

Bányász Művelődési és Oktatási Központ
"Vértés László" Karszt-és Barlangkutató
Csoportja
2800 Tatabánya, Rózsa Ferenc u. 19.



Jelentés a Gerecse-hegységben
1986. január 4-28. között vég-
zett denevérszámlálásról

Készítette:

Juhász Márton

Tatabánya, 1986. február 10.

Kézirat

Az 1986. januárjában elvégzett denevérszámlálás célja a Gerecse-hegység barlangjaiban telelő denevérek állomány-nagyságának felmérése, a telelés körülményeinek megismerése volt. Mindez a jövőbeli hasonló jellegű vizsgálatok viszonyítási alapjául szolgálhat.

Terveink szerint a hegység valamennyi jelenleg ismert barlangjának ellenőrzésére törekedtünk, néhány denevérszállásnak helyzeténél fogva eleve nem alkalmas barlang /igy pl. Angyal-forrási-barlang, Tükör-forrási-barlang, tokodi bányabeli barlangok, stb./ kivételével.

A bejáratok rossz állapota miatt több számításba jövő barlangban /igy pl. Hófehérke-barlang, tatabányai Bányász-barlang, Keselő-hegyi 2.sz.,4.sz. és 5.sz. barlang, Tűzköves-barlang, Jura-zsomboly, stb./ a leszállást - így a számlálást - nem tudtuk elvégezni.

A téli nehéz terepviszonyok miatt elhanyagolható számú /és jelentőségű/ barlangot /igy pl. csordakúti Lepke-barlang, Kőpite-barlang, Póc-kői-barlang, stb./ nem tudtunk megközelíteni.

A január 4-28. között lezajlott denevérszámlálási akcióban végül is 194 barlang átvizsgálására került sor.

Számlálási tapasztalataink sajnos elkeserítőek. A tüzetes alapossággal átvizsgált barlangok közül mindössze húszban bukkantunk denevérré /az összes vizsgált barlang 10,3 %-a/. E húsz barlang közül is 14-ben a denevérek száma csak 1-3 volt. A számlált denevérek össz egyedszáma: 129.

Ha figyelembe vesszük azt a tényt, hogy a vizsgált barlangok döntő többsége elméletileg alkalmas denevértelelésre, akkor ez az adat több mint elgondolkodtató. Olyan barlangokban, melyekben a guánófelhalmozódások és a korábbi szakirodalmi említések jelentős előfordulásokat bizonyítanak, most egyáltalán nem, vagy csak elvétve található denevér. Igy pl. a Denevér-barlangban, Nagy-Somlyói-barlangban és az Öreg-kői 2.sz. zsombolyban az ellenőrzés eredménye negatívnak bizonyult.

A hegység klasszikus "denevéres" barlangjaiban is elszomorító a kép. Az Öreg-kői l.sz. zombolyban 11 db, a Pisznice-barlangban 54 db denevért észleltünk. Ez a mennyiség a hajdani állomány nagyságához képest elhanyagolható.

A denevérek állomány nagyságának ilyen mértékű csökkenésének oka további vizsgálatokat igényel.

Jelentésünkben táblázatosan közöljük az átvizsgált barlangok jegyzékét a számlálás időpontjának és a denevérek egyedszámának feltüntetésével. Ezután részletesen ismertetjük a "denevéres" barlangokban végzett megfigyeléseinket.

Szerencsés egybeesés, hogy /már e munka megkezdése után/ megkaptuk a Magyar Karszt-és Barlangkutató Társulat megbízását a denevérek reprezentatív felmérése keretében a bajóti Öreg-kő és a Pisznice-barlang vizsgálatainak elvégzésére. Jelentésünkkel így ennek a megbízásnak is eleget teszünk.

. Az átvizsgált barlangok jegyzéke a számlálás időpontjának
s a denevérek egyedszámának feltüntetésével

Barlang	Számlálás időpontja	Egyed- szám
1. Alsógallai-sziklaeresz	1986.01.11.	-
2. Anonymus-üreg	1986.01.11.	-
3. Babál-barlang	1986.01.26.	-
4. Baitz-barlang	1986.01.19.	-
5. bajóti Büdös-kút	1986.01.26.	-
6. bajnai Öreg-lyuk	1986.01.27.	13
7. Bajóti 1.sz. kőfülke	1986.01.19.	-
8. Bajóti 2.sz. kőfülke	1986.01.19.	-
9. Bajóti 3.sz. kőfülke	1986.01.19.	-
10. bajóti Lepkés-barlang	1986.01.19.	-
11. Berzsek-hegyi 1.sz. kőfülke	1986.01.18.	-
12. Berzsek-hegyi 2.sz. kőfülke	1986.01.18.	-
13. Bivak-barlang	1986.01.11.	-
14. Csárda-barlang	1986.01.14.	-
15. Csolnoki kőfejtő 1.sz. barlangja	1986.01.26.	-
16. Csolnoki kőfejtő 2.sz. barlangja	1986.01.26.	-
17. Denevér-barlang	1986.01.11.	-
18. Ebszönybányai kis kőfejtő 1.sz. barlangja	1986.01.12.	-
19. Ebszönybányai kis kőfejtő 2.sz. barlangja	1986.01.12.	-
20. Ebszönybányai nagy kőfejtő 1.sz. barlangja	1986.01.12.	-
21. Ebszönybányai nagy kőfejtő 2.sz. barlangja	1986.01.12.	-
22. Eminkesi-barlang	1986.01.22.	2
23. Eminkesi-kőfülke	1986.01.22.	-
24. Eminkesi-zsomboly	1986.01.22.	1
25. Esterházy-kőfülke	1986.01.09.	-

Barlang	Számlálás időpontja	Egyed- szám
26. Fábián-kői 1.sz. barlang	1986.01.28.	-
27. Fábián-kői 2.sz. barlang	1986.01.28.	-
28. Fábián-kői 3.sz. barlang	1986.01.28.	-
29. Fábián-kői 4.sz. barlang	1986.01.28.	-
30. Fehér-kői 1.sz. barlang	1986.01.26.	-
31. Fehér-kői 2.sz. barlang	1986.01.26.	-
32. Fehér-kői 3.sz. barlang	1986.01.26.	-
33. Fehér-kői 4.sz. barlang	1986.01.26.	1
34. Fehér-kői 5.sz. barlang	1986.01.26.	-
35. Fehér-kői 6.sz. barlang	1986.01.26.	-
36. Fehér-kői 7.sz. barlang	1986.01.26.	-
37. Förtési Cikis-barlang	1986.01.28.	-
38. Förtési Csontos-barlang	1986.01.28.	-
39. Förtési Gázos-zsomboly	1986.01.28.	-
40. Füstös-barlang	1986.01.14.	-
41. Gépgyár-barlang	1986.01.09.	-
42. Giliszta-barlang	1986.01.09.	-
43. Gyertyánosi 1.sz. barlang	1986.01.26.	-
44. Gyertyánosi 2.sz. barlang	1986.01.26.	-
45. Gyertyánosi 3.sz. barlang	1986.01.26.	-
46. Gyertyánosi 4.sz. barlang	1986.01.26.	-
47. Gyertyánosi 5.sz. barlang	1986.01.26.	-
48. Gyertyánosi 6.sz. barlang	1986.01.26.	-
49. Gyertyánosi 7.sz. barlang	1986.01.26.	-
50. Hajagosi 1.sz. barlang	1986.01.28.	-
51. Hajagosi 2.sz. barlang	1986.01.28.	-
52. Hajagosi 3.sz. barlang	1986.01.28.	-
53. Hajdúugratói 1.sz. barlang	1986.01.12.	-
54. Hajdúugratói 2.sz. barlang	1986.01.12.	-
55. Hajdúugratói 3.sz. barlang	1986.01.12.	-
56. Hapci-barlang	1986.01.11.	-
57. Hány-kőfülke	1986.01.11.	-
58. Hegyes-kői 1.sz. barlang	1986.01.12.	-
59. Hegyes-kői 2.sz. barlang	1986.01.12.	-
60. Hosszú-vontatói-sziklaeresz	1986.01.11.	-

Barlang	Számlálás időpontja	Egyed- szám
61. Hosszú-vontatói-viznyelő- barlang	1986.01.11.	-
62. Hosszú-vontatói 2.sz. viznyelőbarlang	1986.01.11.	-
63. Husvét-barlang	1986.01.19.	1
64. Jankovich-barlang	1986.01.19.	-
65. Kajmáti 1.sz. barlang	1986.01.26.	-
66. Kajmáti 2.sz. barlang	1986.01.26.	-
67. Kajmáti 3.sz. barlang	1986.01.26.	-
68. Kajmáti-átjáró	1986.01.26.	-
69. Kajmáti 5.sz. barlang	1986.01.26.	-
70. Kajmáti 6.sz. barlang	1986.01.26.	-
71. Kajmáti 7.sz. barlang /= Héregi-barlang/	1986.01.26.	-
72. Kajmáti 8.sz. barlang	1986.01.26.	-
73. Kajmáti-sziklaeresz	1986.01.26.	-
74. Kajmáti 10.sz. barlang	1986.01.26.	-
75. Kajmáti-hasadékbarlang	1986.01.26.	-
76. Kajmáti 12.sz. barlang	1986.01.26.	-
77. Kálvária-hegyi 1.sz. barlang	1986.01.09.	2
78. Kálvária-hegyi 2.sz. barlang	1986.01.04.	1
79. Kálvária-hegyi 3.sz. barlang	1986.01.04.	-
80. Kálvária-hegyi 4.sz. barlang	1986.01.04.	-
81. Kálvária-hegyi Felső-barlang	1986.01.10.	-
82. Kálvária-hegyi-kőfülke	1986.01.10.	-
83. Kálvária-hegyi Kürtős-barlang	1986.01.10.	-
84. Keselő-hegyi-barlang	1986.01.18.	-
85. Keselő-hegyi 6.sz. barlang	1986.01.10.	-
86. Keselő-hegyi 7.sz. barlang	1986.01.10.	2
87. Keselő-hegyi 8.sz. barlang	1986.01.04.	-
88. Keselő-hegyi 9.sz. barlang	1986.01.04.	-
89. Keselő-hegyi 10.sz. barlang	1986.01.10.	-
90. Kiskőoldali-barlang	1986.01.19.	-

Barlang	Számlálás időpontja	Egyed- szám
91. Kiskőoldali 2.sz. barlang	1986.01.19.	-
92. Kis-Pisznicei-barlang	1986.01.22.	-
93. Kisréti-viznyelőbarlang	1986.01.05.	-
94. Kürtő-barlang	1986.01.11.	-
95. Lázár-hegyi-barlang	1986.01.04.	-
96. Lázár-hegyi-hasadék	1986.01.04.	-
97. Lázár-hegyi-kőfülke	1986.01.04.	-
98. Lengyel-barlang	1986.01.25.	16
99. Lengyel-szakadék	1986.01.25.	-
100. Lófej-barlang	1986.01.11.	-
101. Lóingató-hegy barlangja	1986.01.27.	-
102. Lokomotív-kőfülke	1986.01.11.	-
103. Masina-völgyi-barlang	1986.01.12.	-
104. Masina-völgyi-hasadékbg.	1986.01.12.	-
105. Mese-barlang	1986.01.28.	-
106. mogyorósbányai Kő-hegyi- -hasadékbarlang	1986.01.26.	-
107. Morgó-barlang	1986.01.11.	-
108. Nagy-Somlyói-barlang	1986.01.11.	-
109. Nagy-Somlyói 2.sz. barlang	1986.01.11.	-
110. Nagy-Somlyói 3.sz. barlang	1986.01.11.	-
111. Nagy-Somlyói 4.sz. barlang	1986.01.11.	-
112. Nagy-Somlyói 5.sz. barlang /= Kétbejáratú-barlang/	1986.01.11.	-
113. Nagy-Somlyói 6.sz. barlang /= Árkádos-barlang/	1986.01.11.	-
114. Nagy-Somlyói 7.sz. barlang	1986.01.11.	-
115. Nagy-Somlyói 8.sz. barlang	1986.01.11.	-
116. Nyári-barlang	1986.01.11.	-
117. Öreg-kői-sziklaüreg	1986.01.19.	-
118. Öreg-kői 1.sz. zsomboly	1986.01.19.	11
119. Öreg-kői 2.sz. zsomboly	1986.01.19.	-
120. Pes-kői 1.sz. barlang	1986.01.12.	-
121. Pes-kői 2.sz. barlang	1986.01.12.	-
122. Pes-kői 3.sz. barlang	1986.01.12.	-

Barlang	Számlálás időpontja	Egyed- szám
123. Pes-kői 4.sz. barlang	1986.01.12.	-
124. Pes-kői 5.sz. barlang	1986.01.12.	-
125. Pes-kői 6.sz. barlang	1986.01.12.	-
126. Pes-kői 7.sz. barlang	1986.01.12.	-
127. Pes-kői 8.sz. barlang	1986.01.12.	-
128. Pes-kői 9.sz. barlang	1986.01.12.	-
129. Pes-kői 10.sz. barlang	1986.01.12.	-
130. Pes-kői 11.sz. barlang	1986.01.12.	-
131. Pes-kői 12.sz. barlang	1986.01.12.	-
132. Pes-kői 13.sz. barlang	1986.01.12.	-
133. Pes-kői 14.sz. barlang	1986.01.12.	-
134. Pes-kői 15.sz. barlang	1986.01.12.	-
135. Pes-kői 16.sz. barlang	1986.01.12.	-
136. Pisznice-barlang	1986.01.11.	54
137. Pisznicei-átjáró	1986.01.12.	-
138. Pisznicei Bagoly-fülke	1986.01.12.	-
139. Pisznicei Bástya-barlang	1986.01.12.	-
140. Pisznicei Borz-fülke	1986.01.12.	-
141. Pisznicei Gömb-odu	1986.01.12.	-
142. Pisznicei Határ-barlang	1986.01.12.	2
143. Pisznicei Kétlyukú-barlang	1986.01.12.	-
144. Pisznicei Omladék-fülke	1986.01.12.	-
145. Pisznicei Pillér-barlang	1986.01.12.	-
146. Pisznicei Rejtett-barlang	1986.01.12.	-
147. Pisznicei Szeglet-barlang	1986.01.12.	1
148. Pisznicei Szúnyog-folyosó	1986.01.12.	-
149. Pisznicei Trepnis-barlang	1986.01.12.	-
150. Pisznicei Vas-barlang	1986.01.12.	-
151. Pisznicei Vörös-barlang	1986.01.12.	-
152. Pisznicei /17-es/-barlang	1986.01.12.	-
153. Pisznicei /18-as/-barlang	1986.01.12.	-
154. Pisznicei-zsomboly	1986.01.28.	-
155. Pisztoly-barlang	1986.01.11.	-
156. Poros-barlang	1986.01.10.	-
157. Poros-fülke	1986.01.10.	-

Barlang	Számlálás időpontja	Egyed- szám
158. Pusztamaróti-barlang	1986.01.12.	-
159. Rejtett-barlang	1986.01.11.	-
160. Remete-barlang	1986.01.12.	-
161. Réteg-barlang	1986.01.11.	-
162. Sárási-kői 1.sz. barlang	1986.01.28.	-
163. Sárási-kői 2.sz. barlang	1986.01.28.	-
164. Sárási-kői 3.sz. barlang	1986.01.28.	-
165. Sárási-kői 4.sz. barlang	1986.01.28.	-
166. Szalay-barlang	1986.01.19.	2
167. Sárkány-lyuki kőfejtő 1.sz. barlangja	1986.01.12.	-
168. Sárkány-lyuki kőfejtő 2.sz. barlangja	1986.01.12.	3
169. Sárkány-lyuki kőfejtő 3.sz. barlangja /= Lábatlani Sárkány-lyuk/	1986.01.18.	1
170. Sárkány-lyuki kőfejtő 4.sz. barlangja	1986.01.18.	-
171. Sárkány-lyuki kőfejtő 5.sz. barlangja	1986.01.18.	-
172. Sárkány-lyuki kőfejtő 6.sz. barlangja	1986.01.18.	-
173. Szelim-lyuk	1986.01.09.	-
174. Szomódi-barlang	1986.01.11.	1
175. szőlősi Arany-lyuk	1986.01.11.	-
176. Szúnyogos-barlang	1986.01.11.	-
177. Tábor-barlang	1986.01.09.	-
178. tardosi Gorba-lyuk	1986.01.11.	1
179. Teke-hegyi-barlang	1986.01.18.	-
180. Tőkési 1.sz. barlang	1986.01.12.	-
181. Tőkési 2.sz. barlang	1986.01.12.	-
182. Tölgyes-fülke	1986.01.11.	-
183. Turul 2.sz. üreg	1986.01.09.	-
184. Turul 3.sz. üreg	1986.01.09.	-
185. Turul 4.sz. üreg	1986.01.09.	-

Barlang	Számlálás időpontja	Egyed- szám
186. Turul 6.sz. üreg	1986.01.09.	-
187. Turul 7.sz. üreg	1986.01.09.	-
188. Veres-hegyi-barlang	1986.01.05.	7
189. Veres-hegyi 1.sz. kőfülke	1986.01.05.	-
190. Veres-hegyi 2.sz. kőfülke	1986.01.05.	-
191. Veres-hegyi 3.sz. kőfülke	1986.01.05.	-
192. Vértés László-barlang	1986.01.11.	7
193. Vörös-kői-hasadékbarlang	1986.01.11.	-
194. Zerge-lyuk	1986.01.28.	-

2. A "denevéres" barlangokban végzett megfigyelések részletes ismertetése

Bajnai Öreg-lyuk

Számláló: Juhász Márton, Pusztai Zoltán, Tolnai András.

Számlálás időpontja: 1986. január 27.

Denevérek egyedszáma: 13.

Megfigyelések:

- A Bejárati-csarnok középső részén, a kb 2 m magasságban lévő mennyezet keskeny hasadékaiban szorosan egymás mellé préselődve 2 db hosszúszárnyú denevér.
- A főjárat végén, az oldalfal 1 m magasan nyiló kis mellékfülkéjének mennyezetén szabadon lógva 1 db csonkafülű denevér.
- A főjárat nagy kupolájában, a mennyezet kb 4 m-es magasságában szabad falfelületen lógva 1 db kistermetű patkósorrú denevér.
- A mellékjárat csarnokának rendkívül erősen tagolt mennyezetén, 1-4 m magasságban a szűk hasadékokban megbújva 5 db csonkafülű, 3 db pisze és 1 db hosszúszárnyú denevér.

Eminkesi-barlang

Számláló: Oldal György.

Számlálás időpontja: 1986. január 22.

Denevérek egyedszáma: 2.

Megfigyelések:

- A bejárattól 2-2,2 m távolságra, a járat mennyezetén 0,7 m magasan, szabad falfelületen egymás közelében lógva 2 db kistermetű patkósorrú denevér.

Eminkesi-zsomboly

Számláló: Oldal György.

Számlálás időpontja: 1986. január 22.

Denevérek egyedszáma: 1.

Megfigyelések:

- Az oldaljárat bejáratánál a mennyezet kb 2 m-es magasságában szabad falfelületen lógva 1 db kistermetű patkósorrú denevér.

Fehér-kői 4.sz. barlang

Számláló: Juhász Márton, Pataki Károly.

Számlálás időpontja: 1986. január 26.

Denevérek egyedszáma: 1.

Megfigyelések:

- A bejárat folyosó kb 15 m-ében, a mennyezetből felnyíló hasadék oldalfalához simulva-lógva kb 2,5 m magasságban 1 db közepes termetű, szürkésbarna színezetű denevér.

Husvét-barlang

Számláló: Juhász Márton, Oldal György.

Számlálás időpontja: 1986. január 19.

Denevérek egyedszáma: 1.

Megfigyelések:

- A járat középső szakaszának oldalfalán 0,5 m magasságban szabad falfelületen lógva 1 db nagytermetű, világosszürke színezetű denevér.

Kálvária-hegyi 1.sz. barlang

Számláló: Szép Csilla, Vendégh Árpád.

Számlálás időpontja: 1986. január 9.

Denevérek egyedszáma: 2.

Megfigyelések:

- A bejárati szint folyosójának mennyezetén 0,5 m magasságban szabad falfelületen lógva 1 db kistermetű patkósorrú denevér.
- A II.szinti /alsó/ járat mennyezetének 0,8 m magasságában szabad falfelületen lógva 1 db kistermetű patkósorrú denevér.

Kálvária-hegyi 2.sz. barlang

Számláló: Puskás Sándor.

Számlálás időpontja: 1986. január 4.

Denevérek egyedszáma: 1.

Megfigyelések:

- Az első terem mennyezetének 1 m magasan lévő repedésében lógva 1 db kistermetű patkósorrú denevér.

Keselő-hegyi 7.sz. barlang

Számláló: Juhász Márton.

Számlálás időpontja: 1986. január 10.

Denevérek egyedszáma: 2.

Megfigyelések:

- A belső terem kupolájában, kb 3,5 m magasságban szabad falfelületen egymás közelében lógva 2 db kistermetű patkósorrú denevér.

Lengyel-barlang

Számláló: Juhász Márton, Pusztai Zoltán.

Számlálás időpontja: 1986. január 25.

Denevérek egyedszáma: 16.

Megfigyelések:

- A Bejárati-terem mennyezetének 1,5 m-es magasságában a szabad falfelületen egymás közelében lógva 3 db közönséges denevér. Kissé beljebb hasonló helyzetben 5 db kistermetű

patkósorrú denevér. E közelében, az akna fölötti gömbfülke oldalfalának szabad felületén lógva 1 db kistermetű patkósorrú denevér. A hőmérséklet $8,0^{\circ}\text{C}$, a CO_2 -tartalom 0,3 %.

- Az Akna-terem kupolájában kb 6 m magasan a szabad falfelületen egymás közelében lógva 2 db kistermetű patkósorrú denevér. E közelében az oldalfalhoz simulva-lógva 1 db kistermetű, sötétbarna színezetű denevér. A hőmérséklet $8,0^{\circ}\text{C}$, a CO_2 -tartalom 0,3 %.

- Az Akna-terem alsó részének mennyezetén, kb 2 m magasságban a szabad falfelületen egymás közelében lógva 2 db kistermetű patkósorrú denevér. A hőmérséklet $8,1^{\circ}\text{C}$, a CO_2 -tartalom 0,5 %.

- A Guánó-terem feletti terem kupolájának oldalában, kb 4 m magasan a falhoz simulva-lógva 1 db hosszúsárnyú denevér. A hőmérséklet $8,5^{\circ}\text{C}$, a CO_2 -tartalom 1,2 %.

- A Guánó-terem kupolájának kb 5 m-es magasságában sziklaborda oldalán szabadon lógva 1 db közepes termetű patkósorrú denevér. A hőmérséklet $8,7^{\circ}\text{C}$, a CO_2 -tartalom 2,0 %.

Öreg-kői 1.sz. zomboly

Számláló: Pál Vince, Tolnai András.

Számlálás időpontja: 1986. január 19.

Denevérek egyedszáma: 12.

Megfigyelések:

- A bejárati akna függőleges szakaszának tetején lévő oldalfülke boltívének szabad falfelületén lógva 1 db közepes termetű patkósorrú denevér.

- A bejárati akna függőleges szakaszának középső részén lévő hasadékban, feltűnően nedves, vizes helyen szabadon lógva 1 db kistermetű patkósorrú denevér.

- A Nagy-terem Baritos-fülkéje mellett, 1,8 m magasan lévő öklömnyi lyukban 1 db nagytermetű, világosszürke színezetű denevér.

- A Nagy-terem felső részének oldalfalán, kb 2 m magasságban szabad falfelületen lógva 1 db kistermetű patkósorrú denevér.

- A Nagy-terem középső részén, az oldalfal 2 m-es magasságában a szabad falfelületen lógva 1 db nagytermetű, világoszürke színezetű denevér. E közelében kb 2,5 m magasságban a szabad falfelületen lógva 1 db nagytermetű patkósorrú denevér.
- A Nagy-terem alsó részén, az oldalfal 1, ill. 2 m-es magasságában szabad falfelületen lógva 1-1 db kistermetű patkósorrú denevér. Közelükben, a terem mennyezetének kb 3, ill. 4 m-es magasságában szabad falfelületen lógva 1-1 db kistermetű patkósorrú denevér.
- A Nagy-terem alsó mellékfülkéjének oldalfalán, 1 m magasságban a szabad falfelületen lógva 1 db kistermetű patkósorrú denevér.
- A Nagy-teremben 1 db megzavart, repdeső denevér.

Pisznice-barlang

Számláló: Juhász Márton, Tolnai András.

Számlálás időpontja: 1986. január 11.

Denevérek egyedszáma: 54.

Megfigyelések:

- A Bejárati-terem alsó részének K-i beugrójában, az 1 m magasságban lévő mennyezet hasadékában lógva 1 db közönséges denevér. Szőrzetén vizcseppek és jégzemcsék figyelhetők meg. A hőmérséklet $-0,4^{\circ}\text{C}$.
- A Ny-i felső ág végén lévő kupola tetején, kb 2,5 m magasságban egy 3 példányos és egy 4 példányos csoportban szabad falfelületen szorosan egymás mellett lógva hosszúszárnnyú denevérek. Mellettük magányosan lógva 1 db közönséges denevér. A hőmérséklet $5,2^{\circ}\text{C}$.
- A Ny-i alsó ág középső részén, a folyosó mennyezetén 1 m magasságban, keskeny repedésbe bepréselődve 1 db pisze denevér. E közelében a mennyezet szabad falfelületén 1 m magasságban lógva 1 db hosszúfülű denevér. A hőmérséklet $4,6^{\circ}\text{C}$.

- A létra alatt induló kuszoda középső részének mennyezetén, 0,6 m magasságban a szabad falfelületen lógva 1 db nagytermetű patkóorrú denevér. A hőmérséklet $7,8^{\circ}\text{C}$.
- A létra fölötti kupola mennyezetén kb 4 m-es magasságban, a szabad falfelület $1,5\text{-}2\text{ m}^2$ -nyi területén 21 példányos csoportban, de nem szorosan egymás mellett lógva hosszúszárnyú denevérek. A hőmérséklet $9,6^{\circ}\text{C}$.
- A létra és a Cseppkőgát közötti feljáró oldalfalának beugrójában, 1,5 m magasan a szabad falfelületen lógva 1 db kistermetű patkóorrú denevér. A hőmérséklet $9,6^{\circ}\text{C}$.
- A Cseppkőgát előtt a folyosó oldalának 1,5 m-es magasságában a szabad falfelületen lógva 1 db kistermetű patkóorrú denevér. A hőmérséklet $9,6^{\circ}\text{C}$.
- Az Összekötő-folyosó aknácskájából nyíló fülke bejáratának mennyezetén 1 m magasságban a szabad falfelületen lógva 1 db nagytermetű patkóorrú denevér. A hőmérséklet $9,5^{\circ}\text{C}$.
- A K-i ág felső járatának kupolájában kb 3,5 m-es magasságban egy 3 példányos és egy 4 példányos csoportban szabad falfelületen szorosan egymás mellett lógva hosszúszárnyú denevérek. Közeliükben, kb 5 m-es magasságban a szabad falfelületen lógva 1 db hosszúszárnyú denevér. A hőmérséklet $10,1^{\circ}\text{C}$.
- A Palota-ág bejáratí rácsa fölött lévő kupola mennyezetén kb 3,5 m magasságban, a szabad falfelületen lógva 1 db közönséges denevér. A hőmérséklet $9,7^{\circ}\text{C}$.
- Az Elágazás-terem külső részének mennyezetén kb 2 m-es magasságban, a szabad falfelületen lógva 1 db közönséges denevér. A terem belső kupolájában, kb 3 m-es magasságban a szabad falfelületen lógva 1 db hosszúszárnyú denevér. A hőmérséklet $9,5^{\circ}\text{C}$.
- A Tizek-terme bejárata előtt a folyosó mennyezetén 1,2 m magasságban, a szabad falfelületen lógva 1 db közönséges denevér. A hőmérséklet $9,4^{\circ}\text{C}$.
- A Tizek-terme hátsó részén, a mennyezet 1,5 m-es magasságában a szabad falfelületen lógva 1 db kistermetű patkóorrú denevér. A hőmérséklet $9,4^{\circ}\text{C}$.

- A Palota-ág felső járatának végpontja előtt a járat mennyezetének 1 m-es magasságában a szabad falfelületen lógva 2 db hosszúszárnyú denevér. A hőmérséklet $9,4^{\circ}\text{C}$.
- A Palota-ág alsó hasadékjáratának mennyezetén 1, ill. 2 m magasságban, a szabad falfelületen lógva 1-1 db kistermetű patkósorrú denevér. A hőmérséklet $9,3^{\circ}\text{C}$.
- A Vértes-ág Ferde-kürtője alatti járat mennyezetének 1 m-es magasságában, a szabad falfelületen lógva 1 db kistermetű patkósorrú denevér. A hőmérséklet $9,5^{\circ}\text{C}$.

Pisznicei Határ-barlang

Számláló: Juhász Márton, Tolnai András.

Számlálás időpontja: 1986. január 12.

Denevérek egyedszáma: 2.

Megfigyelések:

- A Kuszoda-ág középső részén, a járat oldalfalának 0,6 m-es magasságában a szabad falfelületen lógva 1 db kistermetű patkósorrú denevér. A hőmérséklet $5,8^{\circ}\text{C}$.
- A Felső-terem kupolájának oldalában kb 5 m magasságban, a falhoz simulva-lógva 1 db hosszúszárnyú denevér. A hőmérséklet $7,2^{\circ}\text{C}$.

Pisznicei Szeglet-barlang

Számláló: Juhász Márton, Tolnai András.

Számlálás időpontja: 1986. január 12.

Denevérek egyedszáma: 1.

Megfigyelések:

- A bejárati folyosó végénél /a bejárattól 16 m-re/ a járat oldalfalának 1 m-es magasságában, a falhoz simulva-lógva 1 db közönséges denevér. A hőmérséklet $6,5^{\circ}\text{C}$.

Szalay-barlang

Számláló: Juhász Márton, Oldal György.

Számlálás időpontja: 1986. január 19.

Denevérek egyedszáma: 2.

Megfigyelések:

- A Bejárati-terem hátsó fülkéjének mennyezetén kb 2 m magasságban a szabad falfelületen lógva 1 db hosszúsárnyú denevér. E közelében, 1 m magasságban az oldalfalhoz simulva-lógva 1 db kistermetű, barnásszürke szinezetű denevér.

Sárkány-lyuki kőfejtő 2.sz. barlangja

Számláló: Jánoska Péter, Pap Tamás, Sebestyén László.

Számlálás időpontja: 1986. január 12.

Denevérek egyedszáma: 3.

Megfigyelések:

- Az alsó terem mennyezetén kb 2,5 m magasságban, hasadékba préselődve 1 db csonkafülű denevér. E közelében szabad falfelületen lógva 1 db kistermetű, barnás szinezetű denevér. A teremből induló járat mennyezetének kb 2 m-es magasságában szabad falfelületen lógva 1 db csonkafülű denevér.

/Sárkány-lyuki kőfejtő 3.sz. barlangja/

Lábatlani Sárkány-lyuk

Számláló: Sebestyén József, Sebestyén László.

Számlálás időpontja: 1986. január 18.

Denevérek egyedszáma: 1.

Megfigyelések:

- Az alsó bejáratától kb 15 m-re, a terem kupolájának kb 5 m-es magasságban nyíló kis oldalfülke mennyezetének szabad falfelületén lógva 1 db közepes termetű, hasán fehérés, hátoldalán barnás szinezetű denevér.

Szomódi-barlang

Számláló: Jánoska Péter, Sebestyén László.

Számlálás időpontja: 1986. január 11.

Denevérek egyedszáma: 1.

Megfigyelések:

- A terem mennyezetének 1 m-es magasságában szabad falfelületen lógva 1 db közönséges denevér.

tardosi Gorba-lyuk

Számláló: Jánoska Péter, Sebestyén László.

Számlálás időpontja: 1986. január 11.

Denevérek egyedszáma: 1.

Megfigyelések:

- A terem mennyezetének 1 m-es magasságában szabad falfelületen lógva 1 db hosszúszárnyú denevér.

Veres-hegyi-barlang

Számláló: Juhász Márton, Szép Csilla, Vendégh Árpád.

Számlálás időpontja: 1986. január 5.

Denevérek egyedszáma: 7.

Megfigyelések:

- A Bejárati-teremből induló ÉK-i ág első részén, a mennyezetbe mélyedő gömbfülkében a talp fölött 1,5 m magasságban a szabad falfelületen lógva 1 db kistermetű patkósrú denevér. Az ág hátsó részében lévő omladékos kürtő kb 2,5 m magasságában a szabad falfelületen lógva 1 db kistermetű patkósrú denevér. Az ág hőmérséklete $9,2^{\circ}\text{C}$.

- A Fehér-terem kupolájában kb 4-4,5 m magasságban a szabad falfelületen elszórtan lógva 2 db kistermetű patkósrú denevér és 1 db közönséges vagy hegyesorrú denevér. A hőmérséklet $8,5^{\circ}\text{C}$.

- A Fehér-teremből induló, meredeken lefelé vezető, feltárás alatt álló járat középső és alsó részén, az oldalfal

beöblödéseiben 1-1,5 m magasságban a szabad falfelületen lógva 1-1 db kistermetű patkósorrú denevér. A folyosó hőmérséklete a középső szakaszon $8,8^{\circ}\text{C}$, alúl $9,1^{\circ}\text{C}$.

Vértés László-barlang

Számláló: Pál Vince, Sólyom Frigyes.

Számlálás időpontja: 1986. január 11.

Denevérek egyedszáma: 7.

Megfigyelések:

- Az első terem oldalfalának 0,8 m magasságában lévő repedésben lógva 1 db kistermetű patkósorrú denevér.
- A második terem mennyezetének 1,5 m-es magasságában a szabad falfelületen lógva, közelében, kb 2 m magasan, a mennyezet kis üregében lógva 1-1 db kistermetű patkósorrú denevér.
- A Nagy-terem oldalfalának kb 2 m-es magasságában szabad falfelületen lógva 1 db közepes termetű, szürkés színezetű denevér. A terem falának kb 5 m-es magasságában szabad falfelületen lógva 1 db, az előzőhöz hasonló denevér.
- A Travi-terem oldalában kb 3 m magasan nyíló fülkében a falhoz simulva-lógva 1 db kistermetű patkósorrú denevér. A terem mellékkürtőjében a cseppkőlefolyás kb 2 m-es magasságában a cseppkőnyelv alján lógva 1 db nagytermetű, szürkés színezetű denevér.



A Magyar Karszt- és Barlangkutató Társulat felkérésére 1985 telén és 1986 tavaszán /nyarán/ néhány kijelölt barlangban denevérekkel kapcsolatban felmérést végeztem. E munka eredményét az alábbi kutatási jelentésben foglalom össze.

A felkérés hat barlangra terjedt ki, amelyek közül a Háromkútu-, a Létrási-Vízes-, a Kőlyuk-, a Hillebrandt- és a Kecskelyuk-barlangokban a felmérés az említett időszakban megtörtént, míg a hatodikot a többirányú kutatás ellenére sem sikerült azonosítani.

A denevérek állományfelvételét szükségesnek láttam két részre bontani. Ennek oka a következő volt: a denevérek ökológiai igényei a téli és a nyári periódus alatt különbözőek, de természetesen fajonként is eltérőek. Ez az adott esetben azt jelenti, hogy a denevérek a két vizsgált időszakban /télen és nyáron/ különböző adottságú barlangokban fordulnak elő. A téli igényeknek azok a barlangok felelnek meg, amelyek elég hosszúak /mélyek/ és viszonylag zártak ahhoz, hogy belső részeik jól kiegyenlített hőmérséklettel rendelkezzenek, vagy pedig legyenek bennük olyan részek, amelyek mikroklímája megfelelő feltételeket biztosít a téli álom időszakára.

Nyári szállásként ugyanakkor a kisebb barlangok, vagy a nagyobb barlangok bejárati részei megfelelőek, ha azok hőmérséklete megfelelően magas. Fontos az is, hogy legyen olyan belső terme a barlangnak, amely nappal is elég sötét. Valószínűleg a barlang mérete is lényeges: nyári szálláshelyeiken a denevérek mindig csoportokban találhatóak, így az üregnek /barlangrésznek/ elég nagyoknak kell lenni ahhoz, hogy ezek a csoportok egyáltalán kialakulhassanak.

Az állományfelvételen kívül fontosnak látom az ökológiai igények felmérését is. A denevérek száma állandóan csökken, s csak akkor tudjuk őket hatékonyan védeni, ha életterület-élőhelyeiket, jelen esetben a barlangokat, védjük. Ehhez azonban tisztában kell lennünk azzal, mely barlangok, ill. milyen jellegű barlangok azok, amelyek a denevérek szempontjából elsőrendű fontossággal bírnak.

Mindkét időszak - a téli és a nyári - egyaránt érzékeny periódus a denevérek életében. A téli azért, mert a hibernáció alatt a denevér saját tartalékaiból él, s ha ezek idő előtt el-

fognak /nem megfelelő hőmérséklet, zavarás stb./, a denevér elpusztul. A Létrási-Vizes-barlangban végzett megfigyeléseim azt mutatják, hogy a denevér rendelkezik bizonyos többlettartalékkal, amely lehetővé teszi, hogy pl. a hőmérséklet kedvezőtlen megváltozása esetén elvándoroljon. A problémát az okozza, hogy a hibernációt túl sokszor szakítják félbe, pl. emberi zavarással, ilyenkor a denevér elpusztul.

A téli periódusban ezáltal a létfenntartás kerül veszélybe, míg nyáron a fajfenntartás. A denevérek június-júliusban hozzák világra kölykeiket, s ha a barlangot ilyenkor háborgatják, az könnyen a kicsik pusztulását okozhatja. A kölykök röpképesé válása után, ill. a hímek számára már nem olyan veszélyes ez az időszak: a denevérekolóniák ugyanis több, ún. alternatív szálással rendelkeznek.

A fentebb említett szempontok szerint választottam ki a kutatási objektumokat, de azokat az adatokat is felhasználtam, amelyek más jellegű barlangokból származnak.

Téli periódus

Kölyük-barlang /belső részek/:

10 *Rhinolophus hipposideros*

8 *Rhinolophus ferrumequinum*

Hillebrandt-barlang:

5 *Rhinolophus hipposideros*

2 *Rhinolophus ferrumequinum*

6 *Rhinolophus* sp. /igen magasan voltak, a pontos besorolást nem lehetett elvégezni/

32 *Myotis oxygnathus*

István-barlang:

3 *Rhinolophus ferrumequinum*

Anna-barlang:

3 *Rhinolophus ferrumequinum*

Lilla-barlang:

7 *Rhinolophus hipposideros*

Istvánlápa-barlang:

2 *Rhinolophus ferrumequinum*

Létrási-Vizes-barlang: a legjobban kutatott objektum; a megfigyeléseket 2-4 hetes időközönként végeztem 1984-85 és 1985-86 telén.

- 1984.11.10. 18 *Myotis oxygnathus*
26 *Rhinolophus* sp. /a két különböző *Rhinolophus*
faj, a *Rhinolophus hipposideros* és a *Rhino-*
lophus ferrumequinum igényei elég hasonlóak,
ezért e kettőt együtt tárgyalom/
- 1984.12.05. 24 *Myotis oxygnathus*
24 *Rhinolophus* sp.
- 1985.01.06. 33 *Myotis oxygnathus*
42 *Rhinolophus* sp.
- 1985.01.19. 23 *Myotis oxygnathus*
48 *Rhinolophus* sp.
- 1985.02.03. 52 *Myotis oxygnathus*
25 *Rhinolophus* sp.
- 1985.02.24. 43 *Myotis oxygnathus*
53 *Rhinolophus* sp.
- 1985.03.31. 57 *Myotis oxygnathus*
12 *Rhinolophus* sp.
- 1985.05.04. 7 *Myotis oxygnathus*
2 *Rhinolophus* sp.
- Az állandóan megfigyelt felsorolt fajokon kívül egy esetben
láttam ebben az időszakban *Nyctalus noctula*-t és *Myotis e-*
marginatus-t.
- 1985.10.12. 4 *Myotis oxygnathus*
9 *Rhinolophus* sp.
- 1985.11.06. 37 *Myotis oxygnathus*
19 *Rhinolophus* sp.
- 1985.12.15. 52 *Myotis oxygnathus*
41 *Rhinolophus* sp.
1 *Barbastella barbastellus*
- 1985.12.20. 65 *Myotis oxygnathus*
40 *Rhinolophus* sp.
2 *Barbastella barbastellus*
- 1986.01.08. 63 *Myotis oxygnathus*
47 *Rhinolophus* sp.
3 *Barbastella barbastellus*
- 1986.01.29. 71 *Myotis oxygnathus*
36 *Rhinolophus* sp.

1986.02.24. 39 Myotis oxygnathus
55 Rhinolophus sp.
2 Barbastella barbastellus
1986.03.25. 71 Myotis oxygnathus
20 Rhinolophus sp.

A Barbastella barbastellus új, állandósult fajnak tekinthető, amely valószínűleg a kissé javuló feltételek egyik látható következménye.

A Létrási-Vizes-barlangra vonatkozó igen részletes, s ezért meghatározónak is tekinthető adatsorból kiindulva, egyértelműen megállapítható, hogy az 1984/1985-ös télhez viszonyítva megnövekedett a denevérek száma, s a létszámgyarapodás elsősorban a Myotis oxygnathus esetében egyértelmű. /Myotis oxygnathus: átlagban kb. 75 %-os gyarapodás; Rhinolophus sp.: átlagban kb. 12 %-os gyarapodás./

A fenti megállapításnak két oka lehet:

1. a barlang lezárásával a légáramlás jelentős mértékben csökkent, s így emelkedett a hőmérséklet. Ennek hatására kedvezőbb viszonyok alakultak ki.
2. A közelben lévő Spirál /Láner Olivér/ barlang feltárása miatt a Létrási-Vizes-barlang látogatottsága csökkent, s ez is okozhatta a denevérek számának növekedését.

A tényleges okot csak a következő évek mérései dönthetik el, a kettő közül melyik a meghatározó jellegű. Lehetséges, hogy mindkettő szerepet játszik.

A felsorolt mérési adatok alapján a téli álom kezdésének és befejezésének időpontja is megállapítható, tehát behatárolható az az időtartam, amelyben a barlangok fokozott figyelmet kell, hogy élvezzenek.

Nyári periódus

Ebben az időszakban a pontos megfigyelési adatok objektív akadályokba ütköztek. Ugyanis a csoportok viszonylag nagy létszáma és mobilitása miatt nehéz volt megállapítani a pontos, s darabszámra is helyes létszámát.

A csoportok létszámának megállapításánál azt az általánosan elterjedt gyakorlatot követtem - a módszer egyébként Merlin D.

Tuttle felmérései alapján terjedt el -, hogy a denevérek által elfoglalt terület nagyságából egy átlagos egyedsűrűséggel számolható az egyedszám. Tuttle $1828/m^2$ egyedsűrűséggel számol, ez az átszámítás azonban csak durva közelítés esetünkben, mivel a nagyobb testű *Myotis grisescens*-re vonatkozik. A megfigyelt fajok esetén célszerűnek tűnik a $2100/m^2$ -es egyedsűrűség alkalmazása. Az így megállapított létszámokat az egyes barlangok esetén az alábbiakban lehet összefoglalni.

Kőlyuk-barlang: kb. 1000 db. *Myotis oxygnathus*.

Hillebrandt-barlang: denevérek nem voltak.

Háromkői-barlang: kb. 2500-3000 db. *Myotis oxygnathus*. /Ez a barlang a felhalmozódott több méter vastagságú szerves trágya alapján itélve jelentős és rendszeres nyári szálláshely lehet./

Kecskelyuk-barlang /bejárati rész/: kb. 2000 db. /feltehetőleg hímek/ *Vespertilio murinus*, a felső részben több kisebb csoportban kölykező nőstények /a pontos számot nem sikerült megállapítani/.

M.-Tapolca-i 2.sz.-ú barlang: denevérek nem voltak, de a guano mennyiségét figyelembe véve jelentős nyári szálláshelyül szolgálhat.

Miskolc, 1986. június 30.

Kováts Nóra
/Kováts Nóra/