



Jelentés a Magyar Állami Földtani Intézet
Barlangkutató Csoportjának
1988. évi tevékenységéről.

1. Összefoglaló jelentés

A MÁFI Barlangkutató Csoportja gyakorlatilag évek óta létezik és működik. Sajnos a létszám csak ez év elejére alakult olyan kedvezően, hogy felvételünket kérhettük az MKBT csoportjainak sorába. Kérelmünket az MKBT 1988. májusban fogadta el.

A csoport személyi összetétele a tagok foglalkozását, életkorát és speleológiai technikai színvonalát illetően erősen heterogén, ennek ellenére ez évben sikerült egységes csapattá kovácsolódnunk. Csoportgyűléseinket a MÁFI épületében tartjuk. Ezeken a túrák és csoportélet megbeszélésén kívül szakmai előadásokat is tartunk szeptember óta. Ilyen előadásokat az 1989. évtől kezdődően terveink szerint havonta tartunk.

Az év hétvégéinek 70 %-ára szerveztünk programot (1. táblázat). Ezek zömében magyarországi barlangokat kerestünk fel (2. táblázat), 1 alkalommal pedig a Felsőhegy (CSSR) 3 barlangját. 1 fő Ausztráliában járt, ahol a Skeleton-barlangot tekintette meg. 5 alkalommal kötéltechnikai gyakorló túrán vettünk részt.

Az év első felében jórészt a Ferenchegy-barlangban túráztunk, ahol a speleológiai megfigyeléseken kívül több 10 m járatot találtunk (2.1.1. fejezet). Május 15-én a bejárat környékén levő szemetet eltakarítottuk.

Tavaszi 3 napos táborunkat Perkupára szerveztük. Ez idő alatt sikeres víznyomjelzéses kísérletet végeztünk a Sárkánykút vízrendszerének vizsgálata során (2.2.1. fejezet).

Az MKBT Jósvafői központi kutatótáborában csoportunk 4 tagja tevékenykedett, 7 napon át.

Hagyományos perkupai kutatótáborunk 10 napos volt, melyen 9 fő vett részt. A 10 nap alatt földtani megfigyeléseket végeztünk kutatási területünkön, továbbmélyítettük a Szén-völgy Alsó-víznyelőben létesített kutatógödrt (2.1.1. fejezet). Pihenésképpen felkerestük a szendrői Zsidótemető mögötti barlangot, melynek hossza vázlatos mérésünk alapján kb. 80 m. A barlang továbbkutatását tervbe vettük (2.1.3. fejezet).

A Szinpetri melletti Mogyorós-töbri-víznyelő berogyásában 1 hétvégét dolgoztunk október folyamán

Az idei Kinizsi kupán csoportunk 1 csapattal képviseltette magát, melynek 1 vendégtagja volt, a Honvéd Auróra csoporttól. Az elért 4. hely és 1025 pont számunkra előkelő eredménynek számít.

Csoportunk létszáma az év végén 4 fővel nőtt a kezdeti 10-hez képest.

A jövőre vonatkozólag több célt tűztünk ki magunk elé:

1. Engedélyt kérünk a Ferenchegyi-barlang kutatására,
2. Folytatjuk a Mogyorós víznyelő és az Alsó-víznyelő feltárását,
3. A lehetőségekhez mérten víznyomjelzéses vizsgálatokat végzünk az Aggteleki-karszton.
4. Részletes tanulmányt készítünk a Sárkánykúti karsztterületről a Szelcepusztai-karsztról, valamint a Szendrői-barlangról. Kérelmünk kedvező elbírálása esetén a Ferenchegyi-barlangot is részletesen feldolgozzuk, s ennek eredményéről is részletes tanulmányt készítünk.

Jó szerencsét!

Sásdi László
Sásdi László
csop.vez.

2. táblázat

A MAFI Barlangkutató-csoport tagjai által 1988-ban felkeresett barlangok.

Bakony

Csengőlyuk-zsomboly

Vértés

Bánti-barlang

Báracházai-barlang

Gerecse

Öregkő I. zsomboly

Öregkő II. zsomboly

Szalai-barlang

Baits-barlang

Jankovics-barlang

Pilis

Rókahegyi-kőfejtő barlangjai

Budai-hegység

Ferenchegyi-barlang

Pálvölgyi-barlang

Mátyáshegyi-barlang

Hétlyuk-zsomboly

Ráskai-barlang

Remete-barlang

Táborhegyi-barlang

Barit-barlang

Rozmaring-barlang

Solymári-Ördöglyuk-barlang

Bükk

Jávorkúti-víznyelőbarlang

Diabáz-víznyelőbarlang

Szepessy-barlang

Kiskőhathi-zsomboly

Létrási-Vizes-barlang

Bolhási-víznyelőbarlang

Hármaskúti-víznyelő

Észak-borsodi-karszt

404-es víznyelőbarlang

Rejtekek-zsomboly

Szabó-Pallagi-zsomboly

Almászi-zsomboly

Meteor-barlang

Kopolya-barlang

Vass Imre-barlang

Kossuth -barlang

Kuriszláni víznyelőbarlang

Csehszlovákia (Felsőhegy)

Ausztrália (Uj Dél-Wales)

Skeleton-barlang

2.1. KUTATÓ-FELTÁRÓ MUNKÁK

.1.1. Ferenchegyi-barlang kutatása

Csoportunk a Ferenchegyi-barlangban a Vakond-csoporttal együttműködve dolgozott (kutatásvezető: Bródy Andor). Sajnos rajtunk kívül álló okok miatt az együttműködésnek vége szakadt, s miután jogi alapunk a további kutatásra nem volt, a munkát májusban abbahagytuk.

A barlangba 12 alkalommal szálltunk le (1. táblázat), s 14 fő 164 munkaórát töltött le. Az elsődleges cél a kiterjedt labirintusrendszer minél alaposabb megismerése volt. A szisztematikus bejárások során az ún. Régi rész 90 %-át, az ún. Új rész 70 %-át jártuk be. Számos, a Barlangtani Intézet által 1982-ben javított és kiadott térképen nem szereplő járatot találtunk és jártunk be. Ezek egy része barlangáskörökben ismert volt, pl. Omladéktermi (Karfiol) új rész, Törekvés-úti új rész, DK-i VII-X főhasadék, Barittemető oldaljáratai. Más részük kevésbé ismert, csak a végükön található kormos "A" felirat jelzi felfedeztetésüket. Egyértelműen új járatokat csak az alább felsorolt helyeken sikerült találni:

UNY-i II. főhasadék, Hévízforráscső felett	kb. 15 m
Allatkerttől K-re	kb. 7 m
Aragonit-folyosó, Omladék-teremmel szemben	kb. 8 m
Bocskai-terem felett lapos terem és kürtő	kb. 10 m
Talpas-terem és DNY-i III. főhasadék közötti felső átjáró	kb. 5 m
DNY-i II. főhasadék karfiol előtti elágazásban omladékos felső járat	kb. 10 m
Omladék-terem és Alsó-szint lejáró között felső járat	kb. 10 m
Omladék-termi új részben új járat	kb. 6 m
Omladékos-teremben	kb. 2 x 6 m
Omladék-teremtől D-re (Új rész)	kb. 15 m
Összesen	kb. 94 m

Sajnos a kényyszerű időhiány miatt a járatok feltérképezését nem tudtuk elvégezni, így a közölt adatok becslésen alapulnak.

Számos helyen jelöltünk ki bontási pontot, ahol perspektivikusnak ítéltük meg a továbbjutási lehetőségeket. A feltáró munka sajnos szünetel.

1988. elején új bejárat nyitására találtunk lehetőséget, ennek helyét Kárpát Józseffel, a BTI képviselőjével egyeztetettük. Az új bejárat elkészítése mindenképpen indokolt, hiszen lényegesen könnyebb lenne az új részben a tervezett munka a gyorsabb megközelítés miatt, s ehhez mindössze kb. 4 m^3 kőtörmelékkel kellene kitermelni.

Túránk során számos, a barlang genetikájára vonatkozó adattal gazdagítottuk ismereteinket.

Adalékként néhány: A barlangban 3 kvarcit kavics előfordulást ismerünk, melyek egy törésvonalhoz kapcsolódnak. A hasadékba kerülésük a barlang kialakulását megelőzően, a baritos ásványkiválási fázis előtt történhetett.

Az aragonitos-kalcitos kiválás előtt jelentős limonitkiválás történt. Ez egyelőre 2 zónában ismert: Az Állatkert-Omladékos-terem környékén, valamint a Huzatos-kürtő mellett.

A barlang kialakulását követő tektonikai folyamatokra eddig csak a terület kiemelkedéséből és a jelentős omlásokból következtethettünk. Legújabb megfigyeléseink alapján a hasadékok által elválasztott kőzettömbök függőleges mozgásokat is végeztek, s ez m-es nagyságrendű is lehet. Néhol a mozgó kőzettömbök ill. törésvonalak a kialakult járatokat is elmozdították.

A barlangban megfigyeltek alapján sikerült fázisokat finomítani ill. újabb fázisokat megállapítani a hidrotermális- és barlangképződési folyamatokat illetően. Ezek egy része sajnos még csak hipotetikus megállapítás, a teljes értékű eredmények eléréséhez lényegesen több időt szükséges a barlangban megfigyeléssel, méréssel tölteni, továbbá az elemzésekhez (kőzettani, színekép, stb.) legalább 3x annyi mintát kellene gyűjteni, mint amennyit a rendelkezésre álló idő alatt sikerült.

Ádám Bence csoporttársunk biológiai megfigyeléseket kezdett végezni. Az első észrevételek sajnálatos eredményre vezettek: az 1987. év decemberi sztirolgázos elöntés a barlang faunáját teljes mértékben kiírtotta. (A barlang bejárat környékén árvaszúnyog tetemekre, a Barittemetőben azonosítatlan szelvényes élőlények tetemére bukkantunk). A munkálatok félbeszakadása miatt sajnos nem tudtuk a föld alatti világ újbóli benépesülését figyelemmel kísérni, s erre az esetleges kutatás engedélyezése esetén sem lesz már teljes értékű lehetőség.

A Ferenchegy-barlangban megkezdett és felébeszakadt munkát mindenképpen szeretnénk folytatni. Megítélésünk szerint a barlang számos pontja perspektívikus további, jelentős hosszúságú járatok feltárása szempontjából. Jellegénél és helyzeténél fogva kulcsszerepet játszik a Budai-hegység ill. a hegység barlangjai fejlődéstörténetének tisztázásában. Munkánk folytatásához ezúton is kérjük az MKBT és a BTI támogatását.

2.1.2. Szén-völgyi Alsó-víznyelő

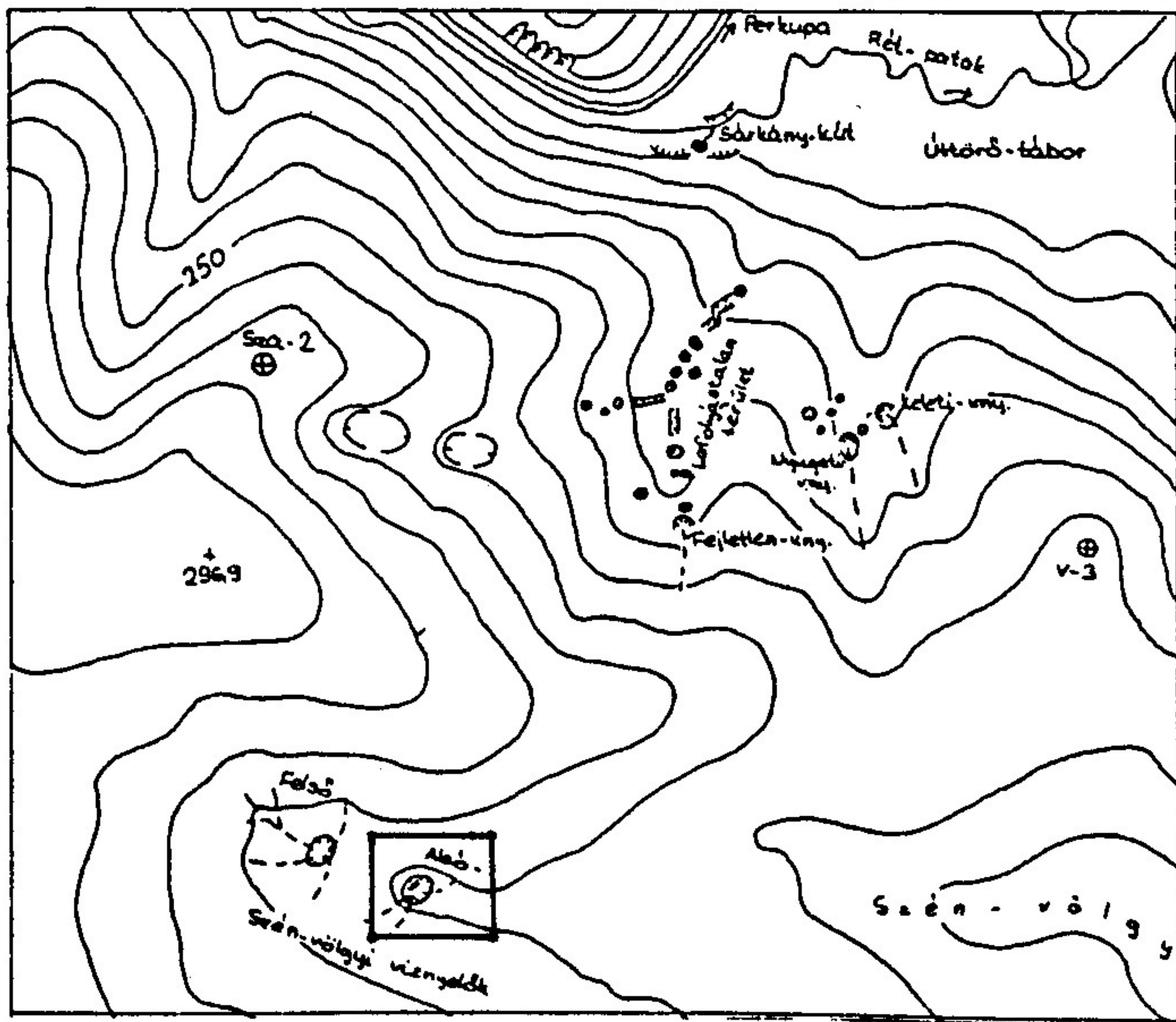
A víznyelő kutatását 1985-ben kezdtük meg, a bontási munkákat a nyári táborokban végeztük. Ez év tavaszán 3 napos tábort szerveztünk, ekkor azonban a nyelőbe folyó víz miatt csak víznyomjelzéses vizsgálatra (2.2.1. fejezet) volt lehetőség, mellette csak ácsolat megerősítést tudtunk végezni.

Az elnyelési pontok egyértelművé tették, hogy merre kell a továbbmélyítéssel haladnunk.

Nyári táborunk során 1,5 m-el sikerült lejjebb jutnunk. Biztató jel volt, hogy - 1,4 m-nél (- 7,0 m) már csak mosott kövek állták utunkat, s közöttük erős huzat volt észlelhető. A munka termelékenységére a hely adta lehetőségek miatt nem volt jelentős. A munkagödörben sajnos állandóan fennállt az omlásveszély, s ezt a megfelelő mennyiségű ácsolatfa hiányában nem tudtuk megszüntetni. Táborunk utolsó előtti munkanapján bekövetkezett egy kisebb omlás, ami a további munkát akadályozta. A nyelő feltárását folytatni szeretnénk, de ez csak a megfelelő ácsolatbiztosítás elkészítése után lehetséges.

A KVM OKTH Északmagyarországi Felügyelőség külön kérésére elvégeztük a víznyelő rétegszelvények leírását is, melyet mellékelten küldünk.

1. ábra



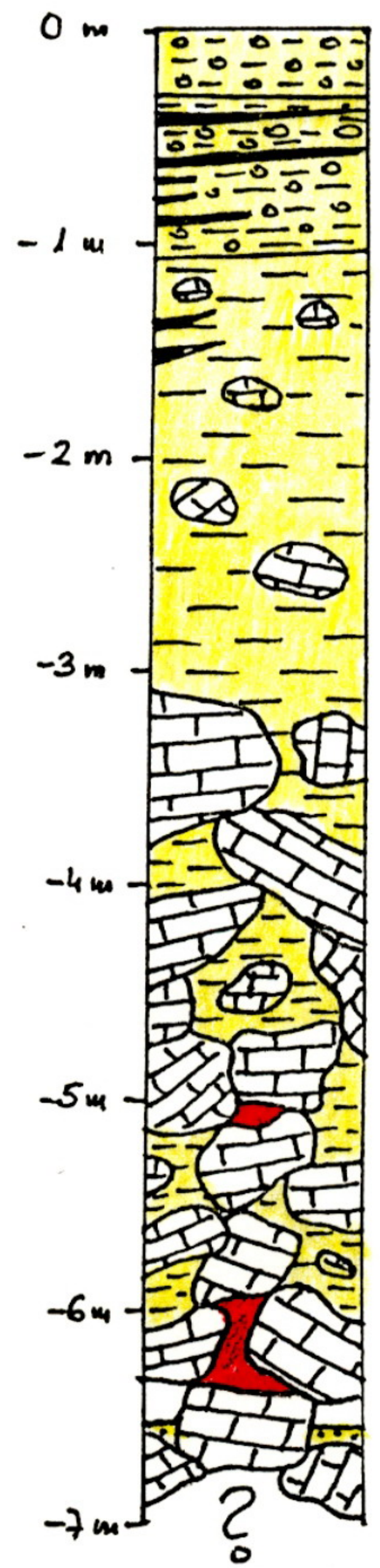
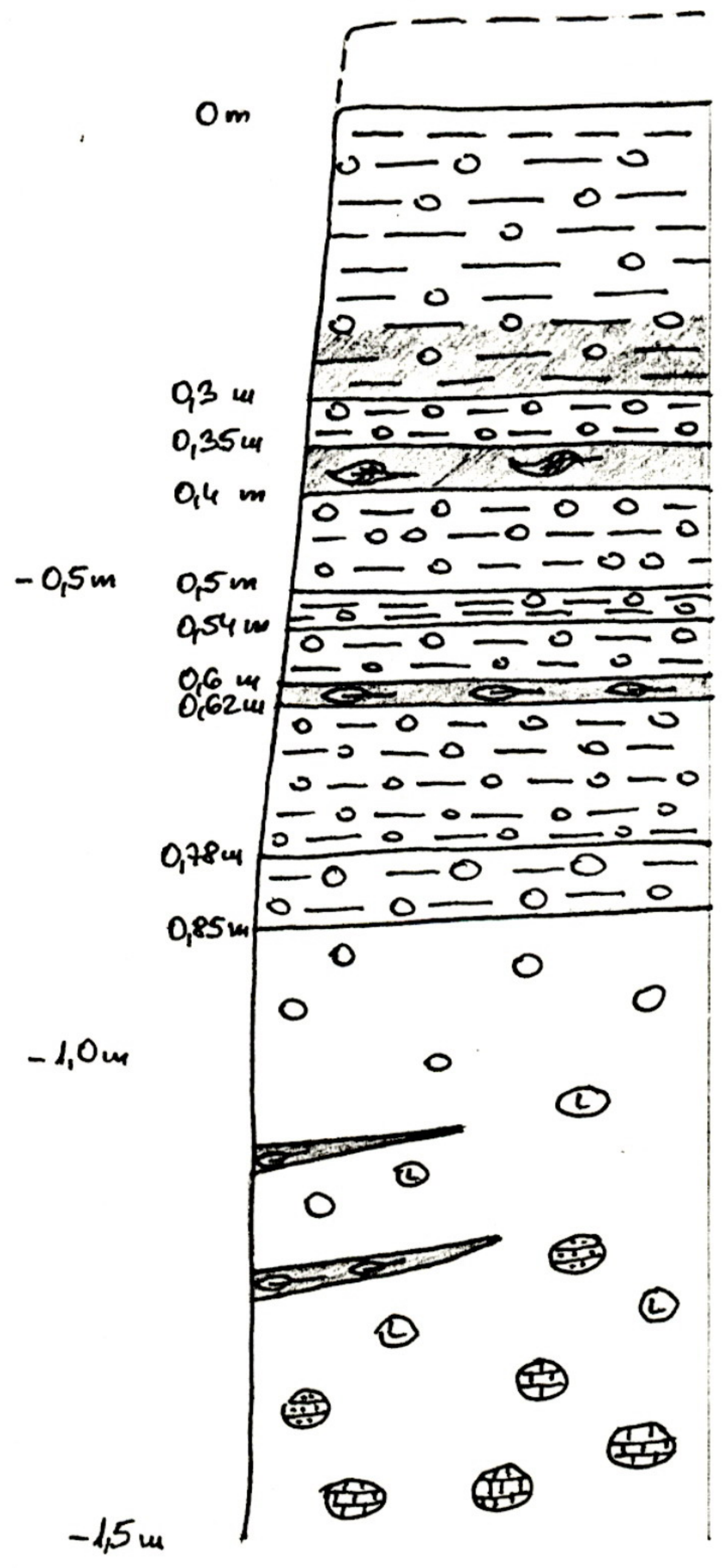
0 100 200 300 400 m

Szén-völgyi Alsó-víznyelő rétegszelvénye

0,00 - 0,30 m	Kavicsos tarkaagyag, melynek barnássárga színe lefelé sötétedik, szürkül. Kavicsok anyaga zömmel kvarc, max. átmérő 1 cm.
0,30 - 0,35 m	Aprókavicsos sárgásbarna agyag. Kavicsok max. átmérője 3 mm, anyaguk 90 % kvarc, 10 % limonit, homokkő, mészkő. Réteghatás alul-felül éles.
0,35 - 0,40 m	Levélbemosásos barna agyag, lefelé folyamatos átmenet.
0,40 - 0,50 m	Sárgásbarna, szürkefoltos kavicsos agyag. Kavicsok max. átmérője 1 cm. Anyaguk mésző és limonitkonkréción. Lefelé az átmenet folyamatos.
0,50 - 0,54 m	Talajbemosásos barna agyag kavicsokkal, levélmaradványokkal. Alsó réteghatár éles.
0,54 - 0,78 m	Sárgásbarna, aprókavicsos agyag. 0,60 - 0,62 m között levélmaradványok. Átmenet lefelé folyamatos.
0,78 - 0,85 m	Növény törmelékes talajbemosás, kevés kavicsal.
0,85 - 1,50 m	Durvakavicsos, sárgásbarna agyag, kiékelődő növény-törmelékszintekkel. Kavicsok max. átmérője 8 cm, átlag lefelé nő. Anyaguk főleg limonit, alárendelten hallstatti mészkő, werfeni homokkő, kvarc. Ez utóbbiak átmérője max. 1 cm.

A leírt rétegek vastagsága a felső folyás irányában csökken, nagy valószínűséggel kiékelődnek egymáson, legkésőbb a bolygatatlan pannon üledék felszínén. Rétegdőlés: $0-15^{\circ}$, dőlésirány: a víznyelő alja.

1,5 m-től lefelé a rétegsort agyagos mészkőtörmelék alkotja, az agyag magas szerves anyagtartalmú, sötétszürke. A mészkőtörmelék durva, néha 2 m átmérőjű is előfordul. Alsóbb szinten hézagkitöltésként, terra rossa jellegű, sötétvörös, alárendelten sárga agyag fordul elő, gyakorisága lefelé nő.



2. ábra

2.1.3. Szendrői-barlang

A szendrői Zsidótemető mögötti barlangra Sásdi László figyelt fel, még 1983-ban. Irodalmi említést csak Bertalan Károly hagyatékában talált, de itt is csak utalás jellegűt.

Csoportunk a nyári tábor folyamán kereste fel a barlangot, mely devon korú, ún. abodi mészkőben alakult ki, s jelenleg a 170 m tszf. magasságban elhelyezkedő Bódva-terasz szintjében nyílik. Formajegyei alapján egyértelműen feltörő langyos vizek alakították ki. Erre utal a közelben fakadó Strand-forrás is, melynek hozama 1-2 ezer l/p, hőfoka 24-26 °C. A barlangban található kavicskitöltés a barlang kialakulása után került be. Ezután volt még további vízfeltörés, ez azonban a barlang további tágitásában nem játszhatott szerepet.

A jövő évben szeretnénk a barlangot felmérni, továbbá kialakulásának folyamatát tisztázni.

2.2. KARSZTHIDROLÓGIAI VIZSGÁLAT

2.2.1. Sárkánykút vízrendszerének vizsgálata

A Sárkánykút feltételezett vízgyűjtőterületén levő Szén-völgyi-víznyelők (1. ábra) hidrológiai hovatartozása régóta kérdéses volt. Az eddigi vízhozammérések alapján feltételezhető volt, hogy a két nyelő - esetleg csak az egyik - a mélykarsztba vezeti az elnyelődő áradmányvizeket. A továbbkutatás érdekében elsőrendű feladat volt ezt a vitatott problémát minden kétséget kizáróan tisztázni. Erre 1988. tavaszán nyílt lehetőség.

Az év első három hónapján mindössze néhány nap esett némi csapadék, melynek nagysága alkalmanként néhány mm volt. Az első jelentősebb csapadék 21 mm (Jósvafői Kut. Áll. adatai) volt, mely március 31-én hullott. Ez a mennyiség a jelentéktelen párolgás következtében elegendőnek bizonyult ahhoz, hogy a számos felszíni időszakos vízfolyás és a víznyelők működése beinduljon. Április 1-én 23 órakor a víznyelőknél az alábbi vízhozamokat észleltük (becslés)

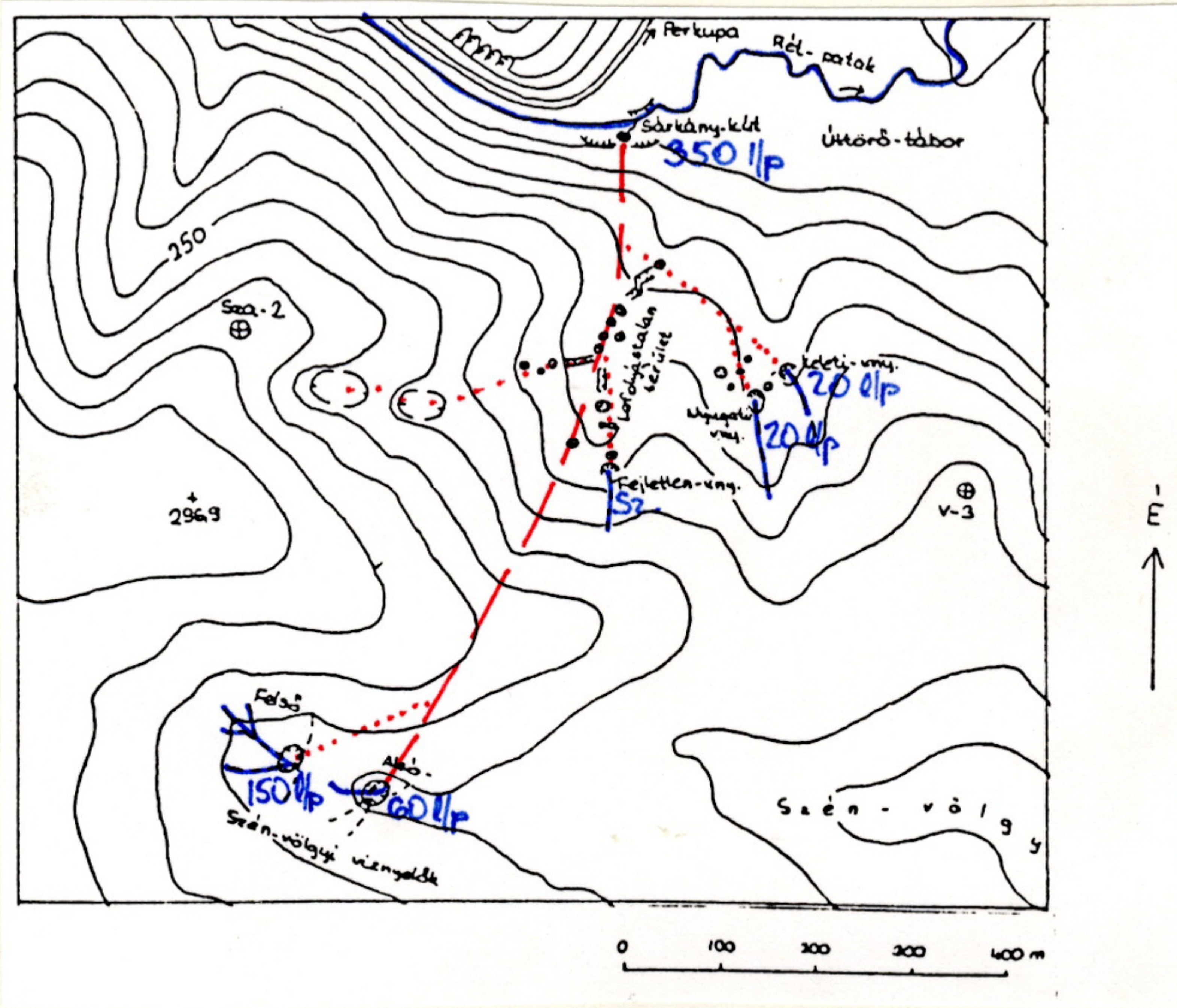
Nyugati-víznyelő:	20 l/p	enyhén zavaros
Keleti-víznyelő:	20 l/p	enyhén zavaros
Fejletlen-víznyelő:		szivárgás
Szén-völgy Alsó-vny.:	60 l/p	erősen zavaros
Szén-völgy Felső-vny.:	150 l/p	erősen zavaros
Sárkánykút:	350 l/p	erősen opálos

A vízfolyások hozama 3-án 11 óráig alig csökkent, változás csak a vizek tisztulásában mutatkozott.

1988. 04. 01-én 1 l 40 %-os ammóniás fluoreszcein oldatot öntöttünk az Alsó-nyelőben eltűnő vízhez. Az utánöblítő víz mennyisége kb. 100 l volt, amit a patak részleges elgátolásával hoztunk létre.

A nyomjelzett víz egyetlen számbajöhető pontja a Sárkánykút volt. Ennek figyelését 02-án 6.00 órakor kezdtük meg félóránkénti vízmintavétellel. Mivel a fluoreszceint este 21.00 óráig nem észleltük, a folyamatos figyelmet abbahagytuk, hiszen idő hiányában a teljes lefutást nem tudtuk kivárni, s az

3. ábra



- bizonyított összefüggés
- Feltételezett - " -

eredményesség csak az összefüggés tisztázására korlátozódott.

3-án 9.00 órakor Perkupa felől a forrás felé haladva már a Rét-patakban észleltük a fluoreszceint, 2 km-re a forrástól. A forrás vize erősen zöld volt, a koncentráció a 11.00 órai mintavétel idejére szemmel láthatóan nagyobb volt. A patak sebességét több ponton is megmértük, ez alapján a fluoreszcein a forrásban reggel 7.00 óra körül jelentkezhetett.

A fejték megjelenése kizárta a víznyelő mélykarszttal való kapcsolatát, s a vízhozam-adatokkal együtt egyértelművé tette a Felső-víznyelőnek a Sárkánykúttal való összefüggését is.

Az adatok alapján és a nyelő-forrás távot figyelembevéve az alábbi adatokat kaptuk:

1. Átfutási idő: 32 h
2. Látszólagos vízsebesség: 25 m/h
3. Átfolyó (tározódó) vízmennyiség: 537,6 m³
4. Nedvesített keresztmetszet: 0,672 m²

Figyelembe véve azt a tényt, hogy az Aggteleki-karszton 1 km légvonalbeli távhoz kb. 2 km barlangjárat tartozik, az alábbi, a valósághoz közelebb álló adatokat kapjuk:

2. 50 m/h
4. 0,336 m²

A Földtani Intézetben a vízmintákat UV lámpa fényénél is megvizsgáltuk. Ennek eredménye megerősítette azt a tényt, hogy a fluoreszcein csak a 3-án vett vízmintákban volt észlelhető.