

2003 JAN 13.



GERECSE BARLANGKUTATÓ és TERMÉSZETVÉDŐ EGYESÜLET

Közhasznú szervezet

2800 Tatabánya
Gál I. ltp. 405/a.

Gyűjtő: B-018/2003.

21-

DUNA-IPOLY NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁG Budapest	
Érkezési időpontja:	ERKEZETT
Mellékletek:	
2002 FEBR 14	
Iktatókönyv sorszáma:	1293 / 2002
alszáma:	
Előirat száma:	233 / 2001
Ügyintéző:	S. M. A.

Jelentés a Figaró-víznyelőbarlangban a 2001. évben végzett kutató munkáról

11. 26.

(Kivonat a Gerecse Barlangkutató és Természetvédő Egyesület készülő 2001. évi évkönyvéből)

Összeállította: Juhász Márton kutatásvezető helyettes

Kapja: Duna-IPoly Nemzeti Park Igazgatóság (1021 Budapest, Hűvösvölgyi u. 52.)
KöM TvH Barlangtani és Földtani Osztály (1025 Budapest, Szépvölgyi u. 162/b.)
GBTE Adattár

Tatabánya, 2002. február

Kézirat

A Gerecse-hegységben, Tarján község külterületén, a Pes-kő hegy északi oldalában kb. 290 m tszf. magasságban nyíló kb. 15 m mélységű és 25-30 m hosszúságú, időszakosan aktív Figaró-víznyelőbarlang feltáró és klimatológiai kutatását valamint dokumentálását Egyesületünk a Tatabányai Barlangkutató Egyesülettel közösen a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság által 631-2/2000. számon kiadott kutatási engedély alapján folytatja.

A barlangban feltáró kutatást a 2001. évben sem végeztünk, mivel az omladékos bejárati szakasz stabilizálását technikai nehézségek miatt még nem tudtuk megoldani. A végpont tervezett bontására biztonsági okokból csak a bejárat kiépítése és a barlangjárat több pontján is megtalálható instabil, az időszakosan befolyó nagymennyiségű víz által rendszeresen átmozgatott omladék eltávolítása után kerülhet sor. Állagmegóvó beavatkozásra mindezek miatt több esetben is szükség volt, különösen a januári és márciusi gyors hóolvadás következtében fellépő rendkívül intenzív nyelési időszakokat követően. (Márciusban a barlangban elhelyezett hőmérő és radon-detektor is „elúszott”.)

A barlangban az év folyamán havi rendszerességgel végeztünk léghőmérséklet mérést és a radon aktivitáskoncentráció regisztrálását (a radon-detektorok cseréjét). A radon vizsgálati eredmények feldolgozását az MTA Debreceni Atommagkutató Intézet Radon Csoportja készítette el. A klimatológiai mérésorozatot az év végén befejeztük. Az ellenőrző, adatgyűjtő leszállások során denevérek jelenlétét egy esetben sem észleltük.

5.3. METEOROLÓGIAI MEGFIGYELÉSEK ÉS MÉRÉSEK

5.3.1. Klimatológiai vizsgálatok gercsei barlangokban

Egyesületünknek több évtizede egyik kiemelten kezelt kutatási témája a Gerecse-hegység barlangjainak meteorológiai vizsgálata. Rendszeres (havi gyakoriságú) léghőmérséklet és CO₂-tartalom-méréseket a Lengyel-barlangban 1991 óta, a Veres-hegyi-barlangban 1993 óta folytatunk, a Pisznice-barlangban és a Pisznicai-zsombolyban 1990 óta, a Hófehérke-barlangban, a Szende-barlangban, a Szőlősi Arany-lyukban valamint a Figaró-víznyelő-barlangban 2000 óta folynak a havi gyakoriságú léghőmérséklet mérések. A 2001. év elején a vizsgálatokat kiterjesztettük a Tükör-forrasi-barlangra és a Vértes László-barlangra is. Az év végén a Figaró-víznyelőbarlang ezirányú kutatását viszont befejezettnek nyilvánítottuk. Mindezek mellett egyéb gercsei barlangokban is történtek esetenkénti megfigyelések, mérések.

A barlangi meteorológiai vizsgálatok az alábbi kutatási témáinkhoz nyújtanak fontos információt:

- egyes barlangok általános klimatológiai jellemzőinek feltárása, megismerése,
- az esetleges rendellenességek kimutatásával további feltárási, kutatási lehetőségek meghatározása (pl. Pisznicai-zsomboly, Szende-barlang),
- a denevéres élőhelyek vizsgálatával a denevérek barlangi klímaigényének alaposabb megismerése (pl. Pisznice-barlang, Veres-hegyi-barlang),
- az emberi behatások kiszűrése, a szükséges védelmi beavatkozások módjának kidolgozása.

A barlangi levegő hőmérsékletének méréséhez a kutatási program beindulásakor az egyes barlangok jellegzetes pontjain 0,1°C beosztású higanyos hőmérőket telepítettünk. Az elmúlt időszakban történt barlangfeltörések, egyéb rongálások során e hőmérők egy részét összetörték vagy ellopták. Megfelelő pótlásukat csak részben tudtuk elvégezni, jelenleg ideiglenes kényszermegoldásként több mérési ponton 0,2°C és 0,5°C beosztású hőmérőket is használunk. A barlangi adatfelvételekkel egyidejű felszíni mérések 0,1°C beosztású digitális hőmérővel történtek. A CO₂-tartalom méréseket Dräger-pumpával végezzük, általában GERMED gyártmányú, CO₂-B típusú szondákkal, érezhetően magas érték esetében MSA gyártmányú, CO₂-0,1 % PR817 típusú szondákkal.

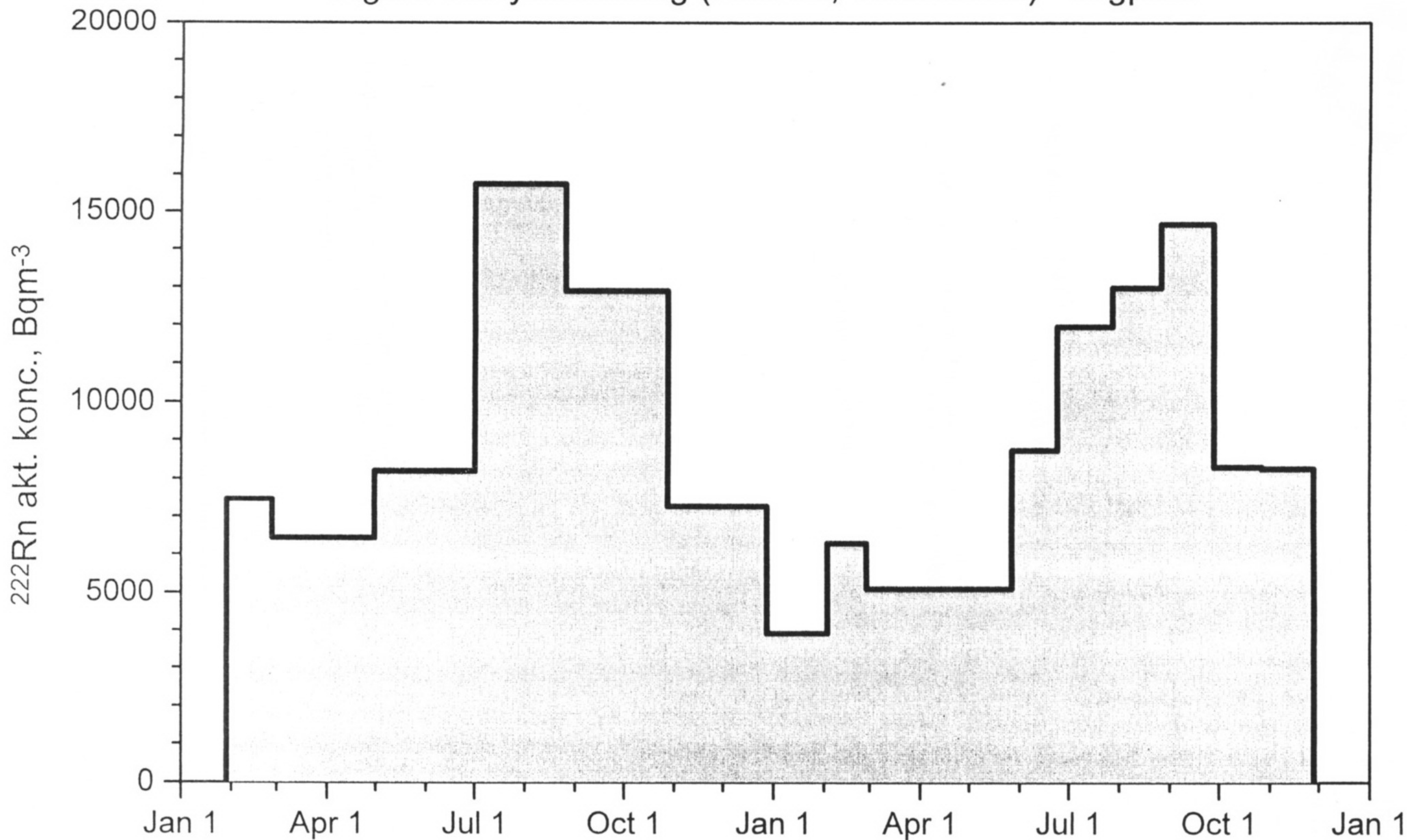
A Figaró-víznyelőbarlangban a 2000. évben még a végponti zónában mértük a levegő hőmérsékletét, 2001 elején a hőmérőt a barlang felső szakaszába (-6 m) telepítettük át. A kényszerű változtatást az indokolta, hogy az aktív nyelési időszakokban az alsó szakasz nem járható. A 2001. évi januári és márciusi mérés így is megghiúsult. A barlangban a téli időszakban erős behúzó légáramlás figyelhető meg, mely gyakran még -4 m-es mélységben is jegesedést okoz. A barlang klímáját uralkodóan ez a hideg hatás, valamint az időszakosan elnyelődő nagy mennyiségű víz hőmérséklete határozza meg. A barlangi levegő hőmérsékletének szélső értékei 1,9 °C (február 3.) és 9,5 °C (augusztus 27.) voltak, az átlaghőmérséklet 6,2 °C.

A Hófehérke-barlangban mindössze 10 m-rel a bejárat szintje alatt is már meglehetősen kiegyenlített a hőmérséklet. A 2001. évben a hőmérséklet átlaga 8,8 °C, a szélső értékek 8,6 °C (december 28.) és 9,1 °C (június 23.) voltak. A 0,5 °C leolvasási pontosságú minimum-maximum hőmérőn 8,0 °C és 9,5 °C szélső értékeket regisztráltunk.

Figaró-víznyelőbarlang – 2001. évi léghőmérséklet (°C) mérések:

Időpont	Felszín	-6 m
2001.01.26.	4,5	-
2001.02.03.	-5,2	1,9
2001.02.27.	0,5	2,1
2001.03.23.	9,8	-
2001.04.24	14,2	6,5
2001.05.27.	25,7	8,2
2001.06.24.	23,2	8,8
2001.07.29.	26,2	9,4
2001.08.27.	28,7	9,5
2001.10.27.	8,5	8,2
2001.11.28.	-0,4	4,2
2001.12.29.	-1,2	2,7

Figaró-víznyelőbarlang (PES-kő, Vértestolna) - végpont



2003 JAN 13.

22.

Gyűjtő: B-018/2003.



GERECSE BARLANGKUTATÓ és TERMÉSZETVÉDŐ EGYESÜLET

Közhasznú szervezet

2800 Tatabánya
Gál I. ltp. 405/a.

DUNA-IPOLY NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁG	GBTE-42/2002.
Küldés időpontja: ERKEZETT	Mellékletek:
Kutatókönyv sorszáma: 2002 FFBR 174	1294 / 2002
alszáma:	
Előirat száma: 181 / 2001	Szintező: 8/9

Jelentés a Kálvária-hegyi 1.sz. és 2.sz. barlangokban a 2001. évben végzett kutató munkáról

(Kivonat a Gerecse Barlangkutató és Természetvédő Egyesület készülő 2001. évi évkönyvéből)

Összeállította: Juhász Márton kutatásvezető

Kapja: Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság (1021 Budapest, Húvösvölgyi u. 52.)
Bükki Nemzeti Park Igazgatóság (3304 Eger, Sánc u. 6.)
KöM TvH Barlangtani és Földtani Osztály (1025 Budapest, Szépvölgyi u. 162/b.)
GBTE Adattár

Tatabánya, 2002. február

Kézirat

A Gerecse-hegységben, Tatabányai külterületén, a várostól keletre emelkedő Kálvária-hegy nyugati oldalában kb. 260 m tszf. magasságban egymástól néhány méterre nyíló Kálvária-hegyi 1.sz. és 2.sz. barlang feltáró kutatását, klimatológiai és biológiai vizsgálatát valamint dokumentálását Egyesületünk a Bükk Nemzeti Park Igazgatóság által 22-4/2001. számon kiadott kutatási engedély alapján folytatja.

A barlangok évtizedek óta ismertek, de érdemi speleológiai vizsgálat és jelentősebb feltárási kísérlet mindeddig nem történt bennük, dokumentációjuk (térkép, fotó, leírás) is erősen hiányos. Az alsó szakaszaikban felső triász dolomitos mészkőben, felső szakaszaikban felső eocén mészkőben található üregek a közet ÉNy-DK és É-D irányú törésvonalai mentén alakultak ki, feltehetően a hajdani termálkarsztos forrástevékenység hatására. A járatok elsősorban több szintben egymás alatt vezető szűk kuszodák, melyeket több ponton is összenyílnak. Falaik gyengén korrodáltak, képződményszegények. A barlangok kitöltése kötőrmelékes, löszös agyag. A Kálvária-hegyi 1.sz. barlang mélysége kb.10 m, járatainak összhosszúsága kb.100 m. Az 1991. évi vázlatos felmérés szerint a Kálvária-hegyi 2.sz. barlang mélysége 2,5 m, járatainak összhosszúsága 34 m.

A.2001. év folyamán mindkét barlang alsó szinti járataiban végeztünk feltáró kutatást, mely elsősorban az összeköttetés megteremtésére irányult. Ez a munka a kibontott törmelék felszínre szállításának meglehetősen körülményes volta miatt csak lassan haladt, számottevő eredményt még nem érünk el. A kihordott anyagot a barlangbejáratok előterében sikerült tájbaillően elhelyezni.

A tervezett klimatológiai mérésorozatot még nem indítottuk meg, mivel a hőmérők kihelyezését „felesleges áldozatnak” értékeltük. Tapasztalataink szerint ugyanis a környékbeli gyerekek a barlangokat rendszeresen látogatják. Hétről-hétre nagymennyiségű szemetet gyűjtünk össze utánuk, közte az elégetett újságpapír (ez a világítóeszköz) maradványaival. Szerszámainkat egyetlen alkalommal hagytuk a helyszínen, a következő héten már hűlt helyüket találtuk. A denevérállomány a korábbiakhoz képest nagyfokú csökkenése is felhívja a figyelmet a védelmi problémákra. A megnyugtató és barlangvédelmi szempontból kívánatos megoldást a bejáratok lezárása jelenthetné.

**A Kálvária-hegyi 1.sz. és 2.sz. barlangban 2001-ben végzett
denevérszámlálások eredményei**

<i>Barlang</i>	<i>Számlálás időpontja</i>	<i>Faj</i>	<i>Egyedszám</i>
<i>Kálvária-hegyi 1.sz. barlang</i>	2001.01.28.	-	-
	2001.02.24.	kis patkósdenevér	1
	2001.05.06.	határozatlan	1
	2001.08.08.	-	-
	2001.09.08.	-	-
	2001.10.13.	-	-
<i>Kálvária-hegyi 2.sz. barlang</i>	2001.01.28.	kis patkósdenevér	1
	2001.02.24.	-	-
	2001.05.06.	-	-
	2001.08.08.	-	-
	2001.09.08.	-	-
	2001.10.13.	-	-

2003 JAN 13.

23.

Gyűjtő: B018/2003.



GERECSE BARLANGKUTATÓ és TERMÉSZETVÉDŐ EGYESÜLET

Közhasznú szervezet

2800 Tatabánya
Gál I. ltp. 405/a.

DUNA-IPOLY NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁG Budapest GBTE-43/2002.	
ÉRKEZETT	Melléklet:
2002. FEBR 14	1295 / 2002
Érkezési szám: 180 / 2001.	Ügyintéző: Juhász M.

Jelentés a Legyes-barlangban a 2001. évben végzett kutató munkáról

11 26.

(Kivonat a Gerecse Barlangkutató és Természetvédő Egyesület
készülő 2001. évi évkönyvéből)

Összeállította: Juhász Márton kutatásvezető

Kapja: Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság (1021 Budapest, Hűvösvölgyi u. 52.)
Büki Nemzeti Park Igazgatóság (3304 Eger, Sánc u. 6.)
KöM TvH Barlangtani és Földtani Osztály (1025 Budapest, Szépvölgyi u. 162/b.)
GBTE Adattár

Tatabánya, 2002. február

Kézirat

A Gerecse-hegységben, Süttő község külterületén, a Nagy-Gerecse fennsíkjának központi részén kb. 620 m tszf. magasságban nyíló Legyes-barlang feltáró kutatását, klimatológiai és biológiai vizsgálatát valamint dokumentálását Egyesületünk a Bükk Nemzeti Park Igazgatóság által 22-6/2/2001. számon kiadott kutatási engedély alapján folytatja.

A barlangot –25 m-es mélységig az MKBT Észak-dunántúli Területi Szervezet kutatási tevékenységének keretében 1992-94. között Egyesületünk tárta fel. Omladékos bejárati aknájának kiépítése és lezárása 1993-ban készült el. A barlang felső triász vastagpados dachsteini mészkő K-Ny irányú törésvonala mentén alakult ki, a beszivárgó vizek korróziójának hatására. Bejárati aknája 5 m-es mélységig beton kútgyűrűvel biztosított. Ez alatt az 1,5-2 m átmérőjű, szabálytalan alakú akna 12 m-es mélységig már szálbanálló kőzetben halad. Az aknától kezdve szűk majd lefelé egyre táguló hasadékjárat indul, mely kisebb-nagyobb függőleges lépcsőkkel tagoltan vezet lefelé. Az elmúlt években a barlangban csak kisebb állagmegóvási munkák valamint klimatológiai vizsgálatok és denevér megfigyelések folytak.

A barlang feltárására a 2001. évben a hétfélig munkatúrák mellett két rövid tavaszi kutatótábor (március 15-18. és április 26.- május 1. között) is szerveztünk, s ez volt 10 napos augusztusi kutatótáborunk egyik kiemelten kezelt munkahelye is. A bejárat mellé motoros csörlőt telepítettünk, a felső aknából ennek segítségével emeltük ki a végpontról kibontott anyagot. A végpontot agyagos löszbe, helyenként bemosódott erdei talajba ágyazott kötőrmelék és durva, nagyrészt csak fűrésszel és repesztéssel darabolható kőzetomladék alkotta, melynek réseiből időnként erőteljes légmozgás volt érezhető. Az ősz végéig a közel függőleges s alul kényelmetlenül összeszűkülő hasadékjárat bontásával a barlang mélységét 32,6 m-re növeltük.

Klíaméréseket az év folyamán a barlangban csak alkalmasszerűen végeztünk. Az átlagos léghőmérséklet meglehetősen alacsony, az alsó szakaszban mért maximális érték mindössze 7,2°C volt. Denevérek 1-2 példányos jelenlétét – általában repülő, így határozatlan fajú egyedeket – szórványosan észleltük.

A Legyes- barlangban 2001-ben végzett denevérszámlálások eredményei

<i>Barlang</i>	<i>Számlálás időpontja</i>	<i>Faj</i>	<i>Egyedszám</i>
<i>Legyes-barlang</i>	2001.03.15.	határozatlan	1
	2001.04.29.	határozatlan	1
	2001.06.22.	közönséges denevér – tetem	1
	2001.07.28.	-	-
	2001.08.14.	határozatlan	1
	2001.09.22.	vízi denevér	2

2003 JAN 13.

24.



GERECSE BARLANGKUTATÓ és TERMÉSZETVÉDŐ EGYESÜLET

Közhasznú szervezet

Gyűjtő: B-018/2003
 2800 Tatabánya
 Gál I. ltp. 405/a.

DUNA-IPOLY NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁG	
Posta címe: 1025 Budapest GBTE-44/2002.	
Érkezési idő: ÉRKEZETT	Mellékletek:
Iktatókönyv száma: 2002 FFBR 14	1296/2002
Előirat száma: 909/2001	Ügyintéző: Dr. M. G.

Jelentés a Lengyel-barlangban a 2001. évben végzett kutató munkáról

1126

(Kivonat a Gerecse Barlangkutató és Természetvédő Egyesület készülő 2001. évi évkönyvéből)

Összeállította: Juhász Márton kutatásvezető

Kapja: Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság (1021 Budapest, Hűvösvölgyi u. 52.)
 KöM TvH Barlangtani és Földtani Osztály (1025 Budapest, Szépvölgyi u. 162/b.)
 GBTE Adattár

Tatabánya, 2002. február

Kézirat

A Gerecse-hegységben, a tatabányai Kő-hegy fennsíkjának DK-i peremén kb. 300 m tszf. nyíló, kb. 70 m mélységű és 600 m összhosszúságú fokozottan védet Lengyel-barlang hidrológiai, klimatológiai és biológiai kutatását Egyesületünk a Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság által 3235/2/1998. számon kiadott kutatási engedély alapján folytatja.

A barlangban a 2001. év folyamán havi rendszerességgel végeztünk biológiai adatfelvételt (denevérszámlálást) és három mérési ponton klimatológiai vizsgálatokat (a lég-hőmérséklet és a széndioxid-tartalom regisztrálását). Hidrológiai vizsgálatokra ez évben sem került sor, mivel a minimális mértékű csepegés miatt nem tudtunk az elemzéshez szükséges mennyiségű vízmintát begyűjteni.

Jelentős energiát fordítottunk a barlang védelmének biztosítására, mivel a bejárat lezárását több alkalommal is megpróbálták feltörni, egyszer sajnos sikeresen. A szükséges javításokat két esetben önerőből megoldottuk, a feltörést követően a Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság megbízásából végeztük el a lezáró szerkezet teljes felújítását.

A Lengyel-barlangban 2001-ben végzett denevérszámlálások eredményei

<i>Barang</i>	<i>Számlálás időpontja</i>	<i>Faj</i>	<i>Egyedszám</i>
<i>Lengyel-barlang</i>	2001.01.28.	kis patkósdenevér	1
		közönséges denevér	1
	2001.02.25.	kis patkósdenevér	2
		közönséges denevér	1
	2001.03.24.	kis patkósdenevér	2
		közönséges denevér	11
		határozatlan	1
	2001.04.21.	kis patkósdenevér	2
		közönséges denevér	2
	2001.05.26.	kis patkósdenevér	2
	2001.06.23.	kis patkósdenevér	1
	2001.07.29.	-	-
	2001.08.25.	-	-
	2001.09.28.	kis patkósdenevér	1
	2001.10.27.	kis patkósdenevér	2
		vízi denevér	2
	2001.11.28.	kis patkósdenevér	4
		vízi denevér	2
		közönséges denevér	2
	2001.12.30.	kis patkósdenevér	4
	közönséges denevér	1	

A Lengyel-barlangban a levegő széndioxid tartalma a 2001. évben viszonylag alacsony volt. A legkisebb értékeket a téli időszakban (Guanó-terem február 25-én 0,2 %), a legmagasabbat a nyár elején (Guanó-terem május 26-án 4,9 %) regisztráltuk. A szokásos őszi csúcsertékek ez évben elmaradtak. A léghőmérséklet adatokat az alábbiakban foglaljuk össze:

	tavaszi átlag	nyári átlag	őszi átlag	téli átlag	éves átlag °C
Felszín	13,5	25,7	9,3	-3,7	13,0
Akna-terem	9,7	10,1	9,8	9,7	9,8
Kiskupola	9,4	9,4	9,3	9,3	9,4
Guanó-terem	9,3	9,4	9,3	9,3	9,3

	t_{min}		t_{max}		Δt
	°C	időpont	°C	időpont	
Felszín	1,5	12.30.	27,8	08.25.	26,3
Akna-terem	9,5	01.28.	10,2	06.23.	0,7
Kiskupola	9,2	01.28.	9,5	06.23.	0,3
Guanó-terem	9,2	02.25.	9,6	05.26.	0,4

A Pisznice-barlangban végzett léghőmérséklet mérések összefoglaló adatai:

	tavaszi átlag	nyári átlag	őszi átlag	téli átlag	éves átlag °C
Felszín	15,0	25,2	7,1	-0,1	11,8
K-i ág bejáró	10,1	10,1	10,2	10,1	10,1
Fő-ág végpont	9,2	9,7	9,3	9,3	9,4
Tizek-terme	9,4	9,3	9,3	9,3	9,3

	t_{min}		t_{max}		Δt
	°C	időpont	°C	időpont	
Felszín	-2,6	02.24.	28,2	08.26.	30,8
K-i ág bejáró	10,0	01.28.	10,2	07.28.	0,2
Fő-ág végpont	9,1	02.24.	10,3	07.28.	1,2
Tizek-terme	9,2	02.24.	9,5	12.29.	0,3

Lengyel-barlang – 2001. évi léghőmérséklet (°C) és széndioxid-tartalom (%) mérések:

Időpont	Felszín	Akna-terem		Kiskupola		Guanó-terem	
	°C	°C	CO ₂ %	°C	CO ₂ %	°C	CO ₂ %
2001.01.28.	7,8	9,5	0,2	9,2	0,2	9,3	0,5
2001.02.25.	1,8	9,5	0,1	9,3	0,1	9,2	0,2
2001.03.24.	12,5	9,6	0,1	9,4	0,3	9,2	0,8
2001.04.21.	9,8	9,6	0,2	9,3	0,6	9,2	2,4
2001.05.26.	18,1	10,0	0,5	9,4	2,0	9,6	4,9
2001.06.23.	25,8	10,2	0,5	9,5	1,6	9,4	3,6
2001.07.29.	23,5	10,1	0,2	9,4	1,2	9,4	3,2
2001.08.25.	27,8	10,1	0,2	9,3	1,5	9,4	3,0
2001.09.28.	18,8	10,0	0,5	9,3	1,6	9,3	2,2
2001.10.27.	7,4	9,5	0,5	9,4	1,6	9,3	2,0
2001.11.28.	1,7	10,0	0,2	9,3	0,4	9,3	1,6
2001.12.30.	1,5	10,0	0,1	9,4	0,2	9,4	0,5



- 5 - / 10
B125/2002.

GERECSE BARLANGKUTATÓ és TERMÉSZETVÉDŐ EGYESÜLET
Közhasznú szervezet

2800 Tatabánya
Gál I. ltp. 405/a.

GBTE-46/2002.

**Jelentés a Nagy-Pisznice területén a 2001. évben végzett
barlangkutató munkáról**

(Kivonat a Gerecse Barlangkutató és Természetvédő Egyesület
készülő 2001. évi évkönyvéből)

Összeállította: Juhász Márton kutatásvezető

Kapja: Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság (1021 Budapest, Hűvösvölgyi u. 52.)
KöM TvH Barlangtani és Földtani Osztály (1025 Budapest, Szépvölgyi u. 162/b.)
GBTE Adattár

Tatabánya, 2002. február

Kézirat

A Gerecse-hegység központi részén emelkedő Nagy-Pisznice területén található Pisznice-barlang, Pisznicei Alsó-barlang, Pisznicei Határ-barlang és Pisznicei-zsomboly feltáró, geológiai, hidrológiai, klimatológiai és biológiai kutatását valamint dokumentálását Egyesületünk a Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság által 3234/2/1998. számon kiadott kutatási engedély alapján folytatja.

Feltáró kutatást és havonként rendszeres léghőmérséklet mérést a 2001. év folyamán a Pisznice-barlangban és a Pisznicei-zsombolyban végeztünk, az ugyancsak havonkénti rendszerességű biológiai adatfelvételek (denevérszámlálások) mind a négy barlangra kiterjedtek. Feltáró munkáinkat denevérvédelmi okokból kizárólag a nyári időszakra összpontosítottuk.

A Pisznice-barlangban folytattuk a Bejárati-terem alsó-oldalsó részén nyíló Szúnyogostermecske bontását. Innen a helyenként igen kemény kalcit-zivacsból álló talpszint vésőgépes süllyesztésével és a termecskéből a Fő-ág irányával megegyező irányba induló szűk hasadékjárat tágításával újabb 2,5 métert sikerült előrébb jutnunk. A járat hossza jelenleg 5 m. E munka folytatásával reális esély van további jelentős kiterjedésű járatok feltárására.

A Pisznicei-zsombolyban a 3-4 m x 8 m alapterületű aknatalpat és a Cseppköveskupola alatti törmelékdugót bontottuk. A munkahelyen ismét sikerült megfelelő technikát (aggregátor, vésőgép, motoros csörlő) biztosítani, így nyári kutatótáborunkon igen intenzív munkavégzésre nyílt lehetőség. Az aknatalp szintje már 50 %-ot meghaladó kiterjedésben éri el a 25 m-es mélységet. A Cseppköveskupola alatt a meszes kötőanyaggal rendkívül erősen cementált törmelék vésőgépes bontása végre eredményt hozott, sikerült bejutnunk egy 5 m hosszúságú légtérrel járatba. A gömbüstös formákkal jellemezhető közel vízszintes járatocska határozottan a Pisznice-barlang irányába tart. Kitöltésének felszínéről és a kitöltés felső, gyengén kötőanyagú és kissé guanós erdei talajból álló rétegéből helyszíni gyűjtéssel, továbbá kb. 5 kg-nyi üledékminta leiszapolásával megközelítőleg 750 db csontmaradványt gyűjtöttünk be.

Gerinces maradványok a Pisznicai-zsombolyból

A Cseppköves-kupola alatt a 2001. év folyamán feltárt új barlangrész kitöltésének felszínéről és a kitöltés felső, gyengén kötörmelékés és kissé guanós erdei talajból álló rétegéből helyszíni kézi válogatással, továbbá kb.5 kg-nyi üledékminta leiszapolásával megközelítőleg 750 db csontmaradványt gyűjtöttünk be. Az anyag dr. Kordos László (Magyar Állami Földtani Intézet, Országos Földtani Múzeum) feldolgozása szerint az alábbi faunát tartalmazta:

Pisces indet. - hal
Amura indet. – béka
Ophidia indet. – kígyó
Chiroptera div. sp. indet. – denevérek
Talpa europaea – vakond
Sorex minutus – törpe cickány
Sorex araneus – erdei cickány
Crocidura leucodon – mezei cickány
Cricetus cricetus – hörcsög
Sicista sp. – csikos egér
Myodes glareolus – erdei pocok
Microtus arvalis – mezei pocok
Arvicola terrestris – vízi pocok
Apodemus sylvaticus – erdei egér
Glis glis - nagypele

A helyben felhalmozott anyag (denevérek és bagolyköpet) összetétele erősen erdősült környezetet jelez. A *Sicista* sp. előfordulása alapján a fauna kora a korai holocénre tehető.

A Nagy-Pisznice barlangjaiban 2001-ben végzett denevérszámlálások eredményei

<i>Barlang</i>	<i>Számlálás időpontja</i>	<i>Faj</i>	<i>Egyedszám</i>
<i>Pisznice-barlang</i>	2001.01.28.	kis patkósdenevér	13
		nagy patkósdenevér	1
		csonkafülű denevér	1
		nagyfülű denevér	1
		közönséges denevér	3
	2001.02.24.	kis patkósdenevér	11
		nagy patkósdenevér	1
		csonkafülű denevér	2
		nagyfülű denevér	1
		közönséges denevér	3
	2001.03.24.	kis patkósdenevér	4
		nagy patkósdenevér	1
		kereknyergű patkósdenevér	5
		csonkafülű denevér	1
	2001.04.26.	kis patkósdenevér	1
		csonkafülű denevér	1
		határozatlan	1
	2001.05.20.	határozatlan	1
	2001.06.23.	-	-
	2001.07.28.	-	-
	2001.08.26.	közönséges denevér	1
		határozatlan	2
	2001.09.23.	-	-
	2001.10.28.	kis patkósdenevér	2
		nagy patkósdenevér	1
		vízi denevér	3
		csonkafülű denevér	12
közönséges denevér		2	
2001.11.28.	kis patkósdenevér	20	
	vízi denevér	1	
	csonkafülű denevér	14	
	horgasszűrű denevér	2	
	közönséges denevér	3	
2001.12.29.	kis patkósdenevér	30	
	kereknyergű patkósdenevér	2	
	vízi denevér	2	
	csonkafülű denevér	17	
	horgasszűrű denevér	5	
	nagyfülű denevér	2	
	közönséges denevér	6	

<i>Barláng</i>	<i>Számlálás időpontja</i>	<i>Faj</i>	<i>Egyedszám</i>
<i>Pisznicei Határ-barláng</i>	2001.01.28.	kis patkósdenevér	1
	2001.02.24.	kis patkósdenevér	2
	2001.03.24.	-	-
	2001.04.26.	kis patkósdenevér	2
	2001.05.20.	-	-
	2001.06.23.	-	-
	2001.07.28.	-	-
	2001.08.26.	kereknyergű patkósdenevér	2
	2001.09.23.	kereknyergű patkósdenevér	6
	2001.10.28.	kis patkósdenevér	1
		kereknyergű patkósdenevér	4
	2001.11.28.	kis patkósdenevér	1
	2001.12.29.	-	-
<i>Pisznicei-zsomboly</i>	2001.01.28.	kis patkósdenevér	1
		pisze denevér	22
	2001.02.24.	kis patkósdenevér	1
		közönséges denevér	1
	2001.03.24.	-	-
	2001.04.26.	-	-
	2001.05.20.	-	-
	2001.06.23.	-	-
	2001.07.28.	-	-
	2001.08.26.	határozatlan	1
	2001.09.23.	-	-
	2001.10.28.	-	-
	2001.11.28.	közönséges denevér	1
	kései denevér	1	
	pisze denevér	3	
2001.12.29.	közönséges denevér	1	

Pisznice-barlang – 2001. évi léghőmérséklet (°C) mérések:

Időpont	Felszín	K-i ág bejáró	Fő-ág végpont	Tizek-terme
2001.01.28.	3,8	10,0	9,2	9,3
2001.02.24.	-2,6	10,1	9,1	9,2
2001.03.24.	12,8	10,1	9,2	9,4
2001.04.26.	13,5	10,1	9,3	9,4
2001.05.20.	18,8	10,0	9,2	9,3
2001.06.23.	22,8	10,1	9,3	9,3
2001.07.28.	24,7	10,2	10,3	9,4
2001.08.26.	28,2	10,1	9,5	9,3
2001.09.23.	14,1	10,2	9,3	9,4
2001.10.28.	7,8	10,2	9,2	9,2
2001.11.28.	-0,6	10,2	9,4	9,4
2001.12.29.	-1,5	10,2	9,5	9,5

Pisznicei-zsomboly – 2001. évi léghőmérséklet (°C) mérések:

Időpont	Felszín	Akna, -10 m			Aknatalp, -20 m	Cseppkő- lefolvás
		pillanatnyi	minimum	maximum		
2001.01.28.	3,5	3,2	2,5	4,0	3,8	4,5
2001.02.24.	-2,9	2,1	2,0	4,0	3,5	5,5
2001.03.24.	12,6	4,7	2,0	5,0	5,5	6,1
2001.04.26.	13,4	5,9	4,0	6,5	6,0	6,5
2001.05.20.	18,5	5,9	5,0	6,5	5,7	6,1
2001.06.23.	22,5	6,2	5,5	6,5	6,0	6,4
2001.07.28.	25,8	6,9	5,5	7,0	6,0	6,5
2001.08.26.	27,8	7,5	6,5	8,5	7,9	7,5
2001.09.23.	13,8	7,5	6,0	7,5	7,5	7,5
2001.10.28.	7,5	6,8	6,0	8,0	6,5	6,5
2001.11.28.	-1,2	4,1	3,5	7,5	5,0	6,5
2001.12.29.	-1,8	2,7	2,5	4,5	2,8	4,6

**GERECSE BARLANGKUTATÓ és TERMÉSZETVÉDŐ EGYESÜLET**

Közhasznú szervezet

2003 JAN 13.

2800 Tatabánya
Gál I. ltp. 405/a.

DUNA-IPOLY NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁG GBTE-45/2002. Budapest	
Érkezési időpont: 2002 FEBR 13	Mellékletek:
Iktatókönyv sorszáma:	307/3/2002
alszáma:	
Előirat száma:	Ügyintéző: Juhász Márton

**Jelentés a Névtelen-nyelőben a 2001. évben végzett
kutató munkáról**

II.26.

(Kivonat a Gerecse Barlangkutató és Természetvédő Egyesület
készülő 2001. évi évkönyvéből)

Összeállította: Juhász Márton kutatásvezető

Kapja: Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság (1021 Budapest, Hűvösvölgyi u. 52.)
KöM TvH Barlangtani és Földtani Osztály (1025 Budapest, Szépvölgyi u. 162/b.)
GBTE Adattár

Tatabánya, 2002. február

Kézirat

A Gerecse-hegységben, a Vértesszőlős község külterületén emelkedő Halyagos-hegy északnyugati oldalába mélyedő Farkas-völgy felső szakaszán található víznyelősor (Vértes László-barlang – Szende-barlang – Szőlősi Arany-lyuk) legfelsőbb tagjaként kb. 395 m tszf. magasságban nyíló inaktív víznyelőbarlang feltáró kutatását és dokumentálását Egyesületünk a Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság által 2460/2/1998. számon kiadott kutatási engedély alapján folytatja.

A 2001. évben folytattuk az 1970-es évek végén kb. 10 m-es mélységig feltárt majd 1980-ban teljesen beomlott kutatóakna 1998. óta tartó újrafeltárását. Az akna fölé közlekedőhidat és új csigaállást építettünk, melyek jelentősen megkönnyítették a kibontott anyag felszínre juttatását. Okulva a 2001-ben bekövetkezett omlásból az aknaszelvényt fokozatosan 4 x 4 m-es méretűre bővítettük. A humuszos-kötörmelékes, sok nagy kőtömböt is tartalmazó kitöltésben mélyített feltárás 3 m-es mélységben így minden oldalon elérte a szálbanálló dachsteini mészkövet. További komoly problémát jelentett, hogy a kőzet felső vastag padjai a nagyfokú töredezettség és az erőteljes korrózió következményeként blokkosan szétlazultak, szétestek. A 0,5-2 m³-es méretet is elérő instabil tömböket csak jelentős technikai apparátus – aggregátor, ütvefúró – felvonultatásával, fűrészes-ékeléses módszer alkalmazásával tudtuk szállítható méretűvé darabolni. Az ép kőzettestet 6 m-es mélységben értük el, s itt ekkor már ki is rajzolódott a 0,8 x 2 m-es, szabálytalan alakú oldott barlangszáj. A további bontások eredményeként az innen függőlegesen haladó járatot az év végéig 5 m-es mélységig (= a töbörtalp alatt 11 m) sikerült feltárni. A végponton csak kevés bemosott erdei talajt tartalmazó, kisebb-nagyobb tömbökből álló laza kötörmelék található, melynek résein időszakonként erőteljes befelé húzó légáramlás észlelhető.

Már a kutatási évad befejezését követően, a kutatási jelentés összeállítása közben (2002. január 13-án) a szálkővel határolt barlangjárat 5,5 m-es mélységében (az eredeti töbörtalp alatt 11,5 m-rel) sikerült áttörnünk a törmelékdugót és bejutnunk a légterés barlangjáratokba. Az ekkor megismert szakasz mélysége kb. 20 m, összhosszúsága 50-60 m. Az új barlang részletes dokumentálására a 2002. évben kerül sor.

**GERECSE BARLANGKUTATÓ és TERMÉSZETVÉDŐ EGYESÜLET**

Közhasznú szervezet

2003 JAN 13.

2800 Tatabánya
Gál I. ltp. 405/a.

GBTE-22/2002.

Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság
Dr. Vas János igazgató úr részére

Budapest

DUNA-IPOLY NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁG BUDAPEST	
ÉRKEZETI	
Iktatás idő: 2002 JAN 17.	Mellékletek:
Iktatókönyv sorszáma: 307/2002	
al. száma:	
Előirat száma: 307/2001	Előadó: Juhász M. - Galó G.

Tisztelt Igazgató Úr!

A geregsei Névtelen-nyelő kutatását engedélyező 2460/2/1998. számú határozat 7. pontjában előírtaknak eleget téve tájékoztatom, hogy feltáró munkánk 2002. január 13-án eredménnyel járt, a törmelékdgúgó átbontásával sikerült bejutnunk a barlang légteres szakaszába. Az új barlang jelenlegi hosszúsága 50-60 m, mélysége kb. 20 m. Végpontját laza törmelék alkotja, melynek kibontásával további jelentős méretű barlangjáratok megismerése várható.

Tatabánya, 2002. január 15.

Tisztelettel:



Juhász Márton
kutatásvezető



- 6-10
B-125/2002

GERECSE BARLANGKUTATÓ és TERMÉSZETVÉDŐ EGYESÜLET

Közhasznú szervezet

2800 Tatabánya
Gál I. ltp. 405/a.

GBTE-47/2002.

Jelentés a Szelim-barlangban a 2001. évben végzett kutatómunkáról

(Kivonat a Gerecse Barlangkutató és Természetvédő Egyesület
készülő 2001. évi évkönyvéből)

Összeállította: Juhász Márton kutatásvezető

Kapja: Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság (1021 Budapest, Hűvösvölgyi u. 52.)
Kulturális Örökségvédelmi Hivatal (1053 Budapest, Magyar u. 40.)
Komárom-Esztergom Megyei Önkormányzat Múzeumainak Igazgatósága,
dr.Horváth István (2892 Tata, Művész köz 3.)
KöM TvH Barlangtani és Földtani Osztály (1025 Budapest, Szépvölgyi u. 162/B.)
Kuny Domokos Múzeum, Kisné Cseh Julianna (2892 Tata, Öregvár)
MÁFI Országos Földtani Múzeum, dr.Kordos László (1143 Budapest, Stefánia u. 14.)
Magyar Nemzeti Múzeum, dr.T.Dobosi Viola (1088 Budapest, Múzeum krt.14-16.)
MNM Adattár (1053 Budapest, Magyar u. 40.)
Tatabányai Múzeum, Fűrészné Molnár Anikó (2800 Tatabánya, Fő tér 38.)
Tatabánya Megyei Jogú Város Önkormányzat Jegyzője (2800 Tatabánya, Fő tér 6.)
Tatabánya Megyei Jogú Város Polgármesteri Hivatala (2800 Tatabánya, Fő tér 6.)
GBTE Adattár

Tatabánya, 2002. február

Kézirat

Feltáró kutatás és barlangvédelem

Egyesületünk 1994 óta végzi a Tatabánya külterületén, az Újvárostól északra emelkedő Kő-hegy meredek, sziklás peremi letörésében nyíló, őslénytani és régészeti jelentősége miatt fokozottan védett Szelim-barlang kutatását. E munka korábban a Budapesti Természetvédelmi Igazgatóság által BTI-718/2/93. számon kiadott barlangkutatási engedély, valamint az Ásatási Bizottság által 381-069-1/93A. számon kiadott ásatási engedély alapján folyt, jelenleg (az 1999-ben lefolytatott új engedélyezési eljárást követően) pedig a BNPI 22-35/2/99. számú barlangkutatási engedélye és a Kulturális Örökség Igazgatósága által 260-07-7/1999.KÖI számon kiadott ásatási engedély alapján folyik.

A 2000. évben gyakorlatilag befejeztük a barlang csarnokában az északi (hasadék vagy „rókalyuk”) bejárat és a nyugati (nagy) bejárat közötti törmelékkúp eltávolítását és megkezdtük a csarnok északi fala melletti terület rendezését. Ezt a munkát módszeresen folytatva 2001-ben a törmeléklejtő anyagából, korábban átforgatott, az 1930-as évek ásatásai során ide felhalmozott agyagos, kötörmelékes löszből kb. 10 m³-nyit vizsgáltunk át és távolítottunk el. A kibontott anyagból kézi – de rendkívül aprólékos – válogatással megközelítőleg 300 db gerinces csontmaradványt és 168 darab kerámiatöredéket gyűjtöttünk be.

Rövid kihagyásokkal gyakorlatilag egész évben dolgoztunk a barlang végpontja fölött korábban megnyitott kutatóakna alsó részén lévő omladék eltávolításán. Februárban és augusztusban ellenőriztük a feltárás falait és letisztítottuk a meglazult kötörmeléket. A szálban-álló dachsteini mészkőrétegek fölötti, agyag, lösz és erdei talaj rétegeket megnyitó meredek rézsű állékonysága továbbra is megfelelő, jelentősebb suvadás vagy omlás nem várható. Az omladék rendkívül vegyes, kötörmelékes agyagból, helyenként löszből és kisebb-nagyobb kötömbökből álló anyagának bontását a barlang végponti járószintje fölött 2 m-rel kialakított munkaszinten végezzük. Így az omladék alatt előbukkanó eredeti településű barlangi üledéken 1-1,5 m vastagságú védőréteg marad. A keményen összeállt, javarészt csak vésőgéppel lazítható omladékból az év folyamán kb. 20 m³-nyit vizsgáltunk át szállítottunk ki. A nagyobb köveket átmenetileg a végpont előtti járatban deponáltuk. A bontás közben a jelenlegi járószint fölött 2-2,5 m magasságban erősen kötörmelékes barna agyagból összesen 30 db, többségében erősen töredékes csontmaradványt gyűjtöttünk be. Régészeti lelet innen nem került elő.

A barlangot igyekeztünk folyamatosan tisztán tartani, de nem sok eredménnyel, a takarítások után néhány nappal általában már ismét rendkívül sok volt a szemét. A felszíni védőkerítést ez évben nem rongálták meg, a barlangi védőkerítést azonban hétről-hétre javítanunk kellett.

Tatabánya Megyei Jogú Város Polgármesteri Hivatala megbízásából a Geoszféra Kft. 2001. szeptemberében a barlang végpontján fűrészes üregkutatást végzett. Ennek eredménye teljes mértékben igazolta korábban már több geofizikai vizsgálattal is alátámasztott elképzelésünket: a végponti omladék mögött a barlangjárat folytatódik. Ennek megfelelően a feltárást tervszerűen folytatjuk.

Gerinces maradványok a Szelim-barlangból

A 2001. évben az aktuális rendezési és feltárási munkákhoz szorosan kapcsolódva a barlang három területén – a bejárati csarnok törmeléklejtőjéből, a végpont előtt a barlangfara „feltapadt” kitöltésmaradványból és a végponti omlás anyagából – végeztünk őslénytani leletgyűjtést. A munkák során rendkívül alapos kézi válogatással begyűjtött gerinces maradványokat dr. Kordos László (Magyar Állami Földtani Intézet, Országos Földtani Múzeum) határozta meg.

Folytattuk a bejárati csarnok északi fala melletti törmeléklejtő tervszerű rendezését. Mindez az 1930-as évek ásatásai során a barlang belsőbb részeiből kibontott, átvizsgált majd a csarnok külső harmadában felhalmozott anyag módszeres átvizsgálását és eltávolítását, egyben megközelítőleg 300 db gerinces maradvány begyűjtését jelentette. Az anyag rossz megtartása (töredékessége) vagy jellegtelen volta miatt csak észben volt határozásra alkalmas. A csontok állaga alapján is jól elkülöníthető volt a sötét színű felső pleisztocén kori és a világos színű holocén kori fauna.

Felső pleisztocén fauna:

Ursus spelaeus – barlangi medve (46 db fog és csont)

Equus sp. – ló (1 db fog)

Holocén fauna:

Anura indet. – béka (2 db)

Aves div. sp. indet. – madarak (24 db, legalább 3 faj)

Talpa europaea – vakond (4 db)

Rhinolophus hipposideros – kis patkósdenevér (3 db)

Chiroptera div. sp. indet. – denevérek (16 db)

Homo sapiens – ember (6 db, közte 2 db fog
és 1 db égett újperc)

Glis glis – nagypele (2 db)

Cricetus cricetus – hörcsög (1 db)

Felis catus – házimacska (1 db)

Ovis seu *Capra* – juh vagy kecske (5 db)

A felső pleisztocén anyag döntő hányadát – hasonlóan az előző évek gyűjtéseihez – a barlangi medve csontmaradványai alkotják. A holocén faunaegyüttes kora a házimacska valamint a juh vagy kecske jelenléte alapján fiatal, legfeljebb néhány száz éves.

A barlang végponti részéről a falak átvizsgálása és veszélytelenítése során a jelenlegi járószint fölött 4,5 m magasságban a mennyezet és az oldalfal találkozásánál a falra „feltapadt” gyengén kötörmelékes löszből az alábbi 2 db csontot gyűjtöttük be:

Felis silvestris – vadmacska (1 db)

Cervidae indet. – szarvasféle (1 db)

A vadmacska csontmaradványa fiatal holocén, legfeljebb néhány száz éves, valószínűleg utólagos bemosódással került a barlangba. Az eredetileg kopott, később mészkeggyel részben bevont *Cervidae* indet. sarokcsont egyértelműen felső pleisztocén korú.

A barlang végponti omladékfalának bontása közben a jelenlegi járósínt fölött 2-2,5 m magasságban az erősen kötörmelékös barna agyagból összesen 30 db, többségében erősen töredékes csontmaradvány került elő:

Ursus spelaeus – barlangi medve (28 db)

Equus sp. – ló „nagyforma” (2 db)

A barlangi medve maradványok nagyrészt csigolya és végtagsont töredékekből állnak, valamint egy felső álkapocs töredékből három foggal. A 2 db felső foggal képviselt *Equus* sp. „nagyforma” elterjedése a Würm elején volt jellemző.

Régészeti leletek a Szelim-barlangból

A barlang csarnokából, kisebbrészt az É-i (hasadék vagy "rókalyuk") bejárat közeléből, nagyjából a csarnok északi fala melletti törmelékletéből, átforgatott, az 1930-as évek ásatásai során ide felhalmozott agyagos, kötörmelékös löszből a 2001. évi tereprendezési földmunkák során kézi válogatással 168 darab kerámiatöredék került elő. A begyűjtött kerámiatöredékek a szakmai feldolgozást elvégző *Kisné Cseh Julianna*, a tatai Kuny Domokos Múzeum régésze meghatározása szerint az őskortól az Árpád-korig követik nyomon a barlang történetét. A legkorábbi időszak az újkőkori (neolitikum) Zseliz kultúra, de előkerült a réz-, bronz- és vaskorszak mellett az Árpád-kor jellegzetes leletanyaga is. (A munka során a megmosott töredékek közül néhányat sikerült összeragasztani, így összesen 157 kerámiatöredék került leltárba.)

Őskori anyag (151 db töredék)

Neolitikum (újkőkori): Zseliz kultúra (17 db töredék)

Díszített csészék, tálkák oldaltöredékei: 5 db. Világosbarna és szürke, vékony falú, fényezett, csillámos homokkal soványított, jól iszapolt és égetett oldaltöredékek mélyen átmetszett vonalkötegekkel díszítve. Egyik kis sötétszürke töredéken vörös festék nyoma.

Peremtöredék: 1 db. Szürke, vékony falú, kívül-belül fényezett, csillámos homokkal soványított, jól iszapolt és égetett félgömbös csésze díszítetlen peremtöredéke.

Peremtöredékek: 2 db. Fekete, kissé vastagabb falú, egyiken fényezés nyoma, csillámos homokkal, pelyvával soványított, félgömbös tál peremtöredékei. Díszítetlenek.

Oldaltöredékek: 8 db. 4 vékony és 4 kissé vastagabb falú, világosbarna, szürke és fekete, fényezett, csillámos homokkal soványított, jól iszapolt és égetett félgömbös tálak és csészék díszítetlen oldaltöredékei. Az egyik szürke darabot vízszintes állású bütyök díszíti.

Oldaltöredék: 1 db. Szürke, vastagabb falú, homokkal és pelyvával soványított, rosszabbul égetett edény díszítetlen oldaltöredéke.

Korai bronzkor: Makó kultúra (5 db töredék)

Oldaltöredék: 1 db. Barna, szürke foltos, belül fekete, csillámos-sóderes homokkal soványított, durva seprőzéssel díszített, rosszul égetett fazék oldaltöredéke.

Oldaltöredék: 1 db. Sötétszürke, belül fekete, vastagabb falú, samottos homokkal soványított, átlagosan égetett fazék oldaltöredéke.

Oldaltöredék: 3 db. Szürkésbarna, fekete foltos, kettő belül téglabarna, egy szürke, vastag falú, samottos homokkal soványított, kívül sekélyen seprőzött, átlagosan égetett nagyobb oldaltöredékek.

Középső bronzkor: Dunántúli Mészbetétes Edények kultúrája (23 db töredék)

Fültredek: 1 db (DMK, Tokod csoport): Barna, samottos homokkal soványított, átlagosan égetett, legömbölyítetten bikónikus testű urna oldaltöredéke szalagfüllel. A fül két oldalán tekerceseltpálcikás kialakítású mészbetétágy fut.

Peremtöredék: 1 db. Fekete, fényezett, vékony falú, kihajló peremű csésze vagy tálka töredéke, perem alatt vékony mészbetétsávval díszítve. Homokkal soványított, átlagosan égetett.

Peremtöredék: 1 db. Enyhén kihajló peremű, hengeres nyakú, tojásdad testű fazék vagy csupor perem- és oldaltöredéke. Barna, belül fekete foltos, csillámos, samottos homokkal soványított, átlagos falvastagságú és átlagosan égetett díszítetlen töredék.

Peremtöredék: 1 db. Egyenesre vágott, kissé kidomborodó peremű, behúzott nyakú, tojásdad testű csupor perem- és oldaltöredéke. Barna, szürke foltos, sóderes homokkal soványított, átlagosan égetett, díszítetlen töredék.

Peremtöredék: 1 db. Kihajló peremű, tölcséres nyakú nagyobb edény díszítetlen töredéke. Barna, fényezése lekopott, csillámos homokkal, samottal soványított, átlagosan égetett.

Fenéktöredék: 1 db. Egyenes aljú, tojásdad testű, vastag falú, barna, szürke foltos fazék fenék- és oldaltöredéke. Csillámos, samottos homokkal soványított, átlagosan égetett.

Fenéktöredék: 1 db. Fekete színű, egyenes aljú, tojásdad testű, vastag falú fazék fenék- és oldaltöredéke. Csillámos, samottos homokkal soványított, átlagosan égetett.

Peremtöredék: 1 db. Kihajló peremű, tölcséres nyakú, fekete, barna foltos tál díszítetlen töredéke. Csillámos, samottos homokkal soványított, rosszul égetett, fényezése kopott.

Oldaltöredékek: 4 db. Kihajló peremű, tölcséres nyakú, gömbölyded testű, sötétbarna, fényezett edények oldaltöredékei. Sóderes homokkal soványítottak, rosszul égetettek.

Peremtöredékek: 2 db. Egy egyenes peremű, barna szürke foltos, fényezett, csillámos homokkal és samottal soványított, átlagosan égetett csésze vagy tál töredéke, s egy egyenes peremű, barna, hengeres nyakú, csillámos homokkal, samottal soványított csupor töredéke.

Fenéktöredékek: 4 db. Barna, szürke foltos, egyik vastagabb falú és nem fényezett, csillámos homokkal, samottal soványított, rosszul égetett egyenes aljú edények díszítetlen töredékei.

Oldaltöredékek: 2 db. Barna, a kisebbik belül fekete, tojásdad testű, csillámos homokkal, apróra zúzott samottal soványított, rosszul égetett edények töredékei. A nagyobb fényezett, a kisebbik seprűdíszes.

Oldaltöredékek: 2 db. Sötétbarna, átlagos falvastagságú, bikónikus és nyomott gömbös testű, csillámos homokkal, samottal soványított, rosszul égetett edények díszítetlen töredékei.

Oldaltöredék: 1 db. Kihajló peremű, tölcséres nyakú, bikónikus testű, barna, fényezett urna oldaltöredéke, a nyak és a has közepén körömbecsípéssel kihúzott hegyes bütyökkel díszítve. Csillámos homokkal, samottal soványított, átlagosan égetett.

Későbronzkor: Urnamezős kultúra (52 db töredék)

Peremtöredék: 1 db. Kihajló, megvastagodó, bevagdosásokkal tagolt peremű, behúzott nyakú, tojásdad testű fazék perem- és oldaltöredéke. Szürkésbarna, vastag falú, csillámos, samottos homokkal soványított, átlagosan égetett.

Peremtöredék: 1 db. Behúzott peremű tál töredéke. Barna, fényezett, átlagos falvastagságú, samottos homokkal soványított, rosszul égetett.

Oldaltöredékek: 10 db. Barna, vastag falú, jó kidolgozású, fényezett, samottos homokkal soványított, átlagosan égetett nagyobb edények oldaltöredékei.

Oldaltöredékek: 17 db. Fekete és barna, vastagabb falú, durvább kidolgozású házi kerámiák díszítetlen oldaltöredékei. Enyhén sóderes, samottos soványításúak, rosszul égetettek.

Aljtöredék: 1 db. Vastag falú, barna, egyenes aljú, tojásdad testű fazék alj- és oldaltöredéke. Sóderes, samottos soványítású, rosszul égetett házi kerámia.

Nyak- és oldaltöredékek: 11 db. Fekete, fényezett, átlagos falvastagságú, jobb kidolgozású edények nyak- és oldaltöredékei. Csillámos, sóderes homokkal soványítottak, jobban égetettek.

Oldaltöredékek: 9 db. Kívül barna, belül fekete, átlagos falvastagságú, kívül-belül fényezett, csillámos homokkal, samottal soványított, jól és átlagosan égetett díszítetlen oldaltöredékek.

Oldaltöredékek: 2 db. Barna, fekete foltos, fényezett, nyomott gömbös testű, átlagos falvastagságú, csillámos homokkal, samottal soványított, átlagosan égetett edények díszítetlen oldaltöredékei.

Jellegtelen, díszítetlen bronzkori oldaltöredékek (54 db)

Római kor (1 db töredék)

Oldaltöredék: 1 db. Piros festésű korsó oldaltöredéke. Átlagos falvastagságú, csillámos homokkal, apróra zúzott kavicsal soványított, átlagosan égetett.

Árpád-kor (5 db töredék)

Peremtöredék: 1 db. Kihajló, profitált peremű, behúzott nyakú, tojásdad testű fazék peremtöredéke. Sóderes, samottos homokkal soványított, rosszul égetett, téglabarna, szürke-fekete foltos.

Oldaltöredékek: 4 db. Barna, fekete foltos, sóderes, samottos soványítású, rosszul égetett fazekak díszítetlen oldaltöredékei. Egyik kézikorongon készült.

2003 JAN 13.

29.

Gyűjtő: B-018/2003



GERECSE BARLANGKUTATÓ és TERMÉSZETVÉDŐ EGYESÜLET

Közhasznú szervezet

2800 Tatabánya
Gál I. ltp. 405/a.

DUNA-IPOLY	GBTE 48/2002
Iktatás időpontja: ÉRKEZETT	Mellékletek:
2002 FEBR 14	
Iktatókönyv sorszám:	
alszáma	1299 / 2002
Előirat száma:	Ugyintéző:
906 / 2001	6.10.09

Jelentés a Szende-barlangban a 2001. évben végzett kutató munkáról

11.26.

(Kivonat a Gerecse Barlangkutató és Természetvédő Egyesület készülő 2000. évi évkönyvéből)

Összeállította: Juhász Márton kutatásvezető

Kapja: Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság (1021 Budapest, Hűvösvölgyi u. 52.)
KöM TvH Barlangtani és Földtani Osztály (1025 Budapest, Szépvölgyi u. 162/b.)
GBTE Adattár

Tatabánya, 2002. február

Kézirat

A Gerecse-hegységben, a Vértesszőlős község külterületén emelkedő Halyagos-hegy északnyugati oldalába mélyedő Farkas-völgy felső, Vértes László-barlang és Szőlősi Aranylyuk közötti szakaszán kb. 390 m tszf. magasságban nyíló inaktív víznyelőbarlang feltáró kutatását és dokumentálását Egyesületünk a Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság által 2459/2/1998. számon kiadott kutatási engedély alapján folytatja.

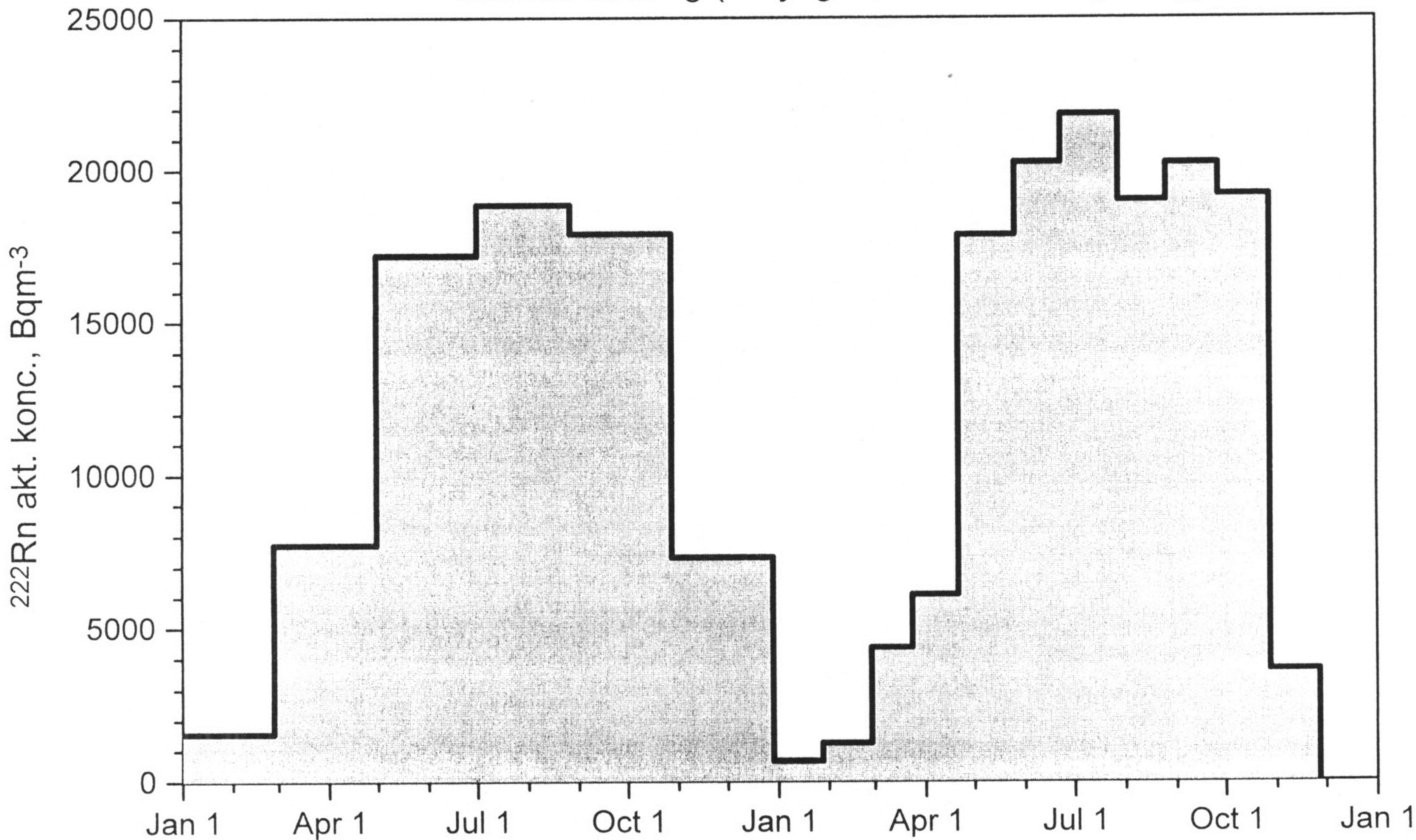
Az előző években elvégeztük az először 1979-1980-ban feltárt majd beomlott bejáratú barlang teljes újrafeltárását, az omladékban kihajtott feltáró akna kútgyűrűs kiépítését és lezárását. A 2001. évben folytattuk az alsó végpontot alkotó humuszos-agyagos-kötörmelékös dugó bontását. Ez a munka a szűk helyen lassú és meglehetősen körülményes. Az év végéig így nem történt számottevő előrehaladás, a barlang mélysége továbbra is kb. 12 m. A kitermelt anyagot a felszínen a bejárat mellett sikerült tájbaillően elhelyezni.

A barlangban a 2001. év folyamán havi rendszerességgel végeztünk léghőmérséklet mérést és ugyancsak havi rendszerességgel cseréltük a radon detektorokat. A radon vizsgálati eredmények feldolgozását (grafikon formában) az MTA Debreceni Atommagkutató Intézet Radon Csoportja készítette el. A feltáró célú, vagy ellenőrző, adatgyűjtő lezárlások során denevér jelenlétét ez évben egy esetben sem észleltük.

Szende-barlang – 2001. évi léghőmérséklet (°C) mérések:

Időpont	Felszín	Végpont		
		pillanatnyi	minimum	maximum
2001.01.28.	8,1	6,6	6,0	8,0
2001.02.27.	-0,8	6,9	6,0	7,5
2001.03.24.	11,5	7,5	5,0	7,5
2001.04.21.	8,8	7,9	7,0	8,0
2001.05.26.	21,5	8,2	7,0	9,0
2001.06.23.	22,6	8,4	7,5	10,0
2001.07.28.	23,4	8,6	8,0	10,0
2001.08.26.	28,0	9,2	8,5	10,0
2001.09.28.	17,9	9,4	9,0	10,5
2001.10.28.	8,2	8,5	8,0	9,5
2001.11.28.	0,5	7,2	7,0	9,0
2001.12.28.	1,6	6,0	6,0	7,5

Szende-barlang (Halyagos, Vértesszőlős) - végpont



A Pisznicei-zsombolyban végzett léghőmérséklet mérések összefoglaló adatai:

	tavaszi átlag	nyári átlag	ősz átlag	téli átlag	éves átlag °C
Felszín	14,8	25,4	6,7	-0,4	11,6
Akna, -10 m	5,5	6,9	6,1	2,7	5,3
Aknatalp, -20 m	5,7	6,6	6,3	3,4	5,5
Cseppkölefolyás	6,2	6,8	6,8	4,9	6,2

	t_{\min}		t_{\max}		Δt
	°C	időpont	°C	időpont	
Felszín	-2,9	02.24.	27,8	08.26.	30,7
Akna, -10 m	2,1	02.24.	7,5	08.26.	5,4
Aknatalp, -20 m	2,8	12.29.	7,9	08.26.	5,1
Cseppkölefolyás	4,5	01.28.	7,5	08.26.	3,0

A Szende-barlang klímáját uralkodóan a behúzó légáramlat és a barlang kis mérete határozza meg. Ezek következtében a bejárat szintje alatt 12 m mélységben (a jelenlegi végponton) létesített mérőhelyen a regisztrált hőmérséklet ingadozás meglehetősen nagy. A 2001. évben a hőmérséklet átlaga 7,9 °C volt, a szélső értékek 6,0 °C-nak (december 28.) és 9,4 °C-nak (szeptember 28.) adódtak. A 0,5 °C leolvasási pontosságú minimum-maximum hőmérőn 5,0 °C és 10,5 °C szélső értékeket regisztráltunk.

A Szőlősi Arany-lyukban a kihúzó légáramlat és a barlang kis mérete mellett az időszakosan elnyelődő nagy mennyiségű víznek is jelentős a klímabefolyásoló hatása. A bejárat szintje alatt 10 m mélységben, a bejáratához közelebb, időszakosan aktív vízvezető aknácska végpontján létesített mérőhelyen a 2001. évben a hőmérséklet átlaga 8,1 °C, szélső értéke 6,8 °C (január 28.) és 9,2 °C (augusztus 26.) volt. A 0,5 °C leolvasási pontosságú minimum-maximum hőmérőn 5,0 °C és 10,0 °C szélső értékeket regisztráltunk.

A Tükör-forrási-barlang léghőmérsékletét elsősorban a barlang alján megjelenő langyos, a 2001. évi mérések szerint 18,7-19,6 °C hőmérsékletű karsztvíz hatása határozza meg. A felszíni hatások a bejárat szinte hermetikusnak nevezhető lezárása miatt csak alárendelten érvényesülnek.

	tavaszi átlag	nyári átlag	ősz átlag	téli átlag	éves átlag °C
Felszín	16,4	26,3	9,8	1,5	13,5
-6 m	12,9	14,2	14,3	13,2	13,7
-10 m	14,3	15,0	15,1	15,0	14,9
-16 m	15,0	15,6	16,5	16,0	15,8

5.3.2. Radon-aktivitáskoncentráció mérések gercsei barlangokban

Barlangi meteorológiai megfigyeléseinkkel, méréseinkkel párhuzamosan, azokhoz szorosan kapcsolódva évek óta tervszerűen folytatjuk a Gerecse-hegység barlangjaiban észlelhető radon-aktivitáskoncentráció vizsgálatát. Egyesületünk a radon detektorok telepítését és havonkénti cseréjét végzi, a mérési eredmények feldolgozását az MTA debreceni Atommagkutató Intézetének Radon Csoportja készíti el.

Korábban pl. a Lengyel-barlangban, a Pisznice-barlangban, a Pisznicsei-zsombolyban, a Veres-hegyi-barlangban történt több éves mérésorozat. A 2001. évben az alábbi 6 gercsei barlangban folyt ezirányú kutatás:

- Figaró-víznyelőbarlang – mérőhely -6 m-en
(Detektor telepítés 2000 januárban, a vizsgálat befejezése 2001 decemberben.)
- Hófehérke-barlang – mérőhely -10 m-en, a hasadékakna tetején
(Detektor telepítés 2000 januárban, a vizsgálat folyamatban.)
- Szende-barlang – mérőhely -12 m-en, a barlang végpontján.)
(Detektor telepítés 2000 januárban, a vizsgálat folyamatban.)
- Szőlősi Arany-lyuk – mérőhely -10 m-en, a bejáratközeli aknácskában
(Detektor telepítés 2000 januárban, a vizsgálat folyamatban.)
- Tükör-forrási-barlang – mérőhely -16 m-en, a tó fölött 2 m-rel
(Detektor telepítés 2001 januárban, a vizsgálat folyamatban.)
- Vértés László-barlang – mérőhelyek a Nagy-teremben és a Szifon-teremben
(Detektor telepítés 2001 januárban, a vizsgálat folyamatban.)

A 2001. évi radon vizsgálati eredményeket a Radon Csoport ezúttal csak grafikon formában küldte meg. Rövid írásos értékelésük csak a Tükör-forrási-barlangra tér ki. E szerint a radon aktivitáskoncentráció itt rendkívül magas. Értéke a téli időszakban is 50000 Bq^{-3} körül mozog, de a nyári időszakban a 140000 Bq^{-3} -t is eléri. Ilyen Rn-szint mellett már célszerű a barlangban való tartózkodást évi 50 órában maximálni.

<i>Barláng</i>	<i>Számlálás időpontja</i>	<i>Faj</i>	<i>Egyedszám</i>
Rejtett-barlang	2001.02.03.	-	-
	2001.06.16.	-	-
Réteg-barlang	2001.01.28.	-	-
	2001.06.23.	-	-
Sárkány-lyuki kőfejtő 1.sz. barlangja	2001.05.29.	-	-
	2001.10.03.	-	-
Sárkány-lyuki kőfejtő 2.sz. barlangja	2001.05.29.	-	-
	2001.10.03.	-	-
Sárkány-lyuki kőfejtő 4.sz. barlangja	2001.05.29.	-	-
	2001.10.03.	-	-
Sárkány-lyuki kőfejtő 5.sz. barlangja	2001.05.29.	-	-
	2001.10.03.	-	-
Sárkány-lyuki kőfejtő 6.sz. barlangja	2001.05.29.	-	-
	2001.10.03.	-	-
<i>Szalay-barlang</i>	2001.02.10.	kis patkósdenevér	2
		közönséges denevér	1
	2001.05.13.	-	-
Szelim-barlang	2001.02.03.	-	-
	2001.04.21.	-	-
	2001.06.16.	-	-
	2001.08.25.	-	-
	2001.10.28.	-	-
	2001.12.28.	-	-
Szende-barlang	2001.01.28.	-	-
	2001.02.27.	-	-
	2001.03.24.	-	-
	2001.04.21.	-	-
	2001.05.26.	-	-
	2001.06.23.	-	-
	2001.07.28.	-	-
	2001.08.26.	-	-
	2001.09.28.	-	-
	2001.10.28.	-	-
	2001.11.28.	-	-
2001.12.28.	-	-	



- 8 - / 10 B-125/2002
GERECSE BARLANGKUTATÓ és TERMÉSZETVÉDŐ EGYESÜLET

Közhasznú szervezet

2800 Tatabánya
Gál I. ltp. 405/a.

GBTE-49/2002.

**Jelentés a Tükör-forrási-barlangban a 2001. évben végzett
kutató munkáról**

(Kivonat a Gerecse Barlangkutató és Természetvédő Egyesület
készülő 2001. évi évkönyvéből)

Összeállította: Juhász Márton kutatásvezető

Kapja: Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság (1021 Budapest, Hűvösvölgyi u. 52.)
Bükki Nemzeti Park Igazgatóság (3304 Eger, Sánc u. 6.)
KöM TvH Barlangtani és Földtani Osztály (1025 Budapest, Szépvölgyi u. 162/b.)
GBTE Adattár

Tatabánya, 2002. február

Kézirat

A Tata város belterületén, az Angolpark Cseke-tó közeli részén, az Északdunántúli Vízmű Rt. vagyongazdálkodásában lévő zárt területen kb. 136 m tszf. magasságban nyíló, jelenleg aktivizálódó, geológiai, genetikai, morfológiai és hidrológiai értékei miatt fokozottan védett forrásbarlang hidrológiai és klimatológiai kutatását valamint dokumentálását Egyesületünk a Bükki Nemzeti Park Igazgatóság által 22-5/2001. számon kiadott kutatási engedély alapján folytatja.

A barlangot a Tatabányai Barlangkutató Csoport (Egyesületünk jogelődje) tárta fel 1974-ben. A barlangföldtani szempontból egyedülállóan változatos rétegsort (pleisztocén forrásmész-kő, pannon homokkő, oligocén agyag, homokkő és kavicskonglomerátum) harántoló forráskürtő az 1960-as évek elejéig nagy hozamú forrásként működött, ezt követően a tatabányai szénbányákban folyó nagyfokú karsztvíz-kiemelés, a karsztvízszint jelentős mértékű lesüllyedése következtében fokozatosan szárazzá vált. A csaknem függőleges irányú, váltakozó szelvényű, falain változatos korróziós és eróziós formákat mutató járatot 1974-ben 23,5 m-es mélységig, 1986-ban már közel 30 m-es mélységig lehetett bejárni.

Első bejárásaink során felmértük a barlang állapotát, egyben rendeztük a még az 1974-es feltáráskor kialakított és időközben igen omlásveszélyessé vált törmelékdepókat. Eltávolítottuk a barlangban nagy mennyiségben megtalálható helyidegen anyagokat (elektromos berendezések maradványai, használaton kívüli vaslétrák, ruhamaradványok), melyek korábban feltételezhetően a Vízmű Rt. használatában voltak. Ezt követően (szeptember-október folyamán) begyűjtöttük a kőzet- és kitöltésfelületen elszórtan található, elsősorban kerámatöredékekből álló régészeti anyagot. Ennek szakmai feldolgozását Kisné Cseh Julianna, a tatai Kuny Domokos Múzeum régésze készítette el.

A barlang három jellegzetes pontjára (-6 m, -10 m és -16 m) január 26-án 0,1°C beosztású higanyos hőmérőket, az alsó mérési pontra radon-detektort telepítettünk. Ezt követően havi rendszerességgel végeztünk adatfelvételt. A radon vizsgálati eredmények feldolgozását az MTA Debreceni Atommagkutató Intézet Radon Csoportja készítette el. Értékelésük szerint a radon aktivitáskoncentráció rendkívül magas. Értéke a téli időszakban is 50000 Bq⁻³ körül mozog, de a nyári időszakban a 140000 Bq⁻³-t is eléri. Ilyen Rn-szint mellett már célszerű a barlangban való tartózkodást évi 50 órában maximálni.

A januári-májusi időszakban havi egy alkalommal vettünk vízmintákat a barlang két jellegzetes pontjáról: a -12 m-es mélységben lévő állandó csepegési helyről és a végponti tóból. A minták laboratóriumi vizsgálata – a tatabányai Bányászat és Környezete Mérnöki Iroda Kft. közvetítésével – az Északdunántúli Vízmű Rt. Víz- és Környezetvédelmi Laboratóriumában készült el. A nyílt tükrű karsztvíz szintjét 2001. január 26-án a barlang-bejárat szintje alatt 18,20 m mélységben regisztráltuk. Ez az adat rendkívül jól szemlélteti a karsztvízszint utóbbi években bekövetkezett intenzív visszaduzzadását, melynek értéke a 2001. évben meghaladta az 1 métert.

Régészeti leletek a Tükör-forrási-barlangból

A barlangban már az első, 2001. január 26-ai kutató leszállásunk során észleltük, majd szeptember-októberben begyűjtöttük a kőzet- vagy kitöltésfelületen elszórtan található, így erősen veszélyeztetett épségű régészeti leleteket. Az összesen 30 db felszínre hozott leletanyag közül 1 db olvadék, 1 db üvegtöredék, s 2 db legújabb kori töredék (zöldmázás tagolt peremű fazék töredéke és egy téglatöredék). A mellettük feltárt kerámiatöredékek a leletek szakmai feldolgozását elvégző *Kisné Cseh Julianna*, a tatai Kuny Domokos Múzeum régésze meghatározása alapján az ő- és római kor alábbi periódusaiból származnak:

Őskori anyag (16 db töredék)

Rézkor (Bádeni kultúra: 6 db töredék)

2 db világosbarna, fekete foltos, durva samottos soványítású, rosszul égetett, talán ujjbenyomkodással tagolt peremű, félgömbös testű tál rendkívül kopott töredékei,

2 db (összeillő), 3 darabból ragasztott, az előzőhöz hasonló anyagú, vastag falú, barna szürke foltos fazék töredékei,

2 db az előzőekhez hasonló anyagú, vékonyabb falú, szürke barna foltos oldaltöredékek.

Bronzkor (Későbronzkori Urnamezős kultúra: 7 db, középső bronzkor: 1 db töredék)

1 db fekete, csillámos-sóderes homokkal soványított, vékony falú, behúzott, ujjbenyomkodással tagolt peremű tál töredéke,

1 db barna, szürke foltos, vízszintesen kihajló bütykös (esetleg bütykös peremű) kis csupor vagy bögre rendkívül kopott töredéke,

3 db fekete, csillámos-sóderes homokkal és samottal soványított, rosszul égetett, 2 db vékony- és 1 db vastagabb falú, díszítetlen, kopott oldaltöredék,

2 db vastag falú, az előzőnek megfelelően soványított edények díszítetlen, kopott oldaltöredékei,

1 db téglavörös színű, vékony falú, kihajló peremű tálka vagy korsó rendkívül kopott töredéke (*középső bronzkor*).

Meghatározhatatlan őskori anyag (2 db töredék)

1 db csillámos homokkal, apróra zúzott samottal soványított, egyenes aljú, öblösödő oldalú, világosbarna (vörös festék nyomaival?) színű jellegtelen, díszítetlen edény rendkívül kopott oldaltöredéke,

1 db sárga, homokkal soványított, alig kiégetett, talán seprőzött rendkívül kopott oldaltöredék.

Római kor (10 db töredék)

- 1 db szélesen kihajló peremű, vörös színű tál perem- és oldaltöredéke,
- 1 db vékony falú, sötétszürke színű, vízszintesen kihajló peremű, behúzott, körbefutó vonalköteggel díszített nyakú, nyomott-gömbös testű kiscsésze nagyobb töredéke,
- 1 db világossárga fedő töredéke,
- 1 db barnássárga, kis profitált kerek talpon álló, ovális testű, vékony falú pohár töredéke,
- 1 db egyenes aljú, vékony falú, barnásszürke színű csupor(?) kisebb töredéke,
- 1 db fekete, vékony falú, csillámos homokkal, apróra zúzott samottal soványított, egyenes aljú, ovális testű fazék nagyobb töredéke,
- 1 db fekete, vastag falú nagyobb edény erősen kopott, jellegtelen oldaltöredéke,
- 1 db szürke, egyenes aljú, vastagabb falú, ovális testű fazék rendkívül kopott, nagyobb töredéke,
- 1 db szürke, erősen kopott aljtöredék,
- 1 db behúzott peremű, világosbarna színű (fekete bevonat nyomaival) tál perem- és oldaltöredéke.

Tükör-forrási-barlang – 2001. évi vízvizsgálatok (1.)

Vizsgált jellemzők	Csepegő víz, -12 m				
	2001.01.26.	2001.02.27.	2001.03.23.	2001.04.24.	2001.05.27.
Csepegés csepp/perc	131	120	196	150	138
Fajl. vez. képesség $\mu\text{S}/\text{cm}$	1019	1015	1006	987	1013
Oxigénfogyasztás mg/l	1,96	1,80	2,10	5,00	6,4
Klorid mg/l	10,0	90,0	85,0	85,0	80,0
Nitrát mg/l	1,2	0,4	0,5	0,4	0,6
Nitrit mg/l	0,02	0,13	0,01	0,08	0,01
Ammónia mg/l	1,20	1,12	1,20	1,30	1,20
Lúgosság mmol/l	9,5	9,6	9,5	9,6	9,4
Össz. keménység CaOmg/l	307,0	302,0	305,0	300,0	305,0
Szulfát mg/l	-	19,0	27,0	25,0	31,0
Vas mg/l	-	6,0	4,0	8,5	4,7
Mangán mg/l	0,07	0,36	0,32	0,40	0,33
pH	-	7,6	7,0	7,8	7,4
Magnézium mg/l	71,0	70,8	69,0	70,0	67,0
Kalcium mg/l	102,0	99,3	105,0	100,0	107,0
Nátrium mg/l	31,1	43,7	34,0	42,4	35,2
Kálium mg/l	5,3	4,6	5,0	5,1	5,0
Hidrogénkarbonát mg/l	580,0	586,0	580,0	586,0	573,0
Karbonát mg/l	0	0	0	0	0
Orto-foszfát mg/l	0,03	0,03	0,01	0,02	0,01
Baktériumszám 22°C-on /1ml	-	-	-	-	-
Baktériumszám 37°C-on /1ml	-	-	-	-	-
Coliform szám /100ml	-	-	-	-	-
Fecal coliform szám /100ml	-	-	-	-	-
Pseudomonas aeruginosa /100ml	-	-	-	-	-

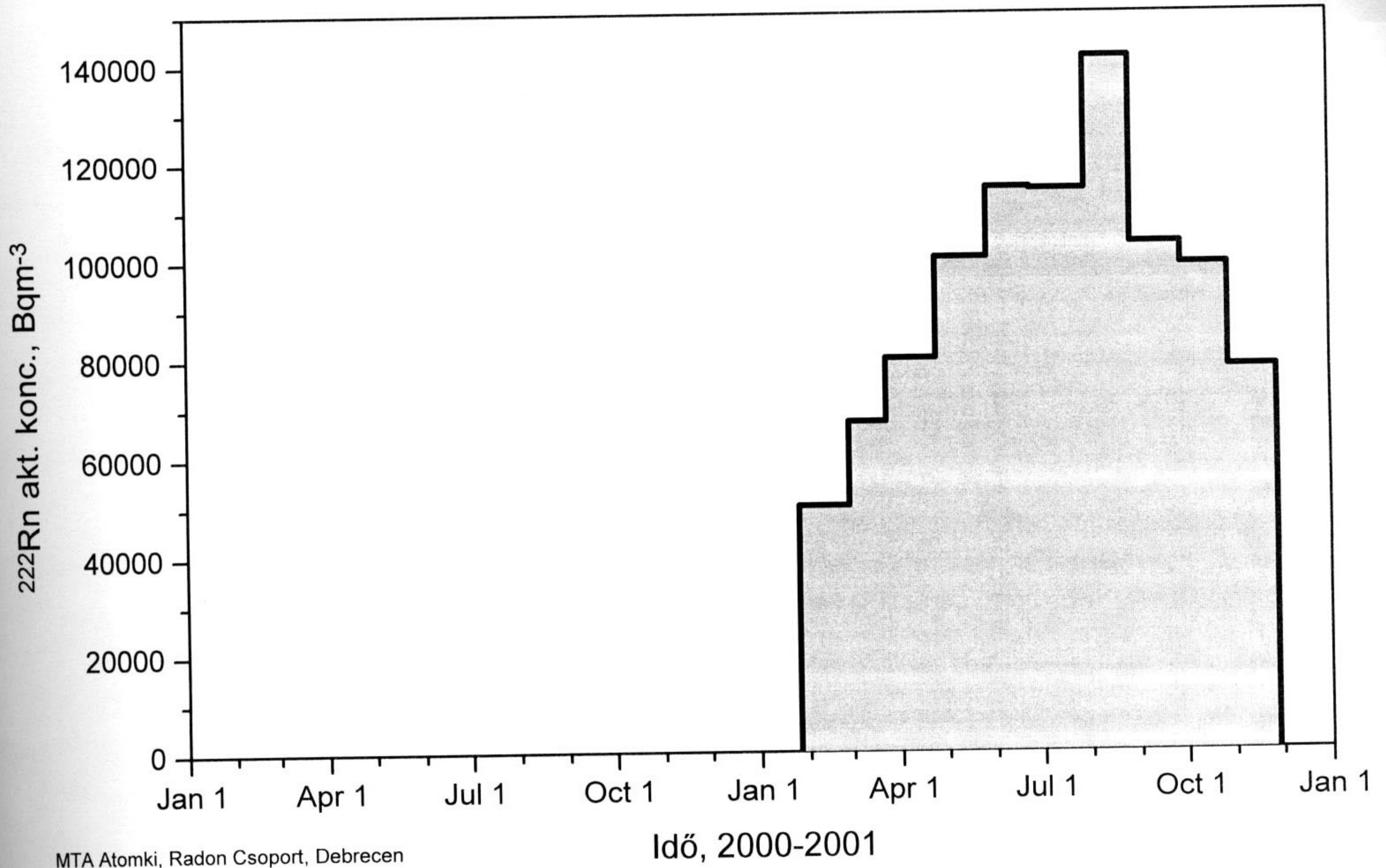
Tükör-forrási-barlang – 2001. évi vízvizsgálatok (2.)

Vizsgált jellemzők	Végponti tó (nyílt tükrű karsztvíz)				
	2001.01.26.	2001.02.27.	2001.03.23.	2001.04.24.	2001.05.27.
Hőmérséklet °C	19,2	19,1	18,7	19,2	19,2
Fajl. vez. képesség μS/cm	731	731	738	708	749
Oxigénfogyasztás mg/l	0,50	0,36	0,90	1,80	1,00
Klorid mg/l	20,0	19,0	27,0	21,0	25,0
Nitrát mg/l	0,6	0,4	0,5	0,6	0,7
Nitrit mg/l	0,01	<0,01	0,01	<0,01	0,03
Ammónia mg/l	0,03	<0,02	0,12	<0,02	<0,02
Lúgosság mmol/l	7,5	7,4	7,4	7,3	7,3
Össz. keménység CaOmg/l	307,0	238,0	240,0	246,0	242,0
Szulfát mg/l	68,0	61,0	62,0	61,0	64,0
Vas mg/l	0,03	0,17	0,50	0,06	0,06
Mangán mg/l	0,03	0,03	0,05	0,02	<0,02
pH	7,0	7,2	7,2	7,3	7,3
Magnézium mg/l	51,3	51,3	51,0	57,0	52,0
Kalcium mg/l	88,0	85,2	87,0	82,0	87,0
Nátrium mg/l	13,2	14,1	15,5	14,5	17,5
Kálium mg/l	3,35	2,95	3,50	3,50	3,60
Hidrogénkarbonát mg/l	458,0	451,0	451,0	445,0	445,0
Karbonát mg/l	0	0	0	0	0
Orto-foszfát mg/l	0,03	0,05	0,01	0,04	0,03
Baktériumszám 22°C-on /1ml	3000	-	-	200	-
Baktériumszám 37°C-on /1ml	2000	-	-	100	-
Coliform szám /100ml	<1	-	-	<1	-
Fecal coliform szám /100ml	<1	-	-	<1	-
Pseudomonas aeruginosa /100ml	<1	-	-	<1	-

Tükör-forrási-barlang – 2001. évi léghőmérséklet és vízhőmérséklet (°C) mérések:

Időpont	Felszín	-6 m	-10 m	-16 m	Vízhőfok
2001.01.26.	4,9	13,1	15,1	15,8	19,2
2001.02.27.	2,2	13,2	14,8	15,2	19,1
2001.03.23.	10,1	13,7	14,7	15,5	18,7
2001.04.24.	12,9	12,8	14,4	15,2	19,2
2001.05.27.	26,2	12,3	13,7	14,4	19,2
2001.06.24.	23,5	13,2	14,3	15,3	19,1
2001.07.29.	26,8	15,0	15,3	15,8	19,2
2001.08.27.	28,7	14,4	15,3	15,7	19,3
2001.09.28.	19,5	14,5	15,2	15,8	19,3
2001.10.27.	8,8	14,7	15,7	16,9	19,5
2001.11.28.	1,2	13,7	14,5	16,8	19,6
2001.12.28.	-2,5	13,4	15,2	17,1	19,5

Tükör-forrási-barlang, Tata





- 9 - / 10

B-125/2002

GERECSE BARLANGKUTATÓ és TERMÉSZETVÉDŐ EGYESÜLET

Közhasznú szervezet

2800 Tatabánya
Gál I. ltp. 405/a.

GBTE-50/2002.

**Jelentés a Vértes László-barlangban a 2001. évben végzett
kutató munkáról**

(Kivonat a Gerecse Barlangkutató és Természetvédő Egyesület
készülő 2001. évi évkönyvéből)

Összeállította: Juhász Márton kutatásvezető

Kapja: Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság (1021 Budapest, Hűvösvölgyi u. 52.)
Bükki Nemzeti Park Igazgatóság (3304 Eger, Sánc u. 6.)
KöM TvH Barlangtani és Földtani Osztály (1025 Budapest, Szépvölgyi u. 162/b.)
GBTE Adattár

Tatabánya, 2002. február

Kézirat

A Gerecse-hegységben, a Vértesszőlős község külterületén emelkedő Halyagos-hegy északnyugati oldalába mélyedő Farkas-völgy felső szakaszán található víznyelősor (Vértes László-barlang – Szende-barlang – Szőlősi Arany-lyuk) legalsóbb tagjaként kb. 380 m tszf. magasságban nyíló inaktív víznyelőbarlang feltáró kutatását, hidrológiai, klimatológiai és biológiai vizsgálatát, valamint dokumentálását Egyesületünk a Bükk Nemzeti Park Igazgatóság által 22-16/2001. számon kiadott kutatási engedély alapján folytatja.

A ma már inaktív víznyelőbarlang felső triász vastagpados dachsteini mészkőben alakult ki, ÉNy-DK irányú törésvonal mentén. Lépcsős letörésekkel tagolt lejtős járatai elsősorban e tektonikai síkra illeszkednek. Szűk és helyenként omladékos járatszakai kisebb-nagyobb termeket (Nagy-terem, Travi-terem, Szifon-terem) kapcsolnak össze. Falain uralkodóak a korróziós formák, kevés cseppkőképződéssel. Jelenleg a barlang mélysége 62 m, járatainak összhosszúsága 124 m.

A barlangot a Tatabányai Szénbányák Barlangkutató Csoportja (Egyesületünk jogelődje) tárta fel 1970-ben. Omladékos bejárati aknájának kiépítése és lezárása 1978-ban készült el. Megismerését követően a barlangban hosszabb-rövidebb ideig különböző speleológiai vizsgálatok (hidrológia, klimatológia, biológia) is folytak. Ezek mellett több kísérlet is történt a végponti vízzel borított törmelékiszifon áttörésére, további járatok feltárására, ezek azonban mindeddig nem jártak eredménnyel.

A barlang öt jellegzetes pontjára (Felső- és Alsó-hasadékjárat, Nagy-terem, Travi-terem, Szifon-terem) 2000. december 29-én 0,1°C beosztású higanyos hőmérőket, a Nagy-terembe és a Szifon-terembe radon-detektort telepítettünk. Ezt követően minimum havi, de lehetőleg kéthetenkénti rendszerességgel végeztünk léghőmérséklet mérést és biológiai adatfelvételt (denevérszámlálást). A Felső-hasadékjáratban elhelyezett hőmérő szeptemberben – egy barlangfeltörés során – sajnos megsemmisült, s csak december végén tudtuk pótolni. A radon vizsgálati eredmények feldolgozását az MTA Debreceni Atommagkutató Intézet Radon Csoportja készítette el. Az év elején a Szifon-terem kürtőjéből egy csepegővíz mintát, a végponti szifon tavából két vízmintát vettünk. A minták laboratóriumi vizsgálata – a tatabányai Bányászat és Környezete Mérnöki Iroda Kft. közvetítésével – az Észak-dunántúli Vízmű Rt. Víz- és Környezetvédelmi Laboratóriumában készült el. Rendszeresen ellenőriztük a végponti szifon állapotát is. A 2001. év folyamán a vízszint a megszokottnál lényegesen alacsonyabb volt, s a szintingadozás a 80 cm-t sem haladta meg.

Jelentős energiát fordítottunk a barlang védelmének biztosítására, mivel a bejárati lezárást több alkalommal is megpróbálták feltörni, egyszer sajnos sikeresen. A szükséges javításokat négy esetben önerőből megoldottuk, a feltörést követően a Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság megbízásából végeztük el a lezáró szerkezet teljes felújítását.

A Vértes László-barlangban 2001-ben végzett denevérszámlálások eredményei

<i>Barláng</i>	<i>Számlálás időpontja</i>	<i>Faj</i>	<i>Egyedszám</i>
<i>Vértes László-barlang</i>	2001.01.14.	kis patkósdenevér	1
		vízi denevér	1
		közönséges denevér	3
	2001.01.28.	közönséges denevér	1
	2001.02.10.	kis patkósdenevér	1
		vízi denevér	1
		közönséges denevér	3
	2001.02.27.	kis patkósdenevér	6
		vízi denevér	1
		közönséges denevér	4
	2001.03.11.	kis patkósdenevér	2
		közönséges denevér	2
	2001.03.24.	közönséges denevér	1
	2001.04.08.	kis patkósdenevér	1
	2001.04.21.	-	-
	2001.05.06.	-	-
	2001.05.26.	közönséges denevér	1
	2001.06.09.	-	-
	2001.06.23.	-	-
	2001.07.07.	-	-
	2001.07.28.	-	-
	2001.08.11.	-	-
	2001.08.26.	vízi denevér	1
		határozatlan	1
	2001.09.08.	határozatlan	1
	2001.09.28.	-	-
	2001.10.13.	-	-
	2001.10.28.	kis patkósdenevér	1
		határozatlan	1
	2001.11.28.	vízi denevér	1
2001.12.30.	kis patkósdenevér	1	
	közönséges denevér	2	

Vértes László-barlang – 2001. évi vízvizsgálatok

Vizsgált jellemzők	Szifon-terem, csepegő víz	Szifon-terem, Végponti szifon tó	
		2001.01.28.	2001.01.28. 2001.02.27.
Csepegés csepp/perc	47	-	-
Fajl. vez. képesség $\mu\text{S}/\text{cm}$	692	708	637
Oxigénfogyasztás mg/l	1,32	1,00	0,42
Klorid mg/l	8,0	8,0	9,0
Nitrát mg/l	40,0	47,0	19,8
Nitrit mg/l	0,01	0,01	<0,01
Ammónia mg/l	0,02	0,02	<0,02
Lúgosság mmol/l	5,6	5,5	3,2
Össz. keménység CaOmg/l	234,0	234,0	230,0
Szulfát mg/l	111,0	111,0	110,0
Vas mg/l	0,12	0,08	0,33
Mangán mg/l	0,04	0,05	0,10
pH	6,7	7,3	7,0
Magnézium mg/l	30,8	30,2	29,0
Kalcium mg/l	117,0	117,0	116,8
Nátrium mg/l	4,09	4,07	4,49
Kálium mg/l	1,50	1,53	1,25
Hidrogénkarbonát mg/l	342,0	336,0	329,0
Karbonát mg/l	0,00	0,00	0,00
Orto-foszfát mg/l	0,17	0,20	0,14
Baktériumszám 22°C-on /1ml	-	-	4000
Baktériumszám 37°C-on /1ml	-	-	900
Coliform szám /100ml	-	-	200
Fecal coliform szám /100ml	-	-	2
Pseudomonas aeruginosa /100ml	-	-	2

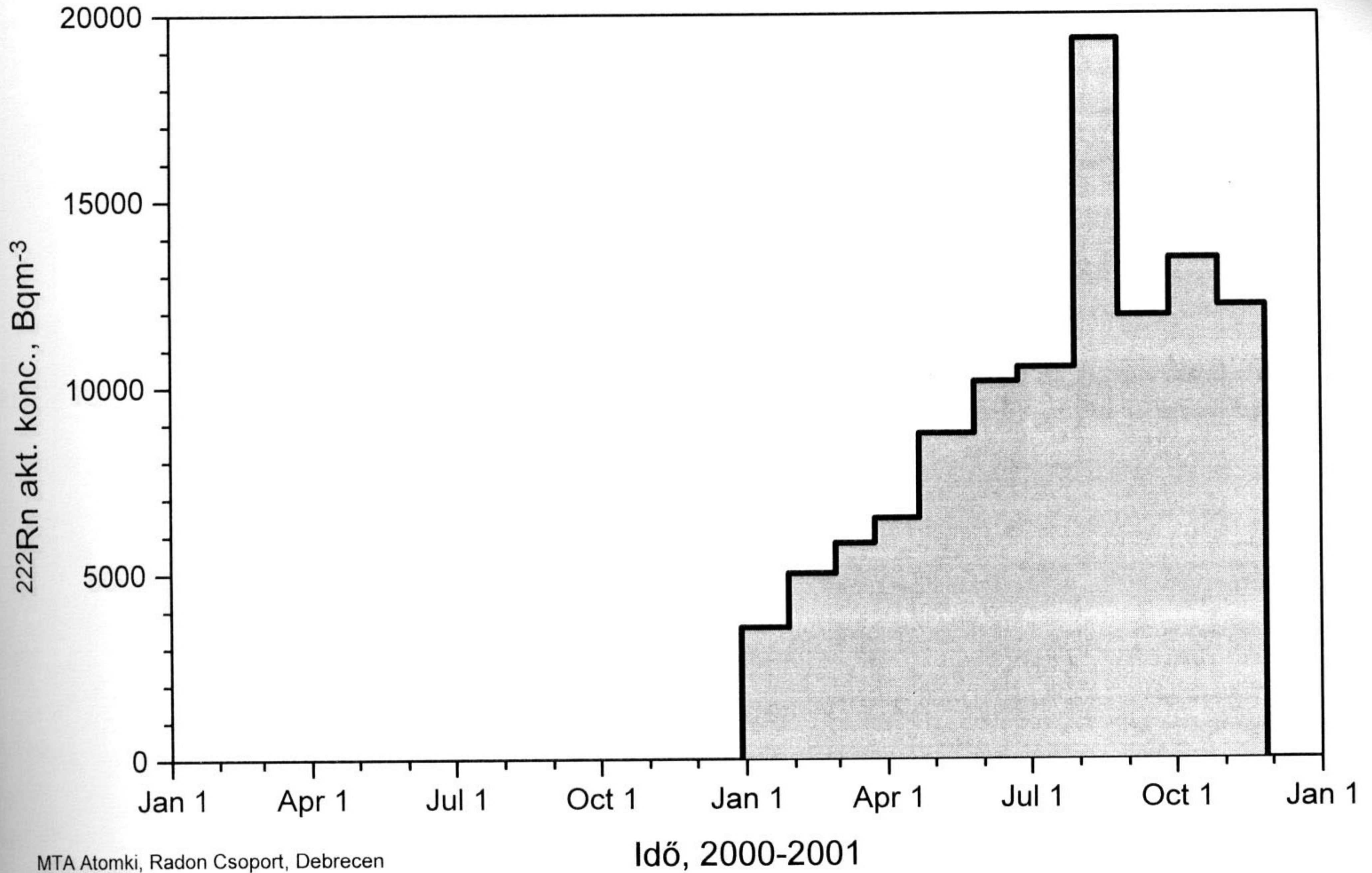
Vértess László-barlang – 2001. évi léghőmérséklet (°C) mérések:

Időpont	Felszín	Felső hasadékjárat	Alsó hasadékjárat	Nagy-terem	Travi-terem	Szifon-terem
2000.12.29.	2,2	8,1	8,5	8,5	8,5	8,6
2001.01.14.	-4,2	8,1	8,5	8,4	8,5	8,5
2001.01.28.	7,4	8,1	8,4	8,4	8,4	8,4
2001.02.10.	0,8	8,1	8,2	8,2	8,4	8,4
2001.02.27.	-1,0	8,4	8,7	8,8	8,8	9,0
2001.03.11.	10,2	8,1	8,3	8,3	8,4	8,5
2001.03.24.	12,0	8,2	8,3	8,4	8,4	8,4
2001.04.08.	8,6	8,2	8,3	8,4	8,4	8,5
2001.04.21.	8,8	8,2	8,2	8,4	8,5	8,5
2001.05.06.	22,9	8,3	8,3	8,4	8,4	8,5
2001.05.26.	21,2	8,2	8,3	8,4	8,4	8,5
2001.06.09.	19,4	8,3	8,4	8,4	8,4	8,6
2001.06.23.	22,9	8,3	8,6	8,3	8,4	8,6

Vértess László-barlang – 2001. évi léghőmérséklet (°C) mérések:

Időpont	Felszín	Felső hasadékjárat	Alsó hasadékjárat	Nagy-terem	Travi-terem	Szifon-terem
2001.07.07.	26,7	8,3	8,3	8,4	8,4	8,5
2001.07.28.	22,5	8,5	8,5	8,4	8,5	8,5
2001.08.11.	24,3	8,5	8,4	8,4	8,4	8,5
2001.08.26.	27,5	8,5	8,5	8,6	8,4	8,3
2001.09.08.	14,6	8,3	8,4	8,4	8,4	8,5
2001.09.28.	18,8	-	8,6	8,8	8,4	8,6
2001.10.13.	21,5	-	8,5	8,5	8,5	8,5
2001.10.28.	8,3	-	8,5	8,4	8,5	8,4
2001.11.10.	14,2	-	8,5	8,5	8,5	8,5
2001.11.28.	1,8	-	8,6	8,4	8,4	8,5
2001.12.08.	-4,4	-	8,5	8,4	8,5	8,5
2001.12.30.	1,0	-	8,4	8,3	8,4	8,5

Vértess László-barlang, 1. mérőhely, (Vértesszőlős)



Vértess László-barlang, 2. mérőhely, (Vértesszőlős)

