltócsapat!
- Ha valaki a bentlévő csapatból célba ér, a kísérleti csapatból azonnal fel kell váltania valakinek.
- Ha bármilyen probléma felmerül a játék során azt azonnal jelezni kell az MGYHKL BBSFONORA-nak, akit meg a játék kezdete előtt kell megválasztani.

Jó mulatást!

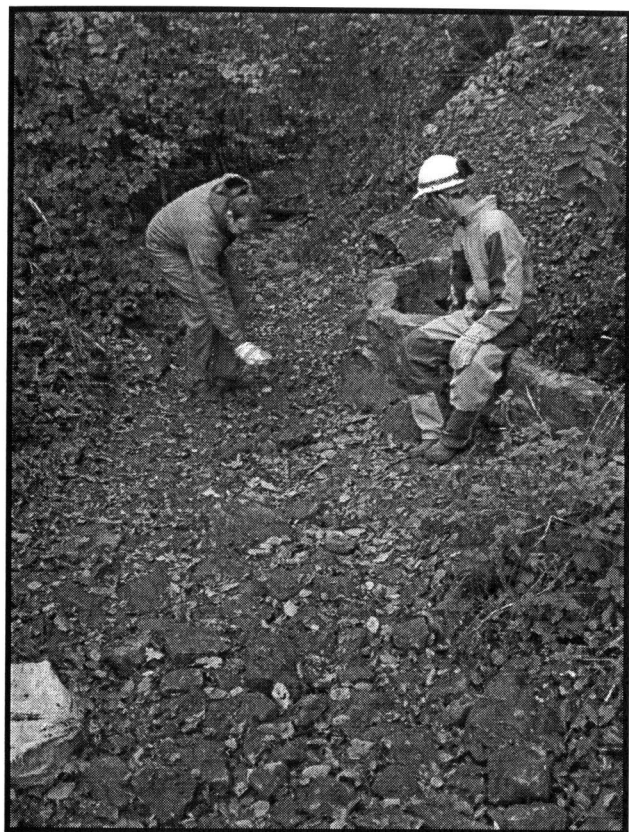
\* MFB = Mészégető Források Barlangja



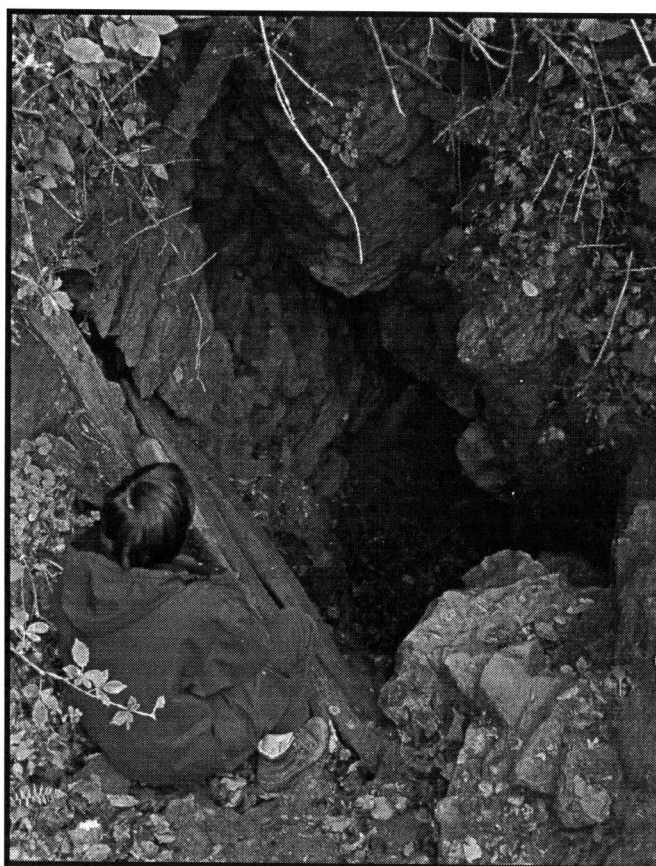
(A többi baburól: T. Tomi, Z. Tucsók, Barbi, Imi, Pasi, Andris, Eg, Miki, Dorothya, Rana, Pti, Mipi, Péter & György, stb... Mészégető volt, anyagot, boss.)

# **KÉPMELLÉKLET A TRIÓ-BARLANGRÓL**

*5-ös számú melléklet*

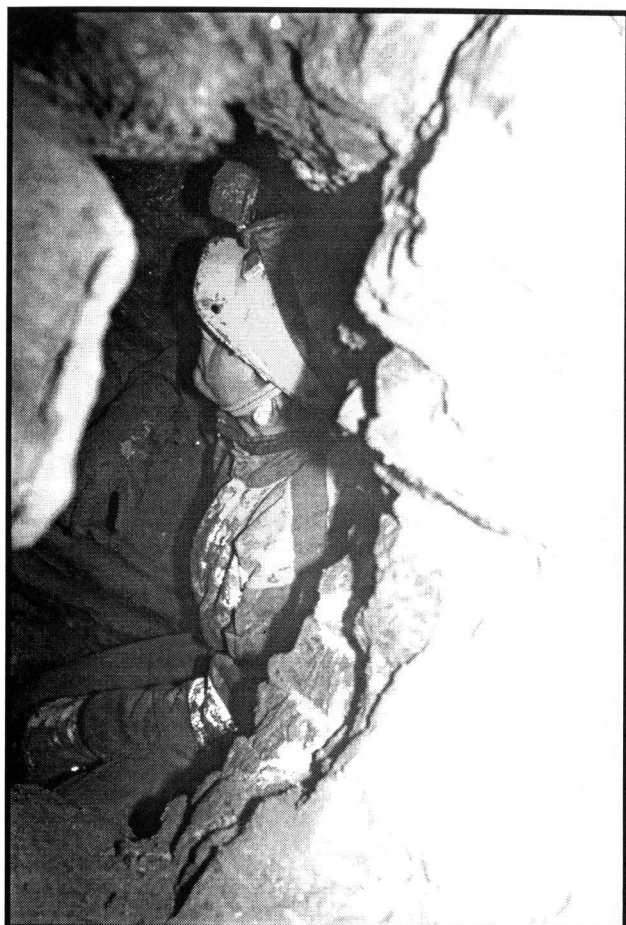


*A vízterelő gát a Bejárati-akna felett*

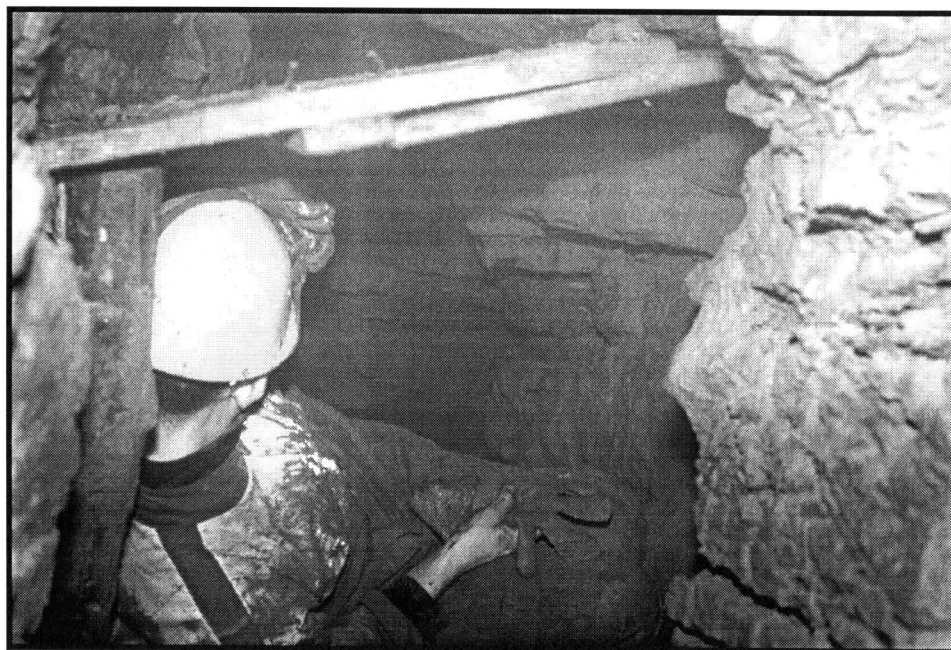


*A Bejárati-akna*





*Az Ablak*



*A Liftakna feletti járatszaksz*



*A Liftakna*



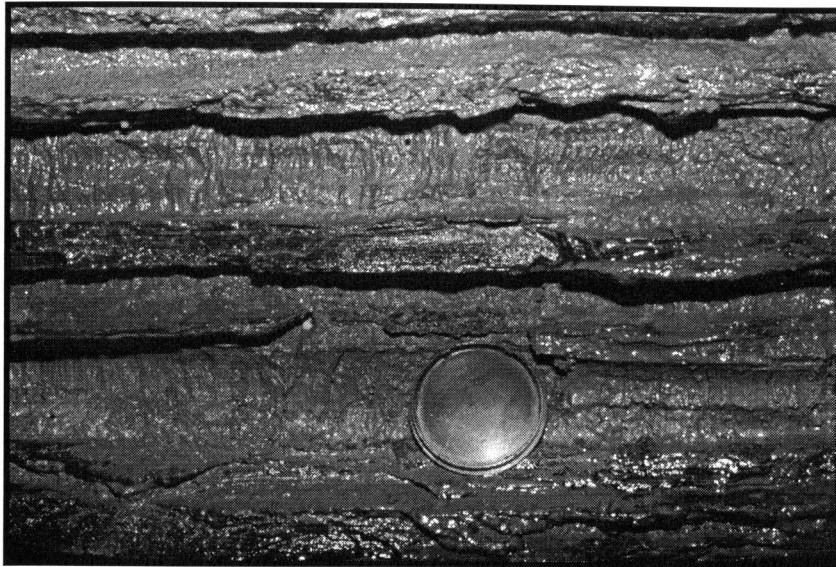
*Lemászás az 1-es aknába*



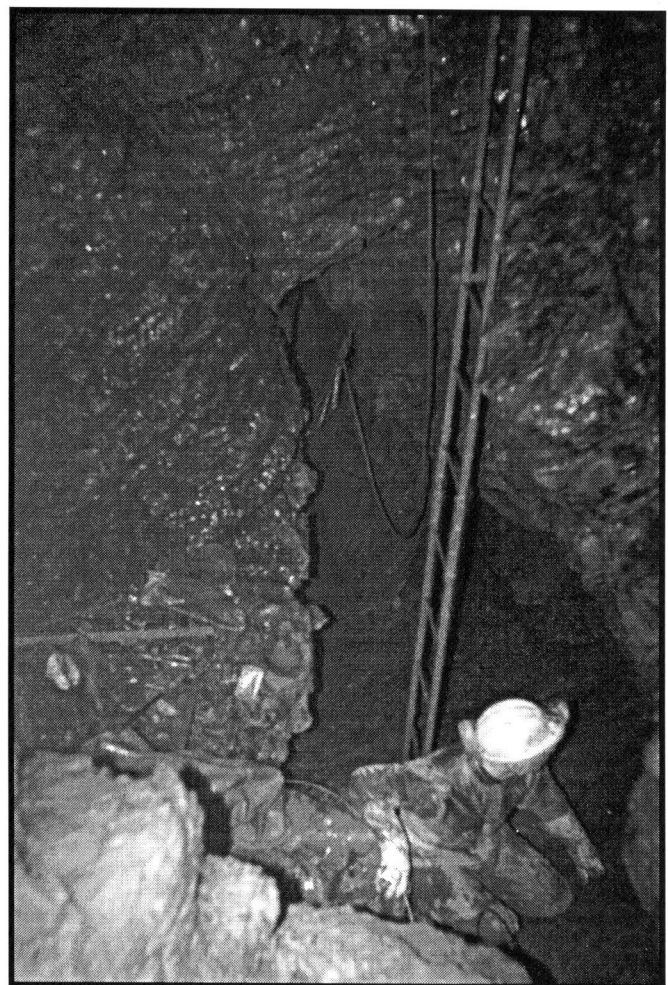
*A cseppkőzászló az 1-es aknában a  
Búboskemence felett*



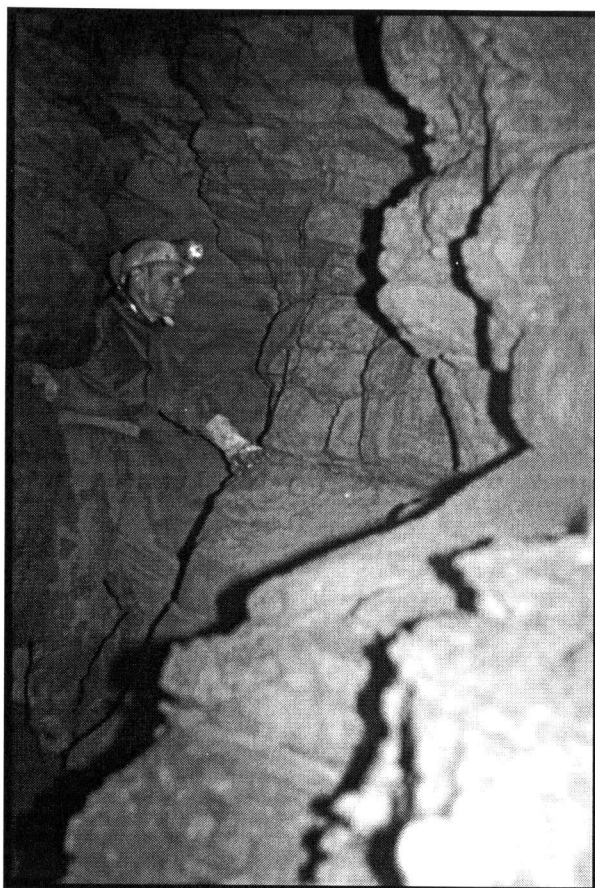
*A Búboskemence*



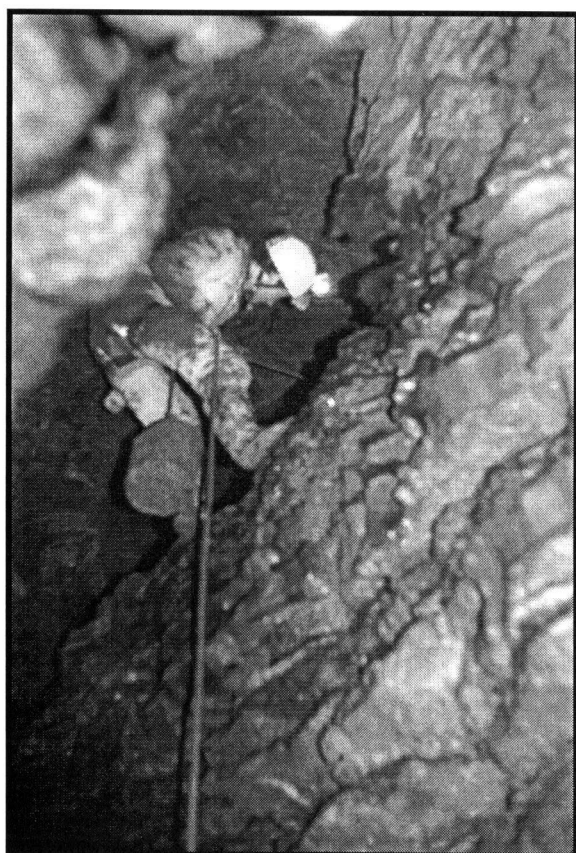
*A kipreparált kőzetrétegek az  
1-es aknában*



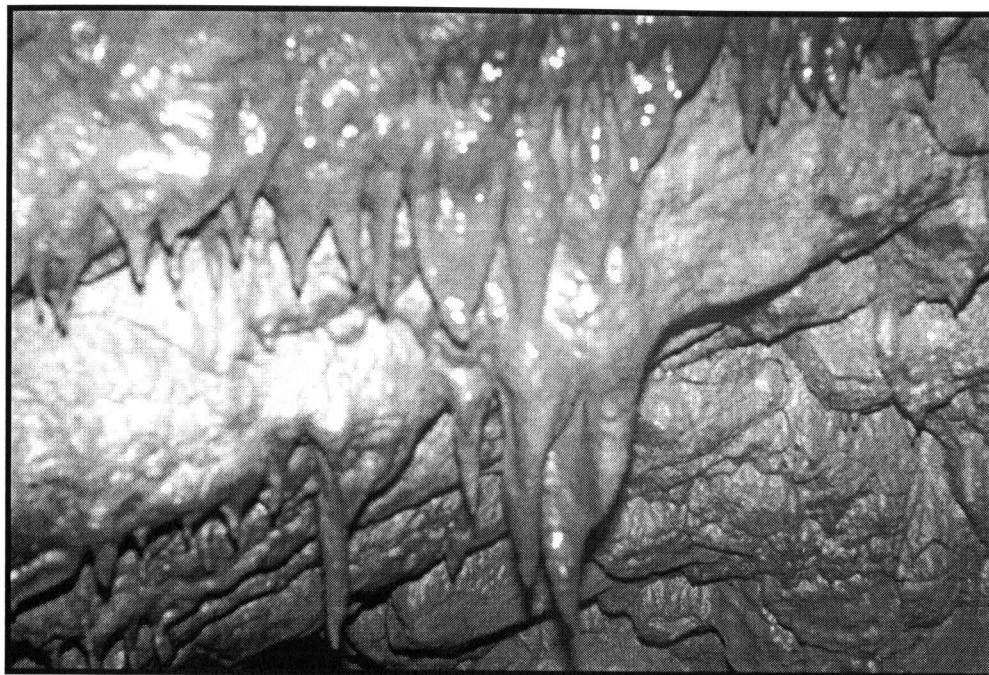
*A 2-es „Tamás” akna*



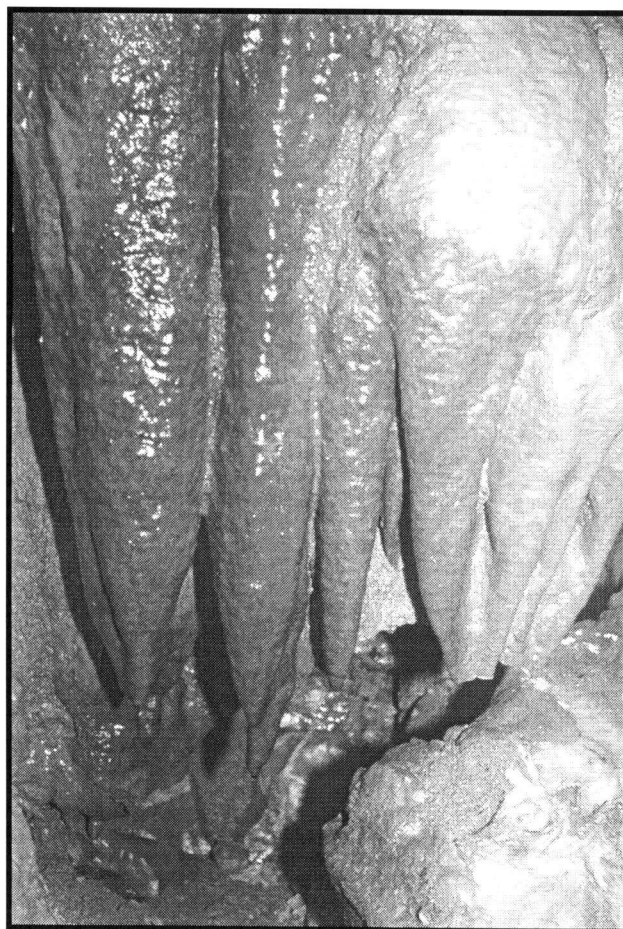
*A Brassói-ág*



*A 3-as akna*

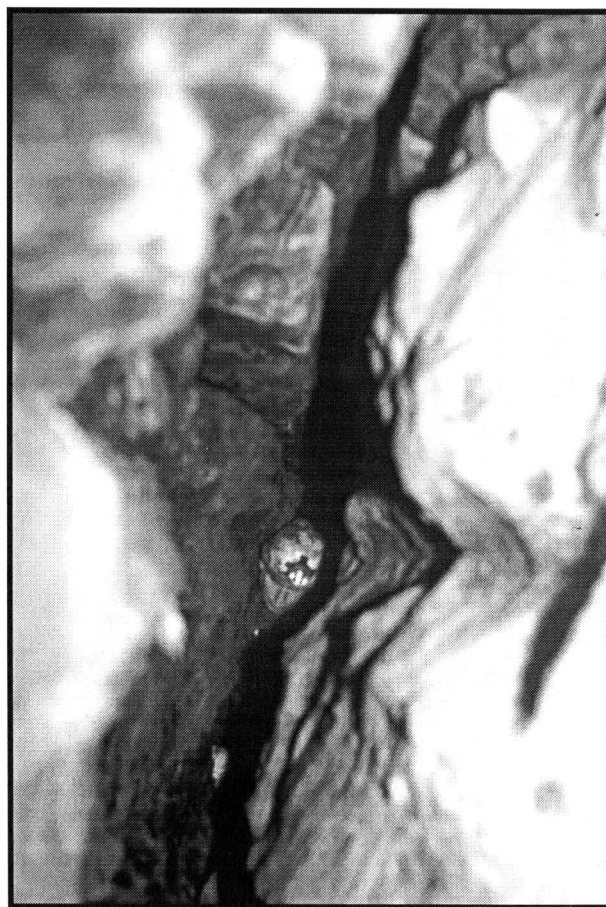


*Cseppkövek a Nagyköves-teremben*

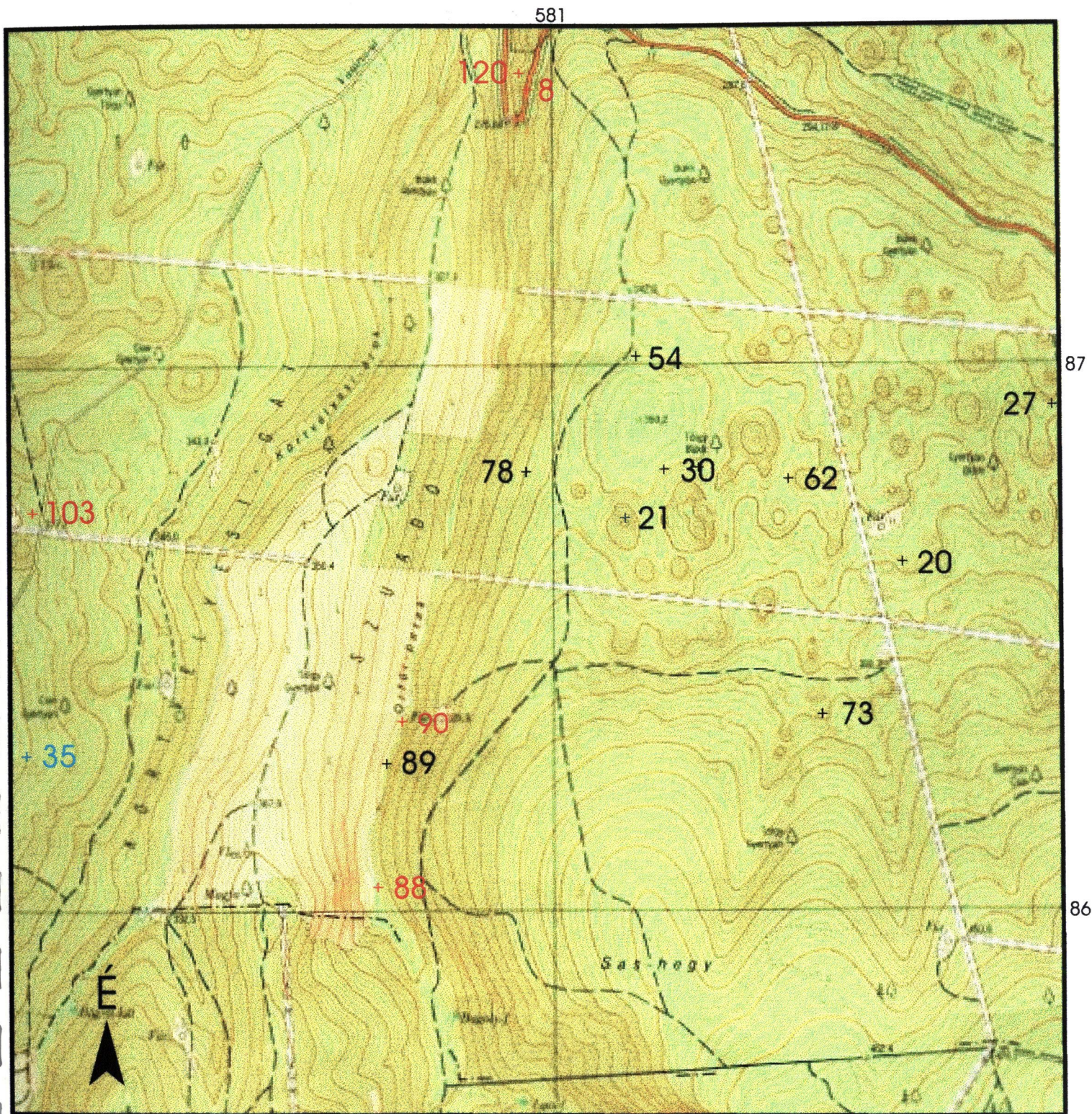




*A végponti elágazáshoz vezető folyosó*



*A vizes-végpont*



GPS-el bemért barlangok a Szudó-völgy környékén

Feketével a nyitott, pirossal a lezárt, kékkel a feltöltődött barlangokat jelöltük:

- 8. Achilles-víznyelőbarlang**
- 20. Csengő-zsomboly
- 21. Cseppköves-zsomboly
- 27. Denevéres-zsomboly
- 30. Fejbeverős-zsomboly
- 35. Heuréka-bontás

- 54. Labirintus-barlang
- 62. Mohos-szikla-zsomboly
- 73. Pajzán-barlang
- 78. S1 zsomboly
- 88. Szudó-barlang**
- 89. Gilisztás-nyelő

- 90. Trió-víznyelőbarlang**
- 103. Maszek-barlang**
- 120. Achilles-táró



# **KÉPMELLÉKLET A SZUADÓ-BARLANGRÓL**

*7-es számú melléklet*



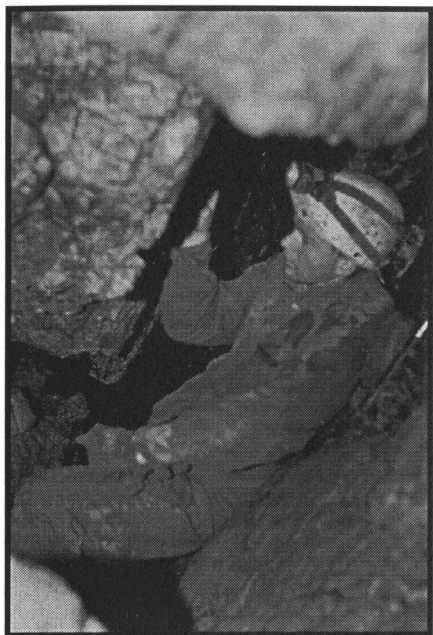
*A barlang bejárata a kutatás kezdetén,  
a védőmű építése előtt*



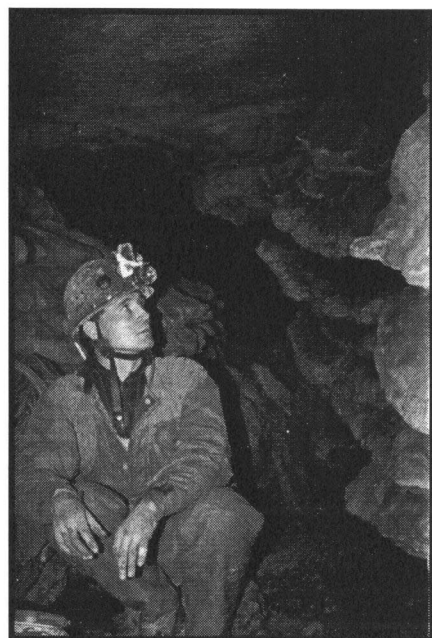
*Az árvízbiztos, falazott bejárat*



*A bejárati vasajtó*



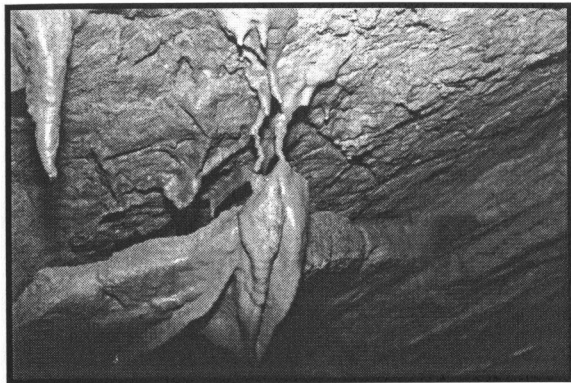
*A Bázispont*



*Az Álló-terem*



*A Fallosz nevű cseppkő*



*Cseppkövek a Mese-kanyon felett*



*A Gilisztás-járat*



*A Nagy-akna fentről*

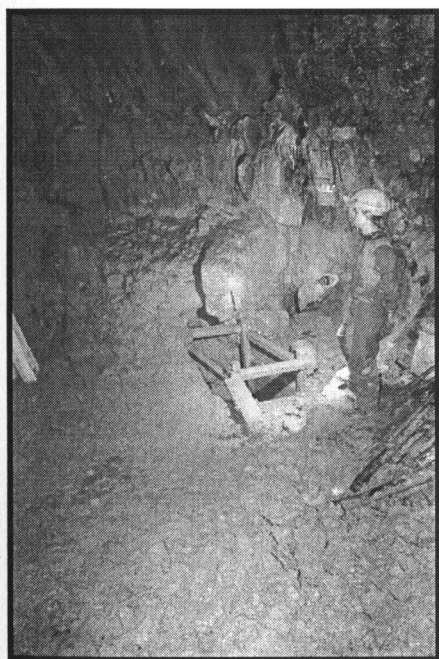
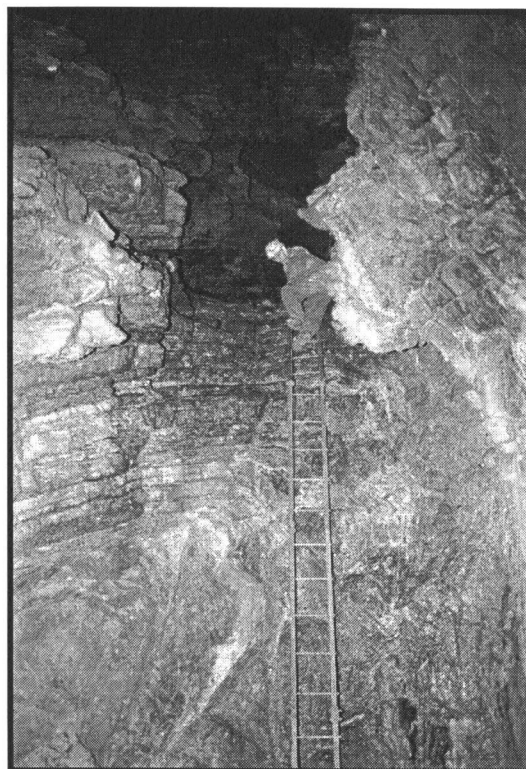


*A második létrán a Nagy-  
aknában*



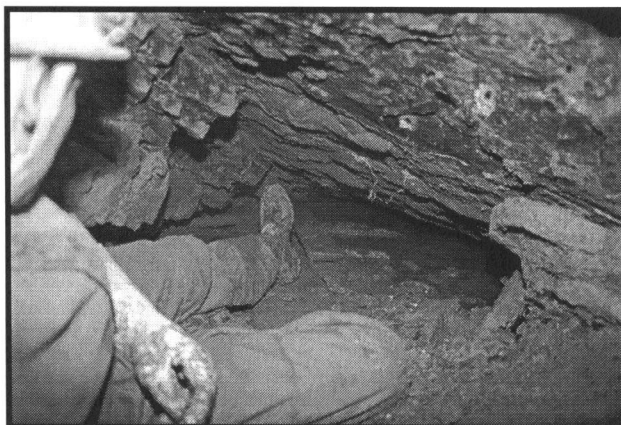
*A Nagy-akna*

*A Nagy-akna letről*



*A kutatóakna*

*A végponti szifon*



# *HÍRMONDÓK*

*A Szegedi Karszt- és Barlangkutató egyesület időszakos kiadványa*



6-12. szám  
2000-2001-ben

*8-as számú melléklet*