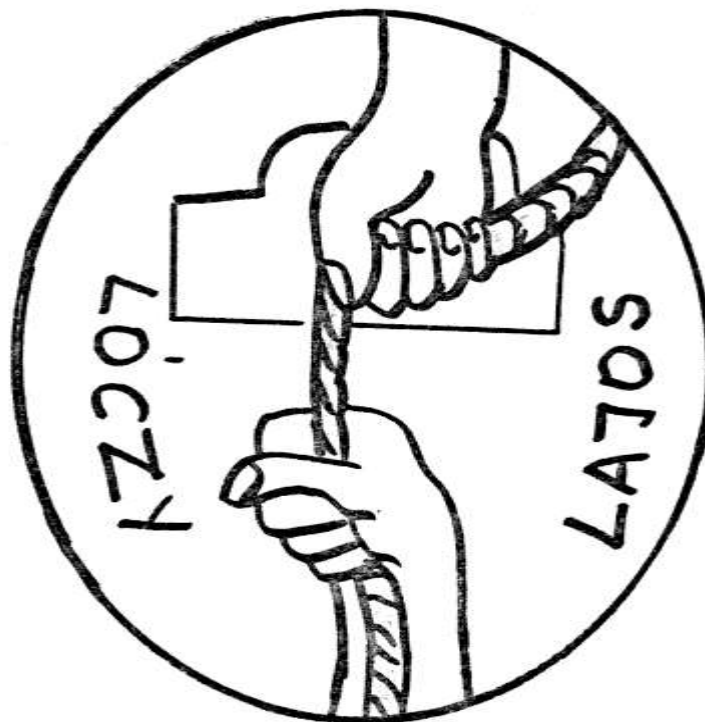




J E L E N T É S

A GÉPIPARI SPARTACUS SE. "LÓCZY LAJOS"
BARLANGKUTATÓ CSOPORT 1980. ÉVBEN VÉCZETT
MUNKÁJÁRÓL



T A R T A L O M J E G Y Z É K

1. A csoport élete
2. Csoportunk adatai
3. 1980. évi tevékenységünk
 - 3.1. Lator Forrásbarlang
 - 3.2. Zsendice barlang
 - 3.3. Szeles barlang
 - 3.4. Galuska völgyi töbör
 - 3.5. Szilveszter barlang
 - 3.6. Egyéb feltáró tevékenységeink
4. Előadások, tanfolyamok
5. Kapcsolataink
6. Összegzés
7. Lator Vizfő környékén végzett anyagvizsgálatok
 - 7.1. A vizsgált anyagok származási helyei
 - 7.2. Az alkalmazott vizsgálati módszerek
 - 7.3. Vizvizsgálati eredmények
 - 7.4. Mész alapu képződmények vizsgálata
 - 7.5. Nem mész alapu képződmények vizsgálata
 - 7.6. Egyéb vizsgálatok

Irták: Fónyad Béla

Rácz Ferenc

A rajzokat és térképeket készítették: Balogh Ilona
Hernádi Béla
Hídvégi Andrea
Rácz Ferenc
Szikszai Tibor

A fotók: Fónyad Béla

Rakovszky Judit munkái

A jelentés anyaga a teljes Gépipari Spartacus Se. "Lóczy Lajos"
Barlangkutató Csoport munkája.

Budapest, 1980. december - 1981. január

1. A csoport élete

1980-ban a csoport létszáma az előző évihez képest nem változott, azonban a törzsgárda kivételével teljesen kicserélődött. Tagjaink közül néhányan más egyesületbe igazoltak át, egyesek nem fogadták el új szervezeti szabályzatunkat, mások pedig lemorzsolódtak, így ebben az évben a fluktuáció 60 %-os volt. A csoport vezetésében is személyi változások történtek. Így 1981. január 1-től az alábbi 20 fő új tagzági viszonyt a Gépipari Spartacus SE. "Lóczy Lajos" Barlangkutató Csoportnál:

- 1./ Diószegi András
- 2./ Fónyad Béla
- 3./ Guncser József
- 4./ Gyarmati Gábor
- 5./ Hidvégi Andrea
- 6./ Kiss Levente
- 7./ Kiss Miklós
- 8./ Kocsis Károly
- 9./ László Zoltán
- 10./ Mikola Gábor
- 11./ Németh Imre
- 12./ Pincés Irén
- 13./ Rakovszky Judit
- 14./ Rácz Ferenc
- 15./ Sándor János
- 16./ Stefanics József
- 17./ Szentiványi Balázs
- 18./ Udud György
- 19./ Vágvölgyi Éva
- 20./ Veress Ildikó

Tagjaink névsorát már három éve, kutatás jelentéseinkben közzé tesszük azzal a céllal, hogy a személyi változások évről-évre nyomon követhetők legyenek. Szeretnénk, ha e "hagyomány" más egyesületekben is visszhangra találna.

2. Csoportunk adatai:

A 20 fős tagságból 8 fő a törzsgárda, az aktív magot 11 fő képezi. Őket követi a 9 fős "második vonal". A csoport átlag életkora 23 év, barlangász évek száma 4,5 év. Létszámunk 25 %-a nő. Csoportunk éves szinten 52 turát szervezett, 124 turanappal. A turákon összesen 329 tag és 136 vendég vett részt. Az 1980. évi turákat negyedéves bontásban az 1 sz. táblázat tartalmazza. Klubhelyiségünk, mely egyben raktárhelyiségül is szolgál, a Budapest, XII. kerület, Ráth György u. 6 sz. alatt található, ahol minden héten csütörtöki napokon 19 órától 21 óráig tartunk összejevetelt. Érvényes kutatási engedélyünk alapján kutatási területünkön a Déli-Bükkben, Latorpuszta-Szárhegy-Ilonakut-Bekény négyyszögben négy éve végzünk feltáró-kutató tevékenységet. Kutatóházunk Latorpusztán, az Iskola szomszédságában található, melyet a sályi Gárdonyi Géza Művelődési Házzal kötött együttműködési szerződésünk alapján vettünk birtokba.

1 sz. táblázat

N e g y e d é v e k

		I.	II.	III.	IV.
<u>H e g y s é g</u>					
MAGYARORSZÁG:					
BÜKK	Tura	6	4	3	4
	Turanap	18	13	19	16
PILIS	Tura	5	1	3	1
	Turanap	5	1	4	1
GERECSE	Tura	2	1	1	1
	Turanap	2	1	3	3
BUDAI- HEGYSÉG	Tura	1	2	4	5
	Turanap	1	2	5	6
KESZTHELYI- HEGYSÉG	Tura	1	-	-	1
	Turanap	2	-	-	3
BÖRZSÖNY	Tura	-	1	-	-
	Turanap	-	1	-	-
KÜLFÖLD:					
ERDÉLY	Tura	-	2	2	-
	Turanap	-	7	3	-
HORVA- KARSZT	Tura	-	1	-	-
	Tura	-	-	1	-
TÁTRA	Turanap	-	-	3	-
	Összesen:	Tura	15	12	13
	Turanap	28	30	37	29

3. 1980. évi tevékenységünk:

3.1. Lator-forrásbarlang:

A barlang mindkét bejáratát lezártuk, az 1 sz. /természetes/ bejáratot vasráccsal,, /1 sz. fotó/ a 2 sz. /mesterséges/ bejáratot /2 sz. fotó/ pedig az ácsolat folytatásaként a felszínből kiemelt aknatetővel. A 2 sz. bejárathoz a hegyoldalon mintegy 50 m hosszú utat építettünk. A barlangba az akna aljától a végpontig 24 V-os világítási és 220 V-os energiaellátási vezetéket szereltünk be. A vezetékek kettős szigetelésűek, melyeket szigetelt gégecsőbe huztunk, így a szerelés kivitele vízmentes, megfelel az érintésvédelmi előírásoknak.



1 sz. fotó



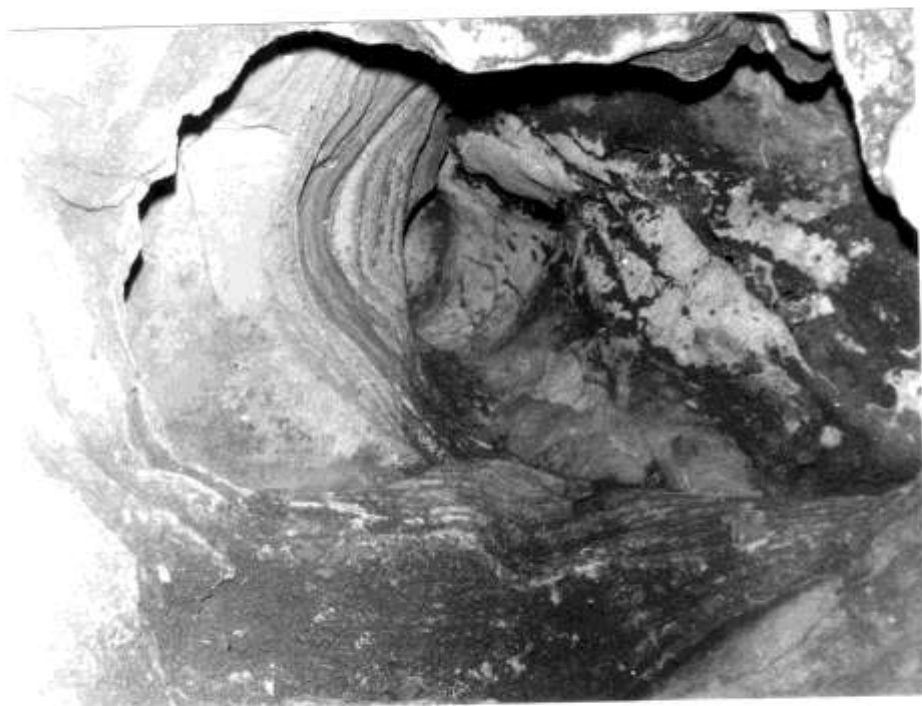
2 sz. fotó

A barlang bejárata előtti fix csörlőállást a hozzá tartozó tetővel nem építettük ki, mivel nem sikerült csoporttulajdonként képező csörlőt vásárolnunk. A bejárati akna ácsolatát rendszeresen ellenőriztük, gombamentesítettük.

Az 1978-as jelentésünkben térkép vázlatot készítettünk a barlang első és második kürtőjéről, melyekről most a 3 sz. illetve 4 sz. fotót közöljük.



3 sz. fotó



4 sz. fotó

A barlang feltárása során teljes szelvényű bontással 4 m-t haladtunk előre, ami $3,5 \text{ m}^3$ kitermelt törmeléket jelent. Mivel a kitöltés igen kemény, a munkát KANGO típusu ütvefuróval végeztük. Az új barlangszakaszt feltérképeztük, és felvettük az 1979-ben elkészített fix-pontos barlangtérképre. A 2 sz. mesterséges akna létesítéséhez fűzött reményeink beváltak, a feltáráshoz szükséges levegőáramlás lényegesen javult, a bontási törmelék kiszállításának utja lerövidült, könnyebbé vált. A kitermelt anyagot úgy helyeztük el, hogy az ne károsítsa a vízmű védterületén belül elhelyezkedő vízelvezető övárkot.

A vízművet és a barlang 1 sz. bejáratát ábrozolja az 5 sz. fotó. Az 1981. év során az akna köré "V" alakú, betonozott vízelvezető árkot kívánunk építeni.



5 sz. fotó

A barlang jelenlegi végpontja egy 1,1 x 0,9 m-es szelvényü, kvarckavicccsal összecementálódott agyagkitöltés.

3.2. Zsendice barlang:

A barlangban hőmérsékletméréseket végeztünk, azonban az eredményeket teljes adatsor hiányában nem publikáljuk.

3.3. Szeles barlang:

A barlangban a feltáró munkát omlásveszély miatt szüneteltetjük. Az objektum védőácsolatát ismeretlen tettesek megsemmisítették.

3.4. Galuska-völgyi tóbör:

Helyesbített helyszinrajzot készítettünk a tóbörről /1978-as jelentésünkben térképvázlatot közöltünk/, terveket készítettünk egy összpontosított kutatás megkezdésére. Év végi terepbejárásunkkor észleltük, hogy a tóbörbe vezető időszakos patak védőgátjai megrongálódtak, mely feltehetően szándékos behatás eredménye. A tóbört közelről a 6 sz., teljes egészében a 7 sz. fotó ábrázolja.



6 sz. fotó



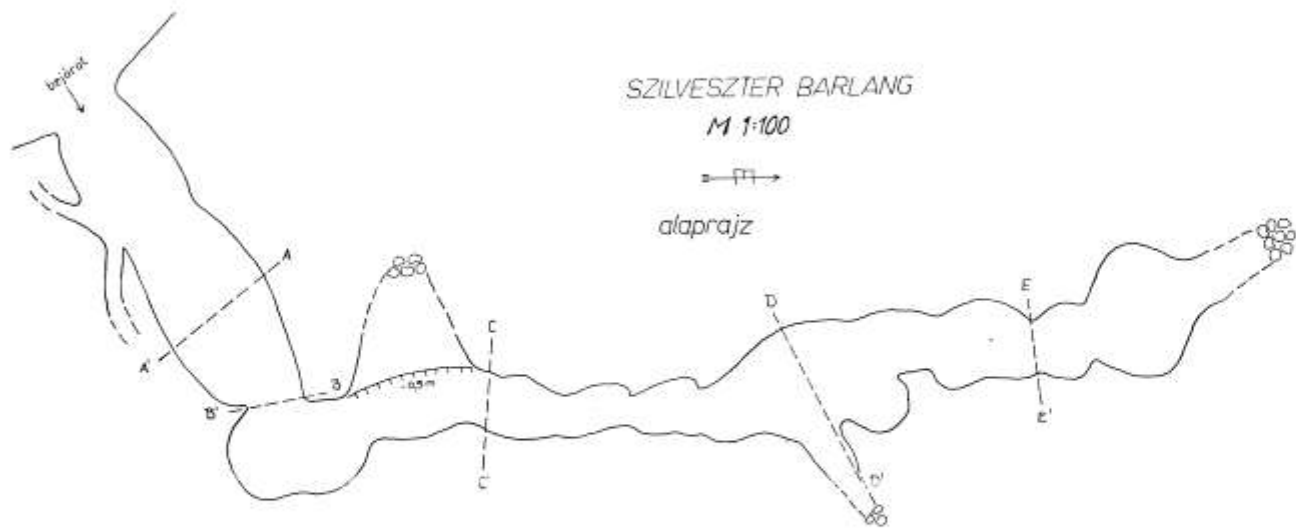
7 sz. fotó

3.5. Szilveszter barlang:

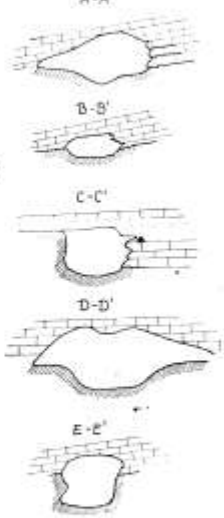
Az 1980. évi nyári táborunkat e barlang kutatásának szenteltük. A barlangot teljes szelvényben, 17 méter hosszról 28 méterre növeltük. A bontás során egy szűk, felfelé vezető kürtöt és két cseppköves gömbfülkét találtunk. A járattal egy agyagszifon átbontása után bejutottunk egy 6x2,5x1,5 m-es terembe, ahol szalmacseppkövek /8 sz. fotó/ és cseppkőzászlók, valamint egy cseppkőlefolyás /9 sz. fotó/ található. A terem főtéje és a talpat jelentő agyag között, a jelenlegi végponton kb. 15 cm-es légrés van, amely egyenlőre beláthatatlan hosszban tovább folytatódik.





8 sz. fotó



keresztmetszvények



- gyökös
-  mészkő
-  barlang egyes kitöltés

Felmérte, térképezte, rajzolta
Balogh János, Hernád Béla,
Hidvégi Andrea, Sóska Tibor

1980



9 sz. fotó

A törmelék könnyebb kitermelhetősége érdekében a bejáratnál egy ellensúlyos, csigarendszerrel kombinált kötélpályát, a barlangba pedig a vödör ütközésének megakadályozására támfalakat építettünk be, mely megvezeti a vödröt. /10 sz. fotó/ Elkészítettük a barlang új térképét, melyen már szerepel a nyári táborunkban feltárt rész is. A kutatás továbbra is reményteljesnek ígérkezik, amit azonban nehezít a tábortól való nagy távolság, valamint az a körülmény, hogy a barlang lőterületen fekszik. A feltárás során több csontot találtunk, melyek dr. Kordos László megállapítása szerint rókától származnak, és így a leletek nem jelentősek.



10 sz. fotó

3.6. Egyéb feltáró tevékenységeink:

Nincs kutató

Az év végi terepbejárásunk során kutatási területünkön a Veresagyag tető nyugati oldalán az ut mellett a 11. és 12. erdészeti pont között egy kisebb felszíni beszakadást találtunk. Jelenleg két fotót közlünk az objektumról. A 11 sz. fotó távolról, a 12 sz. fotó pedig közelről mutatja a beszakadást.

Az év folyamán próbabontást végeztünk kutatási területünkön egy kisebb barlangban.

Földrajzi helye: A Sály-Latorpusztán épült, a DRV kezelésében lévő vizmű mellett elvezető uttól jobbra a hegyoldalban kb. 25 m, a vizmütől kb. 800 m távolságra található Ny-ÉNY-i irányban, kb. 310 m tszf. magasságban. /A barlang nem azonos a 73-as jelentésünkben közölt "Vizmű fölötti barlanggal"/



11 sz. fotó



12 sz. fotó

Rövid története:

A barlangot egy helybéli lakos mutatta meg, aki "Róka-lyuk" néven ismeri a helyet. Eddigi ismereteink alapján a barlangot még senki sem kutatta, bár a régi Vámörség csoport már "Csigahégyi Borzlyuk" néven ismerte ezt az objektumot.

19
Geológiája: A barlang szálban álló, vastag pados eocén mészkőben képződött, melyben hévizes tevékenység nyomai észlelhetők. A bejáratot a 13 sz. fotó ábrázolja.



13 sz. fotó

fedre!

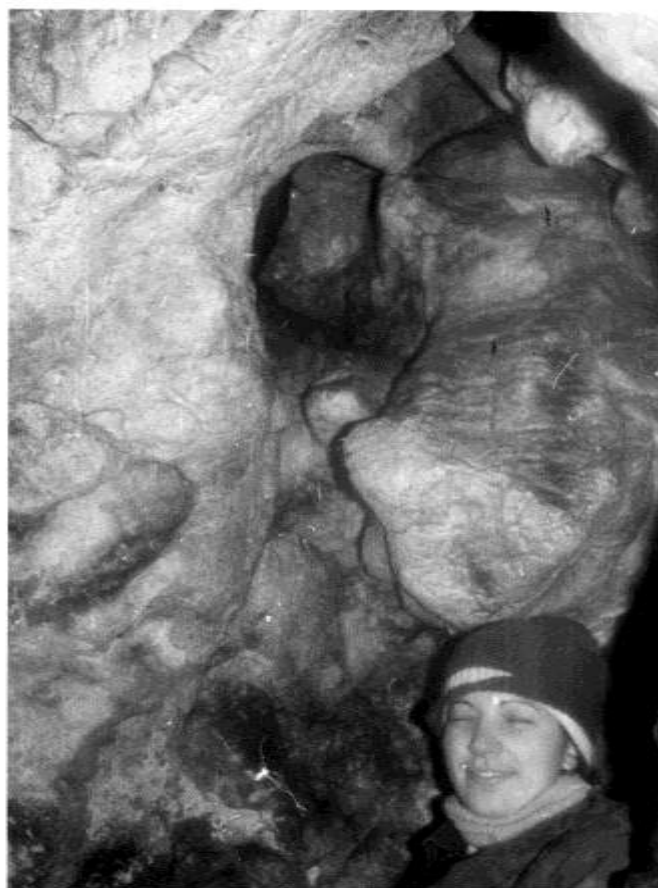
Morfológiája: A barlangjárát ember számára kényelmesen járható, melyben kb. féluton egy kisebb terem található.

Kitöltése: Kőtörmelék és agyag terdei talajjal keveredve.

Biológiája: A járatban a felszínről benyuló növények gyökérzete több helyen látható. A barlangban valószínűleg rókától származó nyomok észlelhetők.

Részletes leírása: A bejárati nyíláson - mely 0,6 m magas és 0,9 m széles - /14 sz. fotó/ átbujva kb. 2 m után a járat kényelmesen járható, 2-2,5 m magas. A bejáratától 3,8 m távolságra a járat három felé ágazik. Jobbra lefelé 1 m-re egy 1x1,5 m-es fülke található. Felfelé egy 0,8 m átmérőjű körtő indul 2 m hosszban, melyben jól megfigyelhető hévizes oldási nyomok vannak /15 sz. fotó/





15 sz. fotó

Balra a járat tovább folytatódik még 2 m-t, ahonnan jobbra féluton egy ferdén felfelé hatoló 0,4 m átmérőjű, 2,9 m hosszú járat nyilik. Itt egy omladékos 1 x 0,5 m-es teremben található a jelenlegi végpont. Az omladék között egy 20 cm átmérőjű résen keresztül újabb terem látható. Elvégzendő kutatás: Mivel a barlang további kutatásra érdemesnek látszik, a továbbjutás érdekében teljes szelvényű bontást végzünk. Tervezzük a barlang közet és kitöltésvizsgálatának, valamint térképének elkészítését is.

4. Előadások, tanfolyamok:

Részt vettünk az MKBT és a TIT barlangos témájú előadásain, rendezvényein, A "Barlangdokumentáció" tanfolyamon 3 fő, a kubai-magyar barlangkutató expedíció élménybeszámolón 7 fő. A "Mészáros Károly" emlékturán 4 fő, a Kinizsi Kupa barlangversenyen 6 fő, az MKBT vándorgyűlésen Tatabányán 11 fő, a 70 éves a szervezett magyar karszt és barlangkutató rendezvénysorozaton 2 fő volt jelen csoportunkból. Együttműködési szerződést kötöttünk a sályi Gárdonyi Géza Művelődési Házzal és a Mozgásjavító és Kisegítő Iskolával, melynek keretén belül 4 alkalommal diavetítéssel egybekötött, a barlangkutató népszerűsítő előadást tartottunk. Egyesületünk természetjáró szakosztályának klubhelyiségében egy hat előadásból álló sorozattal hívtuk fel a turatársak figyelmét a barlangkutatóra. Budapesten a Lőrántffy Zsuzsa Általános Iskolában szintén tartottunk előadást.

Mivel csoportunkban igen sok kezdő barlangász van, egy házi szervezésű elméleti és gyakorlati tanfolyamon sajátították el a barlangkutatóhoz szükséges elméleti és gyakorlati tudnivalókat. Tényként állapíthatjuk meg, hogy csoportunk egyik fő tevékenysége 1980-ban az ujonc képzés volt, akik részben saját részben idegen egyesületekben kapcsolódtak be a kutatómunkába.

Csoportunkból egy fő a BTSZ Barlangjáró Bizottságának tagja. Rajta keresztül segítséget nyújtottunk a bizottság munkájához. A BTSZ alapfoku tanfolyamának első előadásán csoportunk két tagja előadást tartott. Elsősorban azonban a nyílt turák szervezésével járultunk hozzá a tanfolyam sikeréhez.

Ezek: május 25-én a Solymári Ördöglyukba, június 8-án a Szabó József barlangba és a Természetbarát zombolyba, június 27-én a Báthori barlangba, és október 17-18-19-én a Cserszegtomaji kutbarlangba irányultak. A turák jól sikerültek, különösen az utóbbin volt széleskörű érdeklődés. A BTSZ-ben folytatott tevékenységünkhöz tartozik még, hogy szeptember 6-7-én 9 fővel részt vettünk a Hűvösvölgyben rendezett találkozón. Publikációink száma ebben az évben egyesületünk lapjában és a Hirkártyában összesen 4 volt.

5. Kapcsolataink:

Az említett BTSZ kapcsolaton kívül több hazai és külföldi barlangkutató csoporttal működünk szorosán együtt. Ott voltunk a Hermann Ottó csoport nyári táborának teljes időtartama alatt a Bolhás-i víznyelőbarlangnál, ahol segítettünk a feltáró-térképező munkában. A Vértés László csoporttal több közös munkaturát tettünk a Gerecse számos barlangjában, ezen kívül együttesen turáztunk a Jura zombolyban és a Keselő-hegyi barlangban. A Kadíc Ottokár csoportot az év folyamán két alkalommal látogattuk meg "otthonában". Az egyik ilyen alkalommal segítettünk a Sátorkőpuszta-i barlang beomlott alsó járatának újra kibontásában. ~~Egy alkalommal segítettünk a~~
Egy alkalommal Brnóban a Cerberus csoport vendégei voltunk, akik megismertettek bennünket a Morva-karszt néhány barlangjával. Idén háromszor jártunk az Aradon, illetve Nagyváradon működő barlangkutató csoportoknál. Velük a Sighistel völgy csaknem összes, és a szűkebb környék néhány barlangját jártuk be.

A sályi Mozgásjavító és Kisebítő Iskolával kötött együttműködési szerződésünk alapján évi 200 óra társadalmi munkát végeztünk, melynek értékét felajánlottuk az ENSZ által kezdeményezett "Rokkantak és mozgássérültek éve" tiszteletére.

Az év folyamán adó-vevő készülékeinkkel segítséget nyújtottunk egyesületünk tájfutó szakosztályának egy nemzetközi verseny lebonyolításában. Ezt a tevékenységet az autós szakosztállal kibővítve továbbra is folytatjuk.

Szoros kapcsolatot tartunk dr. Bidló Gábor adjunktussal, /BME Geológiai tanszék/ aki az általunk összegyűjtött barlangi kitöltéseket megvizsgálja, és az eredményeket rendelkezésünkre bocsátja, melyeket e jelentésben közzéteszünk.

6. Összegzés:

Az előző évhez képest a csoport megerősödött, a turák rendszeressé váltak, a szervezeti élet javult. Kapcsolatainkat tovább fejlesztettük, aktívan részt veszünk az országos méretű megmozdulásokon. Elmélyítettük egyesületünk szakosztályaival a jó turatársi viszonyunkat, szorosabbá fűztük az együttműködést. Kutatási területünkön újabb eredményeket értünk el, a feltárásban, a helyi intézmények és lakosság körében öregbítettük hírnevünket, népszerűsítettük a barlangkutatást.

A bontás során a következő eredményeket értük el:

<u>Barlang</u>	<u>Növelt hossz</u>	<u>Kitermelt</u>	<u>agyag</u>
Lator-forrásbarlang	4 m	3,5 m ³	
Szilveszter barlang	11 m	10,8 m ³	
Egyéb	2,5 m	2 m ³	

Az 1980. évi munkatervünket 86 %-ra teljesítettük, amit a közbejött objektív és szubjektív akadályok miatt jó eredménynek tartunk. A következő évek erős fluktuációjának csökkentésére szervezeti szabályzatunknak fokozottabb érvényt kívánunk szerezni, megszigorítjuk a csoporttaggá válás feltételeit.

7. Lator Vizfő környékén /Déli-Bükk/ végzett anyagvizsgálatok

7.1. A vizsgált anyagok származási helyei:

A csoport feltáró tevékenysége elsősorban a Lator-Forrásbarlang és a Szilveszter-barlangra irányult, így a begyűjtött és vizsgált minták nagy része is onnan származik.

A Vizfő forrásvizét a DRV rendszeresen vizsgálja, így onnan mintát csak egy alkalommal vettünk, a felfedezett karsztobjekturok közül viszont csak a Szilveszter barlangban található viz, ami átbontott agyagszifonban csepegésből gyülik össze.

Mész alapu anyagokat részint a Szilveszter barlangból, részint a Lator-Forrásbarlangból gyűjtöttünk. Megvizsgáltuk még a "Vizmű fölötti" barlang felett hasadékkitöltésként jelentkező mészporthoz; továbbá a pincesor közelében található mésztufát, mint régebbi és a malom mellett keletkezett, mint újabb képződményt. A hegységalkotó kőzetek kémiai vizsgálatát egyelőre nem végeztük el.

Nem mész alapu vizsgálati anyagokat a Szilveszter barlangból és a Lator-Forrásbarlangból gyűjtöttük, felszinen található vörös agyagot a Disznóberek-völgyből, Bodzás lápáról és a Veresagyag-tető oldalából hoztunk. Lator-Forrásbarlang sóderos kitöltését, sárga agyagos kitöltését, valamint az ott található kavicsokat külön vizsgálat alá vettük.

7.2. Az alkalmazott vizsgálati módszerek:

A vizmintákból a lehetőségekhez mérten a szokásos elemzéseket végeztük el. A mész alapu anyagok feldolgozása

részint oldással, részint derivatográfiával történt. A vörösayagokat és egyéb barlangi üledékeket szintén derivatográfiával dolgoztuk fel. A Lator-Forrásbarlang sóderos és sárga agyagos kitöltését nagyság szerint osztályoztuk, majd a 0,063 mm alatti frakcióból készítettünk derivatogramot. Az utóbbi két minta frakciónak sulyszerinti megoszlását is közöljük.

7.3. Vizvizsgálati eredmények:

A két vizminta vizsgálati eredményeit a 2 sz. táblázat tartalmazza.

2 sz. táblázat

A Lator vízfői forrásviz és a Szilveszter barlangi csepegésből összegyűlt viz vizsgálati eredményei:

	Lator Vízfő	Szilveszter bg.
Lugosság	7,6	4,0
Változó kem. nk ^o	21,3	11,2
Állandó kem. nk ^o	10,3	21,6
Összes kem. nk ^o	31,6	32,8
Kalcium mg/l	91,4	145,7
Magnézium mg/l	81,6	53,8
Szulfát mg/l	∅ nem mut. ki	∅ nem mut. ki
Klorid mg/l	20,0	20,0
Hidrokarbonát mg/l	463,6	244,0
Szilikát mg/l	-	10,2
Depárlási maradék mg/l	-	720,0

A minták elemzése Budapesten történt, így szabad szén-sav meghatározást nem végeztünk.

Figyelemre méltó a Vizfő-i minta közel 1-es Ca/Mg aránya, valamint a cspegésből összegyűlt víz magas keménysége.

7.4. Mész alapu képződmények vizsgálata:

A mész alapu képződmények vizsgálati eredményeit a 3 sz. táblázat tartalmazza.

A vizsgált minták közt aragonit nem volt, az egyes barlangok képződményeinek vizsgálatát tovább folytatjuk. A pincesor mellett lévő mésztufa szervesanyag tartalma magasabb hőmérsékleten bomlott, így a szénülés előrehaladottabb állapotban van. Az agyagásvány tartalomnál megjegyeztük, hogy két rétegű /tetraéder - oktaéder/, vagy három rétegű /tetraéder-oktaéder - tetraéder/ az anyag finomszerkezete.

7.5. Nem mész alapu minták vizsgálata:

A nem mész alapu minták vizsgálatát a 4 sz. táblázat tartalmazza.

A Lator-Porrásbarlang 1 sz. kürtőjének aljáról /14 fm/ vett homokos és agyagos mintákat nagyság szerint osztályoztuk, majd a homokos üledék 4. és 5. frakcióját, valamint az agyagos üledék 5. frakcióját derivatográf-fal megvizsgáltuk /7., 8. és 9. minta/.

A minták szemcsenagyság szerinti eloszlását az 1. és 2.sz. ábrákon mutatjuk be. A frakcióhatárok a következők: 6 mm, 1,6 mm, 0,63 mm, 0,063 mm. Az egyes tartományokba eső minták sulya a nagy méretek tartományába viszonylat nagy, ezért a felső nagyságrendet két részre osztottuk. A Szilveszter barlang bontása során az erdei talaj után elértük a vörös agyagot, amelyben helyenként kalcit konkréciókat találtunk /3. minta/. A vörös agyag felső részén jól definiált vastagságu sárga színű vízszintes

helyzetü kemény réteg volt /4. minta/. Az agyag-szifonból változó minőségű agyag került elő, időnként sárga kvarchomokkal keverve. Kb. 23,5 folyóméternél egy kis terembe lyukadtunk, aminek az alját agyag és kötőrmelék borította. A kitöltésben tovább ásva a vörös agyag alatt kb. 0,6 m mélységben barnás réteget találtunk /13.-18. minták/.

A felszínről eddig három helyről gyűjtöttünk vörös agyagot, a mintavételeket tovább folytatjuk.

A Szilveszter barlang kitöltésének változatos eredményei a barlang mozgalmasságáról tanuskodnak. Az agyagban nem találtunk víznyelőléből bemosott kavicsot, bár a környéken levő mészkő erősen tüzköves. A barlang mennyezete mindenütt viszonylag labilis, mert a mészkő néhány centiméter vastag, jól elváló rétegekből áll. A 23,5 méternél talált terem agyagkitöltését is a mennyezetről leesett kövek borítják.

A csepegő viz nagy keménysége a talaj nagy szén-dioxid tartalmából és a mészkő vízszintes repedéseiben történő lassu szivárgásból következik. A barlangban talált két gömbfülke is inkább keveredési korrózióra, mint hévizre utal.

A Lator-Forrásbarlang sóderos kitöltéséből, illetve agyagos kitöltéséből vett mintákat nagyság szerint osztályoztuk. A minták szemcseeloszlását az 1. és 2. sz. ábrákon közöljük. Gauss f.papíron ábrázoltuk, és megállapítottuk, hogy az eloszlás nem normális és nem is lognormális. A homokos minta feldolgozásából szigmoid görbét kaptunk /3. és 4. ábra/.

A Lator-Forrásbarlangból származó kavicsokat külön vizsgálat alá vettük. A kavicsok anyaga kvarc, /tüzkő/

kovásodott finom homokkő, mészkő, limonitos kovás konkréciók részint szerves, /radiolarit/ részint pala eredetűek, obszidián, valamint a kovás limonitos konkréciók közül egy feltehetőleg tengeri lilium szára volt. Kisebb képződmények közt többé-kevésbé gömbölyűre csiszolódott kvarckristályokat, átlátszatlan fehér szivar alakúvá csiszolódott kristályokat /esetleg kvarcit/, valamint fekete, a kavicsok belsejében kivált és onnan kiszabadult szintén szivar alakúvá kopott kristálykákat találtunk. Az utóbbi anyagok szerkezetvizsgálatát később végezzük el.

A kavicsok kb. harmada erősen koptatott, ennek negyede mészkőkavics, a többi része különböző anyagu. Eleve koptatottak lehettek, mivel Bükk-idegenek. A közepesen koptatottak /szintén az összmennyiség harmada/ szinte kizárólag kvarcit, tűzkő eredetűek. Az alig koptatottak negyede mészkő, ezek közvetlenül a barlang falából származnak, nem szállítottak.

Az alig koptatott kavicsok bükki eredetűek, szállítással kerültek a forrásig, szállítási távolságuk néhány kilométer lehet.

A kavicsok között 2 mm méret felett jellegzetes sarkos kavicsokat is találtunk. Ez lassu szállításra vall. A kavicsok vizsgálatában segítséget kaptunk Pelikán Páltól, a MÁFI tud. munkatársától.

7.6. Egyéb vizsgálatok:

A Szilveszter barlangban az agyagszifon előtt az erdei talajban csontmaradványokat találtunk, melyeket dr. Kordos Lászlóhoz továbbítottuk. A lelet a következő állatok csontjait tartalmazta: mezei nyul orrcsontja, róka, borz és varangyos béka csontok, továbbá egy marha vagy bölény foga.

A feltáró kutatásokkal egyidőben a jellegzetes barlangi képződmények, illetve kitöltések vizsgálatát a továbbiakban is végezni szándékozunk, amennyiben karsztvizet találunk, szintén vizsgálati mintát hozunk belőle. A következő évekre tervezzük a környék közeleink részletes elemzését, valamint a Vizfői forrás vizének rendszeres vizsgálatát.

Köszönettel tartozunk az értékes szakmai segítségért dr. Bidló Gábor adjunktusnak, dr. Kordos László és Pelikán Pál tudományos munkatársaknak.

3 sz. táblázat

Mész alapú minták vizsgálata Lator-vízfő környékéről

A minta helye	Viz %	Szervesanyag %	Kalcit %	Limonit %	Agyagásvány %	Megjegyzés
<u>Lator-Forrásbarlang</u>						
1. Kitöltés a 18. fm.-nél	1	0,2 alatt	56	5-6	8-10	
2. Lerakódás az akna aljáról	0,5 /szervessel együtt/		81	-	15-16	TOT tip.
<u>Szilveszter barlang</u>						
3. Agyagban talált kalcit konkréció	1	0,2 alatt	78	-	20	
4. Sárga réteges kiválás	1	0,2 alatt	98	-x	-x	
<u>Mésztufa minták:</u>						
5. Régi mésztufa	0,7	1,3 /365°C/	98	-	5	TOT tip.
6. Friss mésztufa /Malomtől/	1,5	1,3 /365°C/	95	-	3	TOT tip.

Megjegyzés: x = a 4 sz. minta felületéről lemosott sárga anyag vizsgálati eredményeit a 4 sz. táblázat tartalmazza. /25 sz. minta/

4 sz. táblázat

Nem mész alapú minták vizsgálati eredményei

A minta helye	Adhezív	Viz % Kationosan kötött	Szervesanyag %	Kalcit %	Limonit + hydrargillit %	Agyagásvány %	Megjegyzés
<u>Lator-Forrásbarlang</u>							
7. Homokos üledék 3,2 5. frakciója		0,6	0,5	2	-	25	TOT tip.
8. Homokos üledék 1,4 4. frakciója		0,3	0,3	1	-	12	TOT tip.
9. Agyagos üledék 0,9 5. frakciója		0,3	-	3	-	38-40	TOT tip.
<u>Szilveszter barlang</u>							
10. Vörös agyag 22 m-nél	6,2	1,1	-	-	4	40-50	Degradált kaolinit
11. Sárga agyag	5,2	0,9	-	2	4	38-40	" "
12. Vörös agyag 18 m-nél	2,5	0,7	1,4	3,6	-	25	Kaolinit
<u>24,8 m-nél talált barnás üledék</u>							
<u>Első rétege:</u>							
13. Sárga fázis	8,3	0,6	-	8	2-3	27-30	
14. Vörös fázis	6,0	1,2	-	-	-	57-58	Rendezetlen kaolinit

4 sz. táblázat folytatása

Második rétege:

15. Sárga fázis	2,7	0,7	-	8	4-5	20-22	Degradált kaolinit
16. Vörös fázis	3,0	0,6	-	7	74	15	

Harmadik rétege:

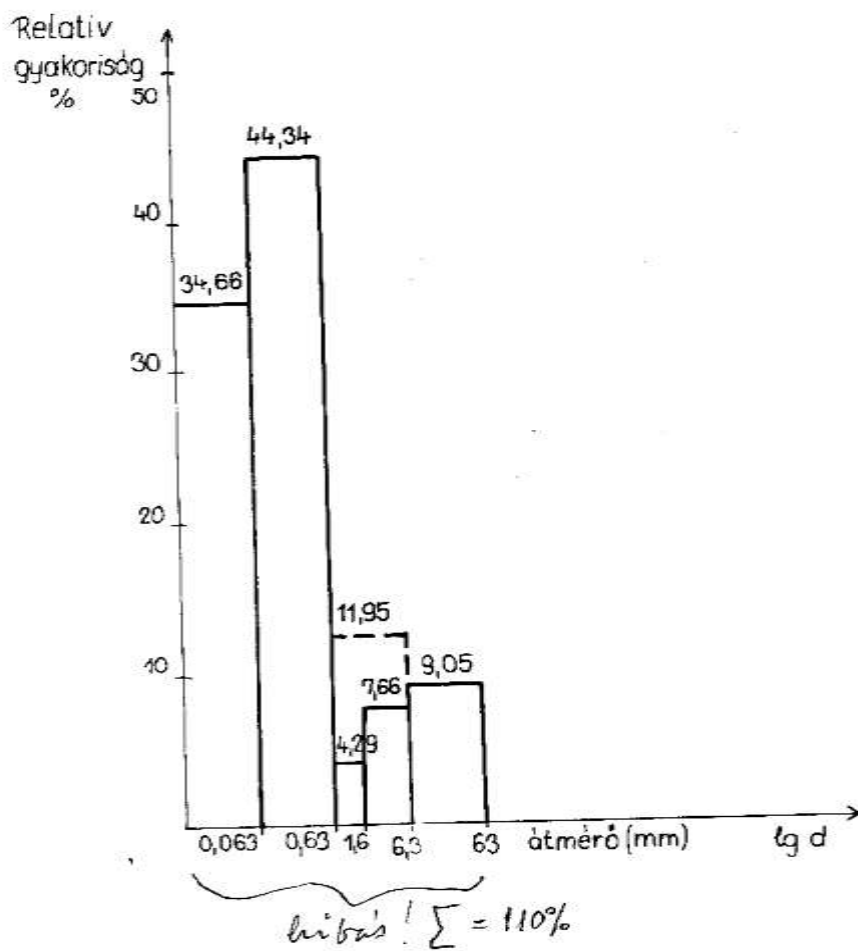
17. Sárga fázis	2,0	0,0	-	8	4-5	60	TOT tip.
18. Vörös fázis	2,8	0,6	-	-	20	23-25	TOT tip.

Vörös és fehér minta 22-23 mm-nél

19. Vörös fázis	6,1	1,1	-	-	4	50	
20. Fehér fázis	3,5	0,7	-	9	3	18-20	
21. Homokos Üledék 22-m-nél	4,9	0,4	-	-	0,7	45	TOT tip.

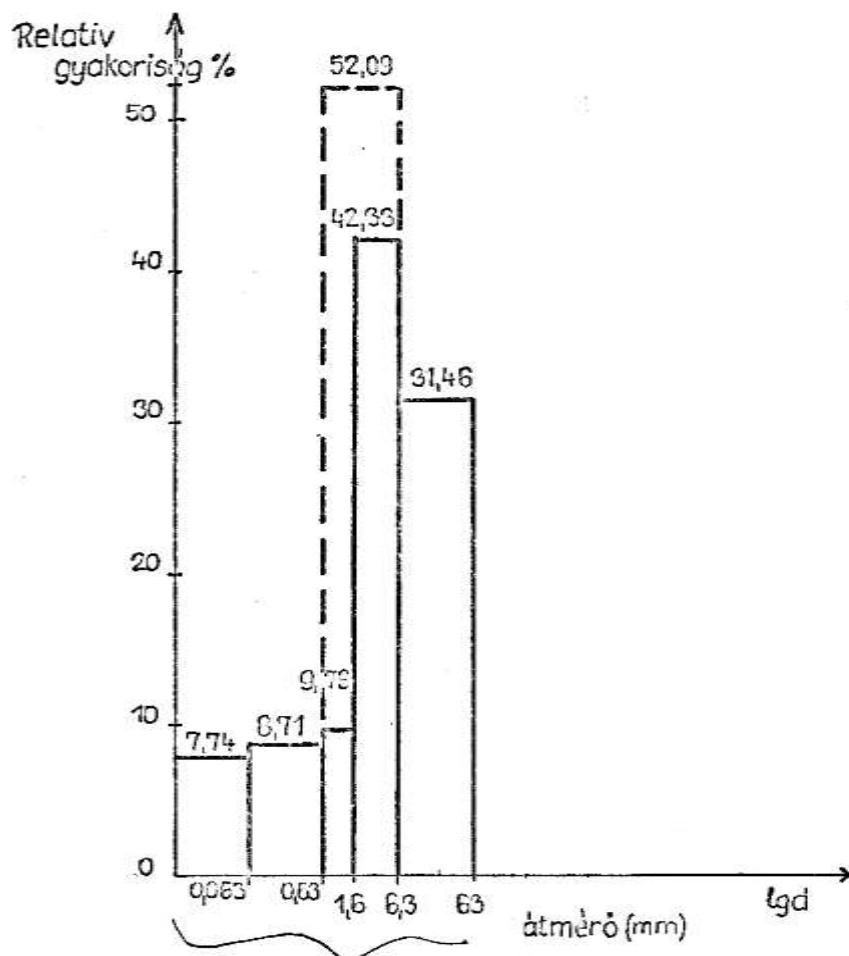
Felszíni vörösgyag minták

22. Bodzás lápa	6,4	0,0	3,3	1,3	-	25	
23. Disznóberek völgye	1,7	0,6	1,1	/310°C/0,3 alatt	-	63-65	TOT tip.
24. Veresagyagtető oldala	2,4	0,6	1,4	/330°C/0,3 alatt	-	35	TOT tip.
25. A 4 sz. minta felületén lévő anyag	-	-	-	-	16	20	



1. ábra.

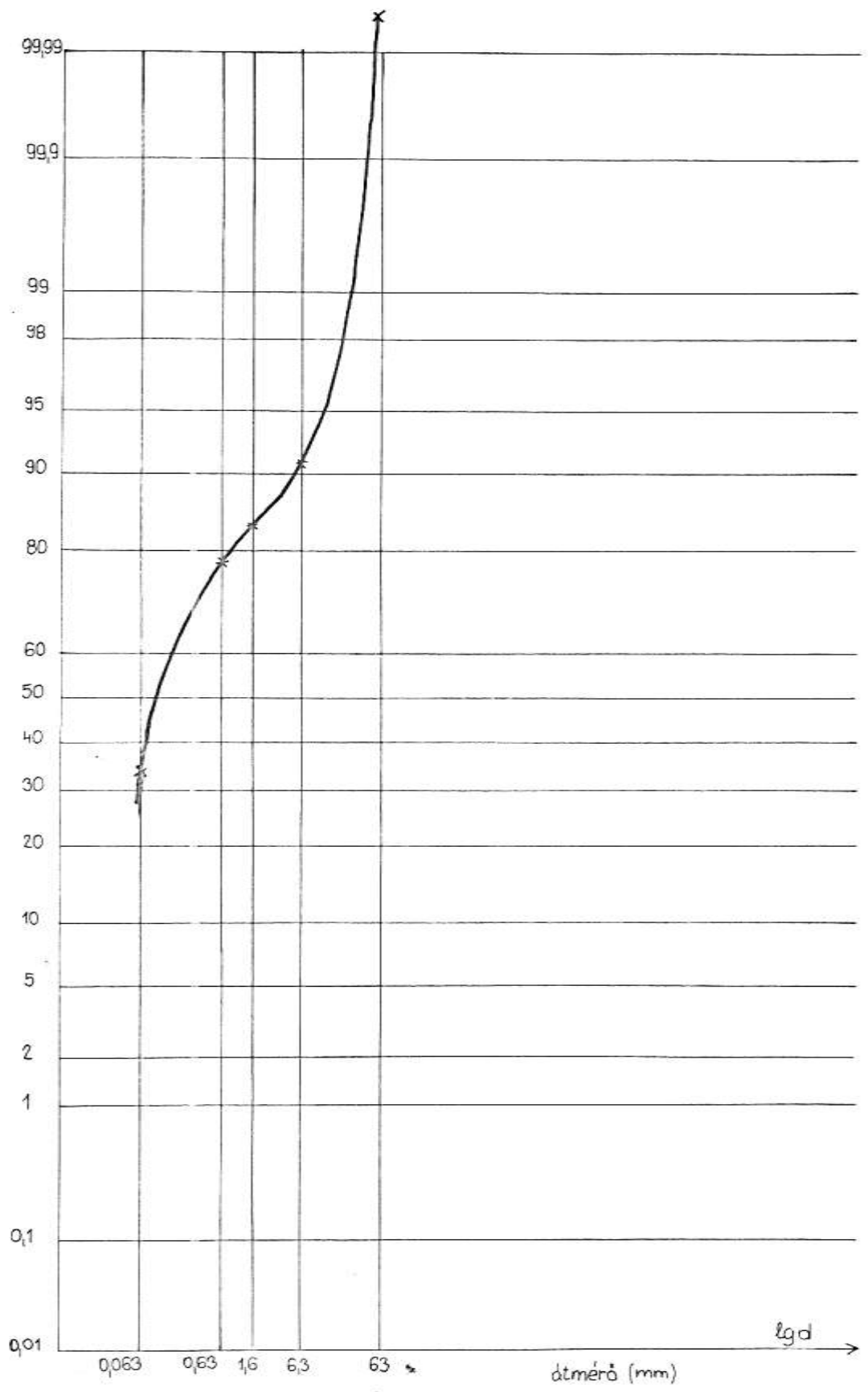
Lator forrásbarlang homokos üledékének szemcse-eloszlás hisztogramja.



hibás! $\Sigma = 140\%$!

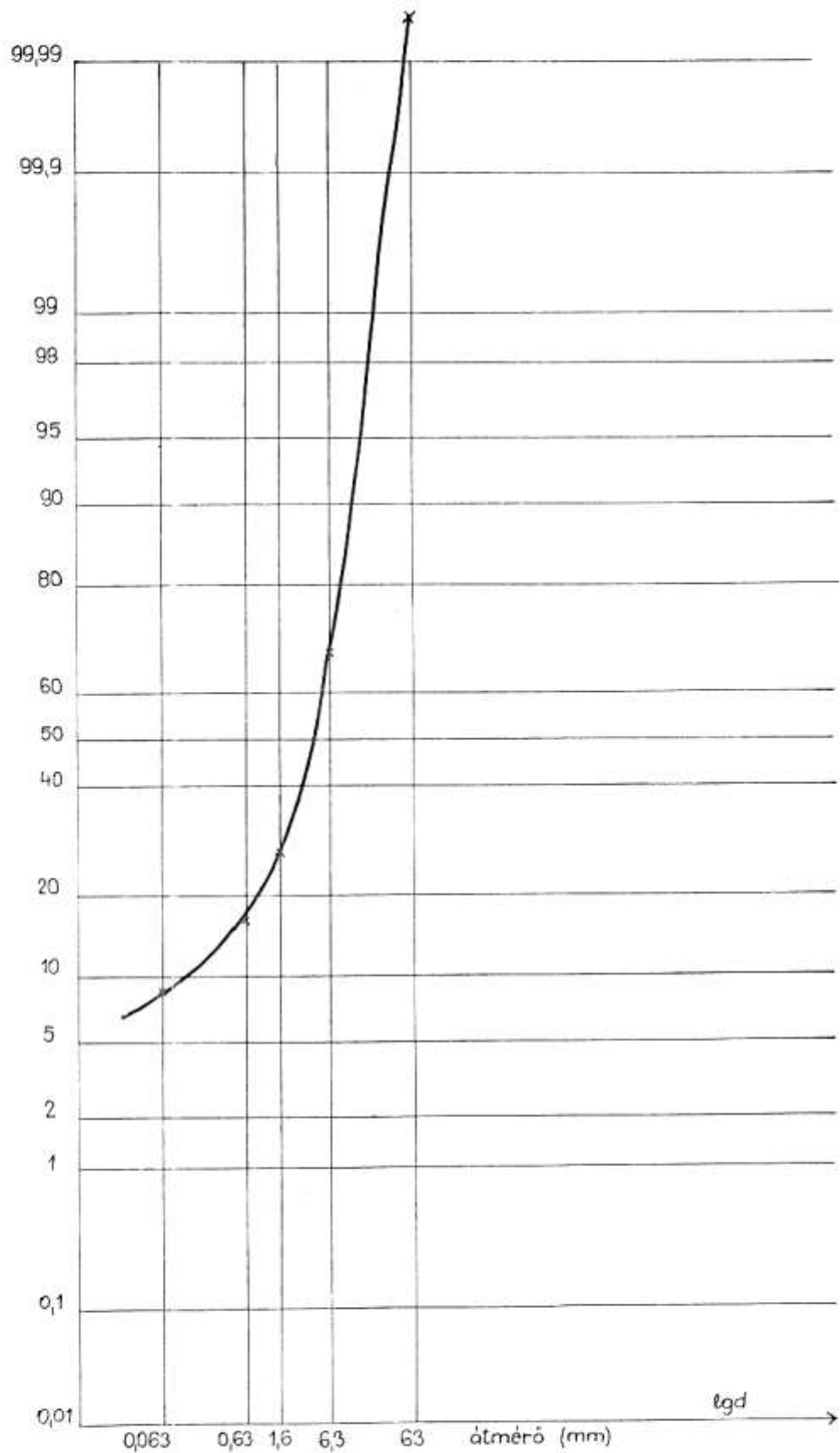
2. ábra.

Állás-fővárosi társaság egyesítő üzemének szemcseloszlás histogramja.



3. ábra.

Lator forrásbarlang homokos üledékének maradványgörbéje.



4. ábra.

Lator forrásbarlang agyagos üledékének maradványgörbéje.