

**A Bakony hegység denevérek szempontjából legfontosabb
barlangjainak és bányavágatainak jellemzése. Szükséges
természetvédelmi kezelési lépések, beavatkozások,
korlátozások**

Készítette: PAULOVICS PÉTER, CSEMETE Egyesület

Szeged, 2004. március

Tartalomjegyzék

Bevezetés.....	3
Általános ismertető.....	4
Alba Regia-barlang	7
Háromkürtő-zsomboly	9
Jubileumi-zsomboly	11
Tábla-völgyi-barlang.....	13
Sűrű-hegyi Ördöglik.....	15
Csengő-zsomboly.....	18
Római-fürdő barlangja	21
Nagy-Pénzlik.....	23
Tilos-erdei-barlang	25
Kőris-hegyi Ördög-lik.....	27
Futómacskás-víznyelőbarlang.....	29
Pörgöl-hegyi-barlang.....	31
Odvas-kői-barlang	33
Hajszabarnai Pénz-lik.....	35
Vaskapu-kőfülke és -sziklaodú	38
Szentgáli-kőlik	39
Tűzköves-hegyi-barlang.....	41
Bújó-lik.....	44
Pokol-lik.....	46
Kislődi bányavárat.....	47
Inotai karsztvízakna.....	49
Mecsér, robbanóanyag-raktár.....	51
Kincsesbánya, József táró (Kincsesi Altáró).....	53
Összefoglaló táblázat.....	55

Bevezetés

A tanulmány a részletes adatok tekintetében csak a szerző és munkatársai által a Bakony érintett földalatti denevérszállásain **1993-2004 között gyűjtött saját adatokra** alapoz. Igyekszem emellett – ahol ehhez van elérhető adat – más, korábbi információkat is felhasználni. Különös jelentősége van ennek az időközben a Bakonyból gyakorlatilag kipusztult **hosszúszárnyú** denevér (*Miniopterus schreibersii*) esetében. Jó fajismerettel rendelkeznek, ezért elfogadható adatforrások és behatóbban tanulmányozták a Bakonyban a denevéreket Bankovics Attila, Dobrosi Dénes, Mátics Róbert és Megyer Csaba. Tőlük azonban még nem sikerült adatokhoz jutnom, és a BTM sem rendelkezik írásos anyaggal e személyektől.

A recens denevér előfordulási **adatok gyűjtésének** földalatti szálláshelyeken **módszerei** lehetnek

- a szálláshely bejárása,
- a hálózásos befogás a bejárat környékén,
- ugyanitt detektoros észlelés,
- műszeres adatrögzítés, fényképezés,
- végül a szálláshelyen keletkezett ürülékkupacok vizsgálata.

Jelen tanulmányban szereplő adatokat az első két módszerrel gyűjtöttük. **Detektoros megfigyelésre** csak egy egyszerű készülék állt rendelkezésünkre, mellyel teljes biztonsággal csak a kis és **nagy patkósdenevér** (*Rhinolophus hipposideros*, *Rh. ferrumequinum*) jelenlétét tudom megállapítani. Az ilyen megfigyelések az adatokat tartalmazó táblázatban „D” betűvel vannak jelölve. 2003-tól egy komolyabb hanganalízisre is alkalmas műszer összeállítás is a rendelkezésemre áll. Ezzel már felvételeket tudok készíteni, melyeket utólag számítógépen elemezni lehet, azonban a program használatát még el kell sajátítani.

A hálózási adattáblázatokban szerepel egy „V” jelzés (**vizuális**) is. Ez kétféle **megfigyelést** takarhat (mindkettő csak ritkán fordult elő): az egyik hálózás közben a bejáratnál reptében megfigyelt patkósdenevérek esete. A patkósdenevéreket jellegzetes reptükről fel lehet ismerni már gyenge fényviszonyoknál is (hajnal, alkonyat), és méret alapján a fajt is biztosan meg lehet mondani (**nagy patkósdenevér** csak Kislődön fordul elő). Ugyanakkor ezek a fajok rendkívül jó szonárjuk révén az egyszerű hálókat elkerülik, csak igen vékony szálú hálóval fogható meg közülük néhány, ezért sokszor a vizuális megfigyelés nem ismétlődik meg befogásban. A másik vizuális adattípus a hálózás után a szálláshelyen megfigyelt denevérek, ezek tehát nem téli bejárás megfigyelések adatai, és mint ilyenek, ritkák. Ha téli időszakra eső hálózás után jártuk be a barlangot, bányát, akkor azok az adatok a telelő denevérek táblázatában szerepelnek.

A barlangban (bányában) megfigyelt denevérekhez tehát értelemszerűen hozzáveszem a kizárólag a barlang (bánya) miatt és oda érkezett denevérek közül hálóval megfogott példányokat, még nyilvánvalóbban a barlangból (bányából) távozáskor megfogott állatokat.

Általánosan elmondható, ezért az egyes barlangoknál, bányáknál külön nem is említtem, hogy **ezen a helyeken** a telelés után (**áprilistól**) a nász kezdetéig (**augusztusig**) **nem tartózkodnak denevérek**. Ez alól nagyon kevés a kivétel. Nem bizonyított, de szinte biztos, hogy kis patkósdenevér szülőkolónia él az Inotai karsztvízszaknában. A többi helyen a denevérek nyári előfordulása csak alkalmi jelenség. Éjszaka meglátogatják e helyeket, amiket a hálózások is mutatnak, de nappalra nem maradnak ott. Valaha azonban komoly szülőkolóniák voltak egyes bakonyi barlangokban, amik kialakulására megfelelő természetvédelmi kezelés révén még van remény.

A barlangokról és bányákról rendelkezésre álló denevérfaunisztikai adatok megítélésében az alábbi általános ismertető, valamint a hazai fajok eszmei értékeit tartalmazó [1. sz. melléklet](#) segít. Vastagon szedett betűkkel emeltem ki a fokozottan védett denevérfajok neveit, a latin neveket elhagytam (igény esetén az [1. sz. melléklet](#) ezt is tartalmazza). A barlang értékelésénél nemcsak ismert denevérállományát, tehát aktuális jelentőségét, hanem egykori denevérállományát és az erre utaló jeleket, nyomokat, tehát potenciális jelentőségét is figyelembe vettem. Ez különösen barlangi szülőkolónia újbóli létrejötténél fontos szempont.

Általános ismertető

Az európai denevérfajok mind kis termetű rovarévők. Táplálékukat reptükben, echolokációs képességük segítségével kapják el, és így is tájékozódnak. Ehhez magasfrekvenciájú (20-120 kHz) hangimpulzus-sorozatot használnak. Az aktív repülés, az éjszakai életmód és a sokszor hideg szálláshelyek (pl. barlang) rendkívül gyors anyagcserét követelnek meg tőlük. Az aktív denevér testhőmérséklete 39-40 °C, pulzusszáma 800-1000/perc, légzésszáma 250-350 percenként. A magas testhőmérséklet, ugyanakkor kis testtömeg (4-76 g) a hűvös környezetben való repülés közben a hatalmas szabad bőrfelületekről (szárny-, farokvitorla, fülek) erős hőleadást eredményez. Érthető hát, hogy mindezek energiaszükségletének fedezésére nagy mennyiségű, energiadús táplálékot kell felvennie az állatnak. Egy denevér egy éjszaka folyamán átlagosan a testtömege 25-35%-ának megfelelő mennyiségű rovarot fogyaszt el.

A denevérek egész életciklusát itt a mérsékelt övben áthatja az energiával való takarékoskodás. A denevéreknek itt nem részletezendő okokból nem áll módjukban a téli táplálékszegény időszakra melegebb tájakra vándorolni, mint például a rovarévő énekesmadaraknak. A nyári időszakban beálló rossz időjárás jelentősen csökkenti az elérhető táplálék mennyiségét, akár meg is akadályozhatja a vadászatot, adott esetben épp a laktáció időszakában. Ezeket a nehézségeket a denevérek az emlősök körében egyedülálló fiziológiai képességgel hidalják át. Nemcsak a téli hideg időszakban, de nyáron nappal is képesek nyugalmi állapotba merülni. Ezt a speciális zsibbadtságot (torpor) lecsökkent életműködések jellemzik, és az állat "akaratlagosan" kb. 30-60 perc alatt bármikor kiváltja. Az így megtakarítható energia jelentős, amit jól jellemez, hogy téli álmom (hibernáció) alatt a fent említett adatokkal szemben egy denevér testhőmérséklete akár 0°C-ra, pulzusszáma 18-80/percre, légzésszáma pedig 60-90 percenként egyre csökkenhet. A felhalmozott energiataralékok így tavaszig kitartanak, de még így is az állatok bizonyos része a tél folyamán elpusztulhat.

Talán ennek a különleges képességnek, a sok nyugalomban töltött időnek tulajdonítható, hogy a denevérek gyors anyagcseréjük ellenére sokáig élnek. Gyűrűzések tanúsága szerint a szabad természetben a legkisebb fajok is élnek 20 évig, de Angliában fogtak olyan nagy patkósdenevért, melyet 30 évvel azelőtt jelöltek meg. Itt szembeállíthatók az anyagcsere és testméret szempontjából hasonló rovarévő énekesmadarakkal vagy a cickányokkal.

A denevérek szaporodásuk tekintetében is különlegesen. A nász ideje a nyár legvégén kezdődik és az őszön át elhúzódhat a tél végéig, bár a telelőhelyen jobbra már csak a hímek aktívak ebből a szempontból. Az őszi párzaskor a nőstények nem termékenyülnek meg (kivéve a **hosszúszárnyú** denevér), csak tavasszal, ébredésük után, és körülbelül két hónapi vemhességet követően május végén, június elején hozzák világra egy, ritkábban két kölyküket. Ez az éves szaporulat. A hosszú élet miatt azonban a kis szaporaság is fent tudja tartani a populációt, amit a kevés természetes ellenség ténye is segít.

A denevérek kölykeiket világrahozni mindig csoportba, úgynevezett szülőkolóniába gyűlnek, de ezeknél a rendkívül társaságkedvelő állatoknál egyébként is ritka a magános előfordulás. A hímek nyáron legtöbbször szintén közösségben élnek, és mind a párzási időben ősszel, mind pedig a teletéskor sok különböző faj alkothat közös kolóniát. Ezek néha még hazánkban is nagy méreteket ölthetnek (5-10 ezer egyed), különösen egyes aggregálódásra hajlamos fajoknál (hosszúszárnyú denevér, közönséges denevér, hegyesorrú denevér). A trópusi területeken élő nagy denevérkolóniák pedig a világ legnagyobb emlőscsoportjai, melyek közül a legnépesebb létszáma eléri a 20 millió kölykező nőtényt, és körülbelül ugyanennyi utódot (mexikói szabadfarkú denevér).

Érdekes jelenség ezzel kapcsolatban, hogy míg a legtöbb faj nőtényei a hímeket nem tűrik meg a szülőkolóniában, addig mennyire előszeretettel asszociálódnak akár az egymástól rendszertanilag távol álló fajok is úgy a nyári, mint a téli időszakban. Ez a hajlam is fajonként változó. A skála egyik végén a kis patkósdenevér áll, még fajtársaival sem alkot szoros csoportot. A másik végétől mindjárt közeli rokonát, a **kereknyergű patkósdenevért** lehetne példának hozni, mely más, simaorrú fajokkal is látható kevert, szoros fűrtben szállásán. Közöttük még sok példa van a hasonló környezeti igényű fajok egy szálláshelyen alkotott közös csoportjaira.

A denevéreknek a legtöbb esetben más szálláshelyre van szükségük nyáron a szaporodáshoz és télen a téli álmhoz. Ezen felül bizonyos fajok a két szállás között még átmeneti szállást is igényelnek (pl. a **hosszúszárnyú denevér**). A szálláshelyek közti kapcsolatokat gyűrűzés segítségével Európa sok területén kiderítették, és fény derült egyes fajok vándorlási szokásaira, olykor bonyolult rendszerére is.

Az eredetileg barlangokban, sziklarepedésekben és faodvakban élő denevérek mai szálláshelyeit három csoportba oszthatjuk. Ezek:

1. Földalatti szállások (barlangok, bányák, alagutak, pincék)
2. Épületek (padlások, tornyok, repedések)
3. Faodvak

Látható, hogy az emberi civilizáció megjelenésével a denevérek újabb szálláshelyeket hódítottak meg - miközben azonban eredeti élőhelyeikről egyre jobban kiszorulnak. Utóbbi minden denevérfajt egyformán érint, viszont az előbbivel csak egyes alkalmazkodóképes fajok tudnak élni, és segíteni helyzetükön.

Aszerint, hogy denevéreink téli, nyári (esetleg átmeneti) szállásnak milyen szálláshely-típusokat használnak, kategóriákat állapíthatunk meg, melyek lényegében szálláshely-kombinációk. Az öt alapvető kategória ökológiailag indokoltan egymás mellé állít sokszor távoli rokon fajokat, a közelebbi rokonok pedig külön kategóriába eshetnek. Az egy csoportba tartozó fajok bizonyos környezeti igényeiket tekintve hasonlóak. Ugyanakkor egy faj kettő vagy több kategóriába is tartozhat, mert pl. másként viselkedik síkvidéki és hegyvidéki populációja (vízi denevér), vagy mert eredeti élőhelyén és urbánus környezetben is megtalálható (törpe denevér). A fent említett öt kategória a következő:

1. Állandó barlanglakók - télen-nyáron barlang a szállásuk
2. Erdei denevérek - télen barlang, nyáron faodú a szállásuk
3. Épületlakó denevérek - télen barlang, nyáron épület a szállásuk
4. Állandó épületlakók - télen-nyáron épületekben élnek
5. Állandó faodúlakók - télen-nyáron faodvakban élnek

Ebben a tipizálásban a barlangot sok fajnál más földalatti élőhely (bánya, alagút, pince) is helyettesítheti.

Érdekes jelenség a denevérek násza. Minden hegységünkben megállapítható egy-két földalatti denevérszállás (elsősorban barlang), mely kitüntetett abból a szempontból, hogy nagy vonzáskörzetből ide gyűlnek a denevérek nyár végi, őszeleji nászokra. Ez a vonzáskörzet a hegységet és a környező alacsonyabb vidéket is magába foglalja, ezért ezek az úgynevezett nászbarlangok ilyenkor koncentrálnak a vidék denevérállományát. Nem ritka, hogy egy éjszaka 100-250 példány is hálóba kerül, ami több ezer denevér egyidejű jelenlétét feltételezi. Ugyanebben az időszakban a többi barlangnál is erősebb mozgás tapasztalható. Kiváló alkalom ez elsősorban az erdei és épületlakó fajok állományának, állományváltozásának nyomon követésére, bizonyos fajok relatív gyakoriságának megállapítására. Általában 10-12 karakterfajt érint ez a jelenség, a többi faj megjelenése ilyenkor alkalmoszerű, vagy víz, épület közelségét jelzi (pl. szőrös karú denevér vagy kései denevér). A karakterfajok között jól körülhatárolhatóan van négy domináns faj (vízi denevér, **nagyfülű** denevér, horgasszőrű denevér, barna hosszűfűlű denevér), melyek a fogott állatok zömét adják, és amelyek gyakorisági sorrendje hegységenként, sőt, barlangonként is változik. Gyakoriságban ezek után a közönséges és hegyesorrú denevér fajták (az úgynevezett "nagy *Myotis*-ok") következnek, mely helyenként (pl. a Pilisben) domináns is lehet. Ezeket együtt tárgyalom, mivel biztos megkülönböztetésük csak kézben tartva, sok esetben még úgy sem lehetséges. További karakterfajok: **nagy patkósdenevér**, kis patkósdenevér, bajszos és brandt denevér (megkülönböztetésük a nagy *Myotis*-okéhoz hasonlóan problémás), **tavi** denevér, **csonkafűlű** denevér, **pisze** denevér).

Alba Regia-barlang

1. Alapadatok

Név: Alba Regia-barlang

Ismert szinonimák: Vadász-nyelő barlangja, Vackor-nyelő-barlangja, I.- 44.-es víznyelő barlangja, Csőszpusztai Alba Regia-barlang, Alba Regia-cseppkőbarlang

Bejárat EOV koordinátái, tengerszint feletti magassága:

Y: 577238, X: 215172, Z: 452 m

Járatok összhosszúsága: 3600 m

A barlang befoglaló kőzete: felső-triász dachsteini mészkő

Bejárat: mindkét bejárata kútgyűrűvel biztosítva, ráccsal lezárva

Védettség: **fokozottan védett**

2. A barlang denevérkutatásának áttekintése

Ennek a barlangnak a denevéreit alaposabban vizsgálták a legtöbb bakonyi barlangéhoz képest. Köszönhető ez elsősorban a csőszpusztai Alba Regia Barlangkutató Csoportnak, akik több évtizedes fennállásuk alatt mindig is szívükön viselték a denevérek sorsát. A csoport munkásságának kódexe az évkönyv, ebbe pedig az általuk felfedezett és feltárt, ma fokozottan védett barlang denevéreiről leginkább Régensperger Tamás írt. Fajismeretét felbukkanásunk (1993) után pontosítottuk, így az általa lejegyzett adatok figyelembe vehetők. Ugyanakkor a barlangászok önálló megfigyelései nem eredményeztek új fajokat, nagyobb egyedszámokat a közös bejárásainkhoz, különösen nem a hálózásokhoz képest, de a vizsgált időszakot jelentősen kibővítik olyan értelemben, hogy egyik-másik térről igen sok megfigyelési nap van birtokukban. A megfigyelési adatokat a telelő adattáblázatban nem tüntetem fel, de ajánlom figyelembe venni a csoport évkönyvét, melyet véleményem szerint a szomszédos Duna-Ipoly NP Igazgatóságon is fel lehet lelteni.

A barlangnál főleg nászidőszaki hálózások voltak, 1993-2003. között mind a 11 évben. Nyári hálózás is volt a kezdeti időszakban. A téli ellenőrzéseknél kifejezetten akadály a barlang nagy mérete és nehezen járható volta. Ugyan megvannak a denevérek kedvelt helyei, mégis előfordult, hogy a várható 4 órás megerőltető túra, valamint időhiány miatt kimaradt a barlang ellenőrzése. Így hiányzik az 1999-2001. időszakból a denevéreszek ellenőrzése, csak barlangász megfigyelések vannak. Ugyanakkor a barlang telelő állománya meglehetősen egyhangú és konstans is, főként jól azonosítható fajokból áll, a barlangászok adatai így mindenképpen értékelhetőek.

3. A barlangban megfigyelt denevérek

A barlangban nyáron kevés denevér tartózkodik (barlangkutatók adatai), jelentősége augusztusban, a nász idején nő meg. Teelő felmérésünk nem túl sok, hálózásunk annál több van. A gyűjtött adatokat a [2. sz. melléklet](#) tartalmazza. Régensperger Tamás 1993-ban 14 megfigyelési napon, 1994-ben 28 megfigyelési napon a barlangászok által gyűjtött denevéres adatot közöl a megfelelő évkönyvben. Ezek közül elsősorban a kis patkósdenevér és közönséges denevér megfigyelések a megbízhatóak, de nagyon kevés az egyéb fajra utalás (néhány vízi denevér). Eddig 13 denevérfajt figyeltünk itt meg, melyek közül 3 fokozottan védett.

4. A barlang értékelése a denevérállománya alapján

Ez a fokozottan védett barlang a Bakony barlangász fellegvára. A denevérek szempontjából azonban mindössze 3 évtizedes múltra tekint vissza, teljes zártságából ugyanis ekkor tárták fel a barlangkutatók. A barlangot a „legek” jellemzik: a leghosszabb, a 2. legmélyebb a Bakonyban, szakmai körökben a legismertebb és leglátogatottabb is egyben. Sokáig denevérei szempontjából is „leg” volt: itt gyűlt össze nászra a legtöbb denevér a Bakonyban, és egyedül innen volt ismert a fokozottan védett **csonkafülű** denevér. Ma is az egyik (a 2.) legjelentősebb nászhely (az első a Csengő-zsomboly), és a legtöbb hálózás innen származik, vagyis a legkutatottabb hely a denevérfaunát illetően.

Mint teelőhely csak a kis patkósdenevérek szempontjából jelentős, abból viszont nagyon, mert a 2. legnépesebb teelőhelye ennek a fajnak a Bakonyban. A 4 pld horgasszörű denevér és a **nagyfülű** denevér teelése is jó adatnak számít. Nászhelyként igen jelentős a vízi, a **nagyfülű**, a horgasszörű és a barna hosszűfűlű denevérek szempontjából, a **csonkafülű** denevérek két ismert bakonyi nászhelyének egyike. Jelentős számban gyűlnek itt nászra a másutt ritka bajuszos és brandt denevérek. Összefoglalva országos viszonylatban is a jelentősebb barlangok egyike denevérei alapján.

5. Természetvédelmi vonatkozások, javaslatok

A Csengő-zsombollyal még az is összeköti ezt a barlangot, hogy az Alba Regia Barlangkutató Csoport vezetője, Szolga Ferenc szerint ezen a két helyen a denevérek előfordulásának, mozgásának nagy jelentősége van a barlangok újabb, még feltáratlan szakaszainak megtalálásában. Az Alba Regia-barlang igen erősen kutatott, gyakran látogatott hely, a kutatását végző csoportnál a legjobb kezekben van ez a fokozottan védett és denevéres barlang. A nyári félévben (április 1-től október 31-ig) semmilyen korlátozást nem látok szükségesnek a bejárásokat illetően. Ez a barlang nem igazán alkalmas nagy nyári szülőkolónia megtelepedésére, és mivel 1975-ben nyílt meg, nem is volt itt sosem, nyomok sem utalnak erre. A téli időszakban már a rendszeres bejárás megzavarhatja a teelő állatokat, ezért a kedveltebb részeken (Kupola-terem, Vörös-lapító, Ujjongó, Zeusz szíve, Omladék labirintus, 45-ös (Gubanc), Vető alja, stb.) kívánatos a minél gyorsabb és zajtalanabb áthaladás. Szerencsére denevérek megzavarása nem jellemző a csoport munkájára, és a kutatásban érintett részek inkább a bejárattól távolabb vannak. Augusztus és szeptember hónapokban a bejárás gyakoriságát heti kettőben maximálni kívánatos.

A fokozottan védett státusz és a jó lezárás, gyakori kontroll (a D-INPI részéről is) mind megnyugtató körülmények a védelem szempontjából.

Háromkürtő-zsomboly

1. Alapadatok

Név: Háromkürtő-zsomboly

Ismert szinonimák: I.-12.-es víznyelő barlangja, Döggút-zsomboly

Bejárat EOV koordinátái, tengerszint feletti magassága:

Y: 575118, X: 212944, Z: 442 m

Járatok összhosszúsága: 360 m

A barlang befoglaló kőzete: felső-triász dachsteini mészkő

Bejárat: egy, kútgyűrűvel biztosítva, ráccsal lezárva

Védettség: **fokozottan védett**

2. A barlang denevérkutatásának áttekintése

Ez az áttekintés meglehetősen rövid, a Tési-fennsík barlangjait ugyanis az Alba Regia-barlang kivételével érdemein alul vizsgáltuk. Hálózás a három zsombolynál 1-1 alkalommal volt, teelő denevér ellenőrzés pedig általunk egyszer sem (nehezen járható helyek), csak a barlangkutatók szórványos megfigyeléseire hagyatkozhatunk. Ezek azt mutatják, hogy a zsombolyok nem jelentős teelőhelyek, a hálózások viszont azt támasztják alá, hogy az Alba Regia-barlanghoz vagy a Futómacskás-víznyelőbarlanghoz hasonló denevérfaunájú bár kisebb jelentőségű nászhelyek lehetnek.

3. A barlangban megfigyelt denevérek

Régensperger Tamás közlése szerint ezen a helyen 1994. február 20-án egy kis patkósdenevér, 1994. március 20-án egy közönséges denevér teelt. Az egyetlen hálózás eredményét a [3. sz. melléklet](#) tartalmazza. A zsomboly denevérfaunája tehát 8 fajból áll, ebből 1 faj fokozottan védett.

4. A barlang értékelése a denevérállománya alapján

A másik két zsombolyhoz hasonlóan nehéz ennyi adat alapján értékelni. A hálózás éjszakáján egy zivatar zavarta meg a fogást egy órára, és egyébként is fújt a szél, rossz idő volt, de itt volt a három hely közül a legjobb eredmény. Ez alapján a három fennsíki zsomboly közül a legjelentősebb nászhelynek minősíteném, de mindenképpen további adatok lennének szükségesek.

5. Természetvédelmi vonatkozások, javaslatok

Mivel ez a hely nem jelentős teletőhely, téli látogatására külön korlátozások nem szükségesek. Augusztus-szeptember hónapokban javasolt a bejárások számát hetente egyben maximálni. Denevérvédelmi szempontból kielégítő lezárása van a bejáratnak.

Jubileumi-zsomboly

1. Alapadatok

Név: Jubileumi-zsomboly

Ismert szinonimák: I.-29.-es víznyelő barlangja, Jubileum-zsomboly

Bejárat EOY koordinátái, tengerszint feletti magassága:

Y: 577634, X: 213342, Z: 393 m

Járatok összhosszúsága: 220 m

A barlang befoglaló kőzete: felső-triász dolomitos mészkő

Bejárat: egy, kútgyűrűvel biztosítva, ráccsal lezárva

Védettség: **fokozottan védett**

2. A barlang denevérkutatásának áttekintése

Ez az áttekintés meglehetősen rövid, a Tési-fennsík barlangjait ugyanis az Alba Regia-barlang kivételével érdemein alul vizsgáltuk. Hálózás a három zsombolynál 1-1 alkalommal volt, teelő denevér ellenőrzés pedig általunk egyszer sem (nehezen járható helyek), csak a barlangkutatók szórványos megfigyeléseire hagyatkozhatunk. Ezek azt mutatják, hogy a zsombolyok nem jelentős teelőhelyek, a hálózások viszont azt támasztják alá, hogy az Alba Regia-barlanghoz vagy a Futómacskás-víznyelőbarlanghoz hasonló denevérfaunájú bár kisebb jelentőségű nászhelyek lehetnek.

3. A barlangban megfigyelt denevérek

Régensperger Tamás ezen a helyen 1994. november 5-én nem látott denevért. Az egyetlen hálózás eredményét a [4. sz. melléklet](#) tartalmazza. A zsomboly faunája tehát 4 faj, nincs közöttük fokozottan védett.

4. A barlang értékelése a denevérállománya alapján

Kevés az adat a lelkiismeretes értékeléshez. A következő barlanggal egyszerre végzett hálózaskor hidegfronti, kedvezőtlen időjárás volt, amikor az Alba Regia-barlangnál is kevés denevért fogtunk, ez tovább nehezíti a véleményezést. Biztosan nászhely, de hogy mekkora a jelentősége, nehéz megítélni a rendelkezésre álló adatok alapján. Az egyszerre végzett hálózás feljogosít, hogy a Tábla-völgyi-barlangot tekintsem látogatottabb, jelentősebb helynek.

5. Természetvédelmi vonatkozások, javaslatok

Mivel ez a hely nem jelentős telelőhely, téli látogatására külön korlátozások nem szükségesek. Augusztus-szeptember hónapokban javasolt a bejárások számát hetente egyben maximálni. Denevérvédelmi szempontból kielégítő lezárása van a bejáratnak.

Tábla-völgyi-barlang

1. Alapadatok

Név: Tábla-völgyi-barlang

Ismert szinonimák: I-31., Markó-barlang, Markó-zsomboly, I-31-es víznyelő barlangja, Tábla-völgyi-cseppkőbarlang, Csőszpusztai-barlang

Bejárat EOV koordinátái, tengerszint feletti magassága:
Y: 577573, X: 213404, Z: 405 m

Járatok összhosszúsága: 350 m

A barlang befoglaló kőzete: felső-triász dachsteini mészkő

Bejárat: egy, kútgyűrűvel biztosítva, ráccsal lezárva

Védettség: védett

2. A barlang denevérkutatásának áttekintése

Ez az áttekintés meglehetősen rövid, a Tési-fennsík barlangjait ugyanis az Alba Regia-barlang kivételével érdemein alul vizsgáltuk. Hálózás a három zsombolynál 1-1 alkalommal volt, teelő denevér ellenőrzés pedig általunk egyszer sem (nehezen járható helyek), csak a barlangkutatók szórványos megfigyeléseire hagyatkozhatunk. Ezek azt mutatják, hogy a zsombolyok nem jelentős teelőhelyek, a hálózások viszont azt támasztják alá, hogy az Alba Regia-barlanghoz vagy a Futómacskás-víznyelőbarlanghoz hasonló denevérfaunájú bár kisebb jelentőségű nászhelyek lehetnek.

3. A barlangban megfigyelt denevérek

Régensperger Tamás ezen a helyen 1994. 12. 16-án 1 közönséges denevért és 3 kispatkósdenevért látott. Az egyetlen hálózás eredményét az [5. sz. melléklet](#) tartalmazza. Ezzel a barlang faunája 6 faj, melyből 1 faj fokozottan védett.

4. A barlang értékelése a denevérállománya alapján

Kevés az adat a lelkiismeretes értékeléshez. Az előző barlanggal egyszerre végzett hálózaskor hidegfronti, kedvezőtlen időjárás volt, amikor az Alba Regia-barlangnál is kevés denevért fogtunk, ez tovább nehezíti a véleményezést. Biztosan nászhely, de hogy mekkora a jelentősége, nehéz megítélni a rendelkezésre álló adatok alapján. Az egyszerre végzett hálózás feljogosít, hogy ezt a barlangot látogatottabb, jelentősebb helynek tekintsem a Jubileumi-zsombolynál.

5. Természetvédelmi vonatkozások, javaslatok

Mivel ez a hely nem jelentős telelőhely, téli látogatására külön korlátozások nem szükségesek. Augusztus-szeptember hónapokban javasolt a bejárások számát hetente egyben maximálni. Denevérvédelmi szempontból kielégítő lezárása van a bejáratnak.

Sűrű-hegyi Ördöglik

1. Alapadatok

Név: Sűrű-hegyi Ördöglik

Ismert szinonimák: Ördögárki-barlang, Ördögárok V. sz. barlangja, Sűrű-hegyi-barlang, Sűrű-hegyi Ördög-lyuk, Éva-barlang, Nagy-barlang, Kopasz-hegyi-barlang, Kő-hegyi-barlang, Ördög-lik, Sűrű-hegyi-zsomboly, Ördögárok VIII. sz. barlangja, Ördög-gáti-barlang, Sűrű-hegyi 2-es sz. barlang, Dudari Ördög-lik, Nádasdy-féle erdő barlangja, Ördögárok 15. sz. barlang

Bejárat EOVS koordinátái, tengerszint feletti magassága:

Y: 564338, X: 220743, Z: 368 m

Járatok összhosszúsága: 168 m

A barlang befoglaló kőzete: középső eocén mészkő (felső szint), felső triász mészkő (alsó szint)

Bejárat: egy, régi rácsos lezárása feltörve, megrozsdásodva

Védettség: védett

2. A barlang denevérkutatásának áttekintése

A barlangban feltáró munka folyt, a lezárást is barlangkutatók készítették. Nem tudok általuk lejegyzett denevérmegfigyelésről. Egyszer a helyszínen egy turistacsoporttal találkozva vezetőjük elmesélte, hogy fiatal korában egy alkalommal rengeteg denevért láttak ebben a barlangban. Állítása szerint a denevérek négyzetmétereket borítottak. Sajnos az évszakra és évszámra nem emlékezett, de úgy a '70-es évekre tehető. A barlangban a falakon található több tíz négyzetméternyi megkövült (hidroxil-apatitá átalakult) guanókéreg azonban alátámasztja ezt a megfigyelést, és azt, hogy a múltban ez lehetett az egyik legjelentősebb denevértanya a Bakonyban.

3. A barlangban megfigyelt denevérek

Mind teelő denevér megfigyelés, mind hálózási adat áll rendelkezésre, melyet a [6. sz. melléklet](#) tartalmaz. Eddig 14 fajról van adatunk innen, 3 ebből fokozottan védett, vagyis a barlang faunája gazdag.

4. A barlang értékelése a denevérállománya alapján

A barlang utóbbi 10 évben megismert denevérállománya a barlang adottságaival, az egykor itt élő denevérekre utaló nyomokkal összehasonlítva a kihaltság érzetét kelti. A

barlang rendkívül kedvező helyen, mély szurdokvölgy, az Ördög-árok oldalában nyílik, ahol reményeink szerint már sosem lesz gazdasági célú erdészeti tevékenység, tehát a bejárat előtt nem lesz fiatalos. Ez jó be- és kirepülési lehetőséget kínál a nagy tömegben és/vagy nagy sebességgel mozgó denevéreknek. A tágas száda után két szintben 6 olyan terem is van a barlangban, melynek mennyezetén denevértömegek pihenhetnének meg, ahogy ez a múltban is volt. Odalent mindent a megkövült guanó borít, és ismert egy szóbeli közlés, mely ezres nagyságrendű kolónia jelenlétére utal. Mindez azt jelenti, hogy ez a barlang a Bakony egyik legígéretesebb helye arra nézve, hogy barlangi denevér szülőkolónia alakulhasson ki benne. Sajnos ennek nem csak az a feltétele, hogy a hely adott és zavartalan legyen. Az ilyen nagy kolóniák megszűnésének okai már rég elmúlhatnak, a denevérek speciális életmenet, szaporodási stratégiája, populációbiológiája miatt azonban nincs lehetőség a visszatelepülésre. A rekolonizációt valamely közeli területen jelentős elszaporodásnak kell megelőznie, ez azonban ideális körülmények között is nagyon lassan megy a denevérek elenyésző szaporodási rátája miatt. (Ezt evolúciósan a természetes ellenségek, predátorok hiánya tette lehetővé.) Ideálisnak azonban jelenleg korántsem nevezhetők a körülmények. A barlangi kolóniák emberi zavarásra szóródtak szét, többnyire épületekbe költöztek át, ill. a nagyobb kockázati tényezőt jelentő, nem megszokott útvonalú kóborlások közepette felmorzsolódtak. Az épületekben hasonlóan veszélyeztetve vannak, így jelenleg erre rámegy a populációk minimális szaporulata, nincsenek meg az állománynövekedés feltételei szinte sehol sem. Hasonló horderejű probléma, hogy szintén emberi hatásra felbomlottak a tradicionális szálláshelyek hálózatából álló költözési, vándorlási, párzási rendszerek, megszűntek azok a szokások, amik generációkon átadódva biztosították a biztonságos túlélést minden időszakban. Egy üdítő kivételnek tűnik a Bakony környezetében a fokozottan védett Szársomlyó bányáiban élő denevérközösség esete, ahol a vizsgálatok állománynövekedést jeleznek. Ennek üteme meglehetősen gyors, ezért feltételezhető, hogy legalább részben más helyekről átköltözés is közrejátszik a folyamatban. Mindenesetre biztató, hogy megfelelő védettséggel, nyugalom esetén lehetséges állománynövekedést elérni. A nyugalom szempontjából nagyon alkalmasak a felhagyott bányák tárói, amelyek sok esetben képesek hasonlóan jó körülményeket biztosítani a denevéreknek, mint a barlangok. Elengedhetetlen azonban egy barlangos hegyvidéken néhány jó adottságú barlang teljes háborítatlanságával megteremtteni a feltételeit a fent említett szálláshelyhálózatok kialakulásának. Reményeink szerint évtizedek türelmes munkájával megállítható az állománycsökkenés, újra megtelepedhetnek a szülőkolóniák a tradicionális helyeken.

A Sűrű-hegyi Ördöglik egy olyan barlang, melyet adottságai és múltja predesztinál a fenti szerepre. Emellett legjobb tudomásom szerint barlangkutatói szempontból sem egy vonzó hely, valamint a régészeti, őslénytani leletek feltárása, kimentése is megtörtént már (sajnos nagyon valószínű, hogy ez az elhúzódozó régészeti munka, valamint a barlangkutatók a fő oka a denevérek eltűnésének). Így aztán értékelésénél nem elsősorban az a 11 fajba tartozó, átlag 8-9 példány denevér, ami itt telel, és nem a szintén 11 fajba tartozó, alkalmanként átlag 10 pld denevér, amit hálóval megfogtunk, a fő szempont, bár a két-két példány telelő **nagyfülű** és **tavi** denevér (a négy bakonyi **tavi** denevér lelőhely egyike!), vagy a hálóval fogott **pisze** denevérek és a magas fajszám jelentős természeti értéket képviselnek. Ennek a barlangnak egykori és potenciális nyári szállás mivolta a fő értéke. Fokozott védelmével szerepe a bakonyi denevérek életében jelentősen nőhetne.

5. Természetvédelmi vonatkozások, javaslatok

Az ideális elhelyezkedést az előző fejezetben már megállapítottam. Az Ördög-árokban ugyan turistaút halad, a túrázók azonban nem másznak fel a meredek oldalon a barlanghoz

vezető jelzés mentén, ezért az ilyen zavarás elenyésző. Ugyanakkor a barlang feletti tisztás és a barlang bejárati szakasza kedvelt „kikapcsolódási helye” a környék, elsősorban Dudar fiataljainak. Megpróbáltuk a lezárás rácsos ajtaját lánccal lelakatolni: szinte semeddig nem állt ellen. Feltöréséhez másfél méteres, 15 kilós vascsövet használtak, ugyanis autóval (terepjáróval) 30 méterre megközelíthető. Kész csoda, hogy a kihelyezett információs tábla, ha megrongálva is, de még a falon van, kibírt 3 évet.

Véleményem szerint a bejárati szűkületnél lezárásnak nincsen jövője, de nem is feltétlenül szükséges. Meghagyva a „Főág” bejárhatóságát, ezzel feláldozva a 6 terem közül az egyik zavartalanságát, lezárást szerintem a bal oldali kiság szűk folyosójában, és az alsó szintre vezető folyosóban kell kialakítani. Ezeken a helyeken megfordulni is nagy nehézséget okoz, nem még dolgozni egy semmi különössel nem kecsegtető barlangszakasz lezárásának feltörésén. Igény esetén egészen konkrét terveim vannak a két lezárás kivitelezésére. Az elsővel egy termet, a másodikkal az egész alsó szintet, ezzel négy, igen guanos termet lehet megvédeni.

Bejárásának korlátozása – újabb kutatása esetén – elsősorban a nyári félévben kívánatos. Emellett indokoltnak találom, hogy a barlang régészeti és őslénytani vonatkozásai, valamint egykori és jelenlegi denevérei, azok nyomai, továbbá a barlangszáj megjelenése, a barlang elhelyezkedése, felépítése és idős kora alapján fokozott védelemben részesüljön.

Csengő-zsomboly

1. Alapadatok

Név: Csengő-zsomboly

Ismert szinonima: I.-51-es víznyelő barlangja

Bejárat EOV koordinátái, tengerszint feletti magassága:
Y: 568747, X: 212156, Z: 480 m

Járatok összhosszúsága: 210 m

A barlang befoglaló kőzete: alsó-jura mészkő (bejárat szakasz), felső-triász dachsteini mészkő

Bejárat: egy, kútgyűrűvel biztosítva, nyitható, kerek ráccsal lezárva. Egy rendszert képez a mellette nyíló Ördöglyukkal, de ember számára nem járható az összeköttetés

Védettség: **fokozottan védett**

2. A barlang denevérkutatásának áttekintése

Ebbe a barlangba az Alba Regia Barlangkutató Csoport szakemberei 1979. augusztus 14-én jutottak be a jelenlegi bejárat kibontásával. A szomszédos Ördöglyuk alatti termet (az Ördög-termet, jelenleg a denevérek fő tanyahelye) akkor még nem fedezték fel, csak a Harang-aknába jutottak be. Itt azonban – az akkor jelenlévő Gyebnár János elmondása alapján – több száz denevért találtak, amik „úgy hemzsegték, mint a szúnyogok”. Ezt, és a denevérek korábbi tömeges előfordulását bizonyítja a Harang-akna falán lévő megkövült guanókéreg is. Ez a barlang mindig is denevéres helyként volt ismert a barlangászok körében, de ennél több s konkrétabb adat nemigen maradt fenn a denevérkutatások megkezdéséig tartó időszakból. Régensperger Tamásnak az Alba Regia Barlangkutató Csoport 1993-as és 1994-es évkönyvében közölt, denevérekkel foglalkozó írásai tartalmazzak néhány Csengő-zsombolyban megfigyelt denevért, ezek azonban nem jelentenek újat saját vizsgálatainkhoz képest csak annyiban, hogy nászidőszakra eső bejárásokon is találtak bent néhány kis patkós és közönséges denevért a barlangászok.

3. A barlangban megfigyelt denevérek

Hálózási eredmény kevés, telelő denevér megfigyelés annál több van e helyről, amit a [7. sz. melléklet](#) tartalmaz. Eddig 11 denevérfajt sikerült kimutatnunk innen, ebből 4 fokozottan védett.

4. A barlang értékelése a denevérállománya alapján

A 2002. augusztusi emlékezetes hálózás óta ennek a barlangnak megváltozott az értékelése denevérvédelmi szempontból. Tudtuk ugyan, hogy jó fogásra számíthatunk, de azt nem, hogy a Csengő-zsomboly bizonyul hajnalra a Bakony legjelentősebb nászhelyének. Ez az egyetlen hálózás ideális időben olyan eredménnyel szolgált (8 fajba tartozó 275 denevért fogtunk kezdetben kettő, később egy hálóval), hogy messzemenő következtetéseket lehet levonni belőle (2003-ban eső mosta el a jónak induló fogást). A „legjelentősebb” jelzőt is azért merem állítani, mert a 11 éven át tényleg legjelentősebb Alba Regia-barlangnál végzett hálózás utáni este mentünk ki, így a két hálózás összehasonlítható, az időjárás is azonos volt. Csak az „Albánál” hagyományosan 5 hálóval és közel kétszer annyi segítséggel folyt a munka, mégis elmaradt az egyébként ottani rekord eredménye 10 példánnyal. A mennyiségi jellemzők után a minőségiről, a fajösszetételről, arányokról is lehet biztosat állítani. Az állatok zömét itt is a jelentős nászhelyekre, főleg a zsombolyokra jellemző domináns fajnégyes adja: vízi, horgasszörű, **nagyfülű** és barna hosszűfűlű denevérek. Még e négy faj arányában is egyezés van, amennyiben az első három közel azonos arányban (alkalmilag vízi denevér túlsúllyal), a negyedik pedig ehhez képest felényi egyedszámban szerepel. A részletekben van a különbség. Régi megfigyelés, hogy a népes közönséges denevér telelőhelyek (négy ilyen van a hegységben) egyben hegyesorrú denevér előfordulási helyek is (szinte csak ezek), valamint jelentős nagy *Myotis* nászhelyek is. Az Alba Regia-barlangnál fogott nagy *Myotis*-ok száma minden esetben 10 alatti (nem jelentős telelőhelyük), a Csengő-zsombolynál rögtön 21 példányt fogtunk, amiből 11 példány hegyesorrú denevér volt. Elmaradtak viszont a kis termetű *Myotis*-ok, a bajuszos és a brandt denevérek, amik oly jellemzőek az Albára, a megelőző éjszaka ott fogtunk is két bajuszos denevért. Ez nem lehet véletlen ilyen egyedszámnál. Ez a barlang bizonyult az Alba után a második **csonkafűlű** denevér nászhelynek, vagyis inkább előtte az elsőnek, mert háromszor annyi példányt fogtunk itt, mint a másik helyen, köztük két nőtényt is, ami tovább növeli e hely már az eddigiek alapján is kiemelkedő jelentőségét. Végül a **pisze** denevérek nem elhanyagolható aránya (3%) az utolsó különbség a két hely között.

Az előforduló 11 faj közül 4 faj fokozottan védett. Ezek közül a **pisze** denevér szempontjából nem jelentős hely, a **nagyfülű** denevér szempontjából kiemelt jelentőségű nászhely, a **csonkafűlű** denevér szempontjából a legjelentősebb a két bakonyi nászhely és az összesen négy előfordulási hely közül. A **tavi** denevér négy előfordulási helye közül itt fordult elő egyedül egynél többször (5 alkalommal). A védett fajok közül kiemelkedő jelentőségű vízi, horgasszörű, barna hosszűfűlű denevér nászhely. A nagy *Myotis* fajoknak már nemcsak nászhelye, de a legnépesebb telelőhelye is, valószínűleg itt tel el a legtöbb hegyesorrú denevér is a hegységben. Ugyanakkor 66 pld telelő horgasszörű denevérral országos rekord birtokosa is ez a barlang. A legtöbb **nagyfülű** denevért is itt láttuk telelése közben az egész Bakonyban, de kiemelkedően sok telel itt vízi denevérből (a 3. legtöbb a Bakonyban), barna hosszűfűlű denevérből is (a 2. legtöbb a hegységben).

Mindezek alapján kijelenthető, hogy a Bakony legjelentősebb nászhelye, egyik legjelentősebb telelőhelye, és bár nem tartozik a legfajgazdagabbak közé, mégis összességében egyik legfontosabb denevér szálláshelye ez a zsomboly. Ezek alapján országosan is a nagyobb jelentőségű denevér szálláshelyek közé tartozik.

5. Természetvédelmi vonatkozások, javaslatok

Óriási szerencse, hogy a barlang jó kezekben van az Alba Regia Barlangkutató Csoportnál. Státusza fokozottan védett, lezárása stabil, ha denevérvédelmi szempontból nem is szerencsés a kerek rács a kútgyűrűvel. Ugyanakkor ez a körülmény a jelenlegi egyetlen veszélyforrás is egyben. A felfedezés óta nagyon aktív barlangkutató munka folyik itt, amit a jövőben is folytatni fognak. A lejárási útvonalba eső Harang-akna ezért veszített denevérvédelmi jelentőségéből, többnyire a tetején, tehát az elhaladó barlangászoktól 1-2 méternyire szokott csak telelő denevér csoport lenni. A korábban is népes faunájú Ördög-terem azonban továbbra is kedvelt denevérszállás, valamint kiesik a bejárás útvonalából. Így lehetőség adódik a kompromisszumra: az Ördög-terembe csak denevér számlálási céllal, azaz évente két alkalommal, korlátozott létszámban lehessen bemenni. Ez a két alkalom a december 15. és január 15. közötti, valamint a február 15. és március 15. közötti időszakban célszerű, hogy legyen. Javasolt továbbá minden barlangkutató, gyakorlatozó (barlangi mentés) tevékenységet a nyári félévre időzíteni, a november 1. és március 31. közötti időszakban minél kevesebbet a barlangban járni, lehetőleg egyáltalán nem. Ha ez elkerülhetetlen, akkor segít az is, ha a Harang-aknán minél gyorsabban és csendesebben, minél kevesebbet időzve halad át a csoport. A kutatáson kívüli, tehát túra jellegű bejárást a téli félévben mindenképpen mellőzni kell. A denevérek ebben a barlangban tartanak ki legtovább, van év, amikor március végén éri el az egyedszám a csúcst. Nászi időszak alatt, vagyis augusztus-szeptember hónapokban szükséges a bejárások számát heti egyben maximálni.

Más védelmi intézkedést (lezárással kapcsolatban, információs tábla kihelyezése, turistaútvonal módosítása) nem látok szükségesnek.

Római-fürdő barlangja

1. Alapadatok

Név: Római-fürdő barlangja

Ismert szinonima: Savanyú Jóska barlangja

Bejárat EOY koordinátái, tengerszint feletti magassága:
Y: 570172, X: 214519, Z: 273 m

Járatok összhosszúsága: 12 m

A barlang befoglaló kőzete: középső-kréta mészkő

Bejárat: egy, nincs lezárás

Védettség: védett

2. A barlang denevérkutatásának áttekintése

Saját adatainkon kívül nem tudok más megfigyelésről.

3. A barlangban megfigyelt denevérek

Hálózás még nem volt a barlangnál, nem is igen lehetséges a terepviszonyok miatt. Telelő denevér ellenőrzés többször is, az eredményeket a [8. sz. melléklet](#) tartalmazza. Eddig 4 denevérfaj egyedeit találtuk itt, amik közül a **pisze** denevér fokozottan védett.

4. A barlang értékelése a denevérállománya alapján

A barlang kis mérete a legtöbb esetben együtt jár kis jelentőségével a denevérek szempontjából. Ez inkább a telelőkre igaz, amit a barlang nászidőszaki forgalma cáfolhat meg, ahogy van ez pl. a Tilos-erdei-barlangnál. A Római-fürdő barlangját csaknem lehetetlen lehálózni, ezért nincs tudomásunk nászidőszaki jelentőségéről. A közelmúltban vásárolt mindössze 3 méteres háló lehetővé teszi ezt is a jövőben, valamint a nászidőszaki detektoros adatgyűjtés segíthet itt sokat. Addig a barlang faunáját a néhány telelő denevér jelenti, legjellemzőbben a fokozottan védett **pisze** denevérek, amik többnyire a bejárat környékének repedéseiben alszanak. Összességében e barlang jelenlegi tudásunk szerint nem jelentős szálláshely.

5. Természetvédelmi vonatkozások, javaslatok

A barlang igen nehezen megközelíthető helyen nyílik, ezért turisták ritkán látogatják. Barlangkutatási ambícióknak sem célpontja, ezek miatt tehát információs tábla kihelyezése, a bejárat lezárása nem indokolt.

Nagy-Pénzlik

1. Alapadatok

Név: Nagy-Pénzlik

Ismert szinonimák: Pénz-lik, Somhegyi-barlang, Somhegyi Pénzlik, Som-hegyi üreg, Pénzes-lyuk

Bejárat EOV koordinátái, tengerszint feletti magassága:

Y: 554018, X: 212666, Z: 627 m (?, 600 m felett van)

Járatok összhosszúsága: 72,4 m

A barlang befoglaló kőzete: alsó-kérta mészkő

Bejárat: egy, nincs lezárás

Védettség: védett, felszíne fokozottan védett (erdőrezervátum magterülete)

2. A barlang denevérkutatásának áttekintése

A kutatásaink előtti időszakból nem tudok denevér adatról ezen a helyen. Újabban a pápai Forrás Egyháza kutat itt, lehet, hogy vannak denevéres megfigyelések is.

3. A barlangban megfigyelt denevérek

Hálózás mindössze egyszer volt, telelő denevér számlálás többször is, az adatokat a [9. sz. melléklet](#) tartalmazza. Ezek szerint 9 denevérfaj fordult elő eddig itt, amik közül 2 fokozottan védett.

4. A barlang értékelése a denevérállománya alapján

A barlang közepes jelentőségű telelőhely. Ha megkérnének, hogy állítsam össze a barlangban telelő denevérfajokból a „hideg keveréket”, nem gondolkodnék, hanem ennek az üregnek a telelőit venném bele. Újabban feltárt szakaszai ugyan már enyhébbek, mert messzebb vannak a bejáratától, de a hatalmas száda és a gödör jelleg miatt a barlang nagy része igen hideg. A jégcsapok mellett azonban vidáman telelnek a **pisze**, barna hosszúfülű, horgasszőrű vagy éppen kései denevérek.

Nászidőszaki jelentőségére az egyetlen, nem túl eredményes hálózásból nem vonnék le következtetést, ez további kutatást igényel.

5. Természetvédelmi vonatkozások, javaslatok

A telelő denevérekre való tekintettel a barlangban november 1. és március 15. között a bejárás nem kívánatos. Lezárási lehetőség a barlangban nem kínálkozik és nem is indokolt, látogatása azáltal kell kontrollált legyen, hogy a területre való belépés önmagában írásos engedélyhez kötött. Információs tábla ugyanezen okoknál fogva szintén nem indokolt.

Tilos-erdei-barlang

1. Alapadatok

Név: Tilos-erdei-barlang

Ismert szinonimák: Savanyú Jóska tanyája, Pénzesgyőri-barlang

Bejárat EOV koordinátái, tengerszint feletti magassága:
Y: 555786, X: 209840, Z: 378 m

Járatok összhosszúsága: 33 m

A barlang befoglaló kőzete: középső-kréta mészkő

Bejárat: egy, nincs lezárás

Védettség: védett

2. A barlang denevérkutatásának áttekintése

Legjobb tudomásom szerint denevérek előfordulásáról nincs adat a vizsgálatainkon kívül.

3. A barlangban megfigyelt denevérek

Mind hálózás, mind teelő denevér ellenőrzés többször is volt ennél a barlangnál, az eredményeket a [10. sz. melléklet](#) tartalmazza. Eddig 13 denevérfaj egyedeit figyeltük ill. fogtuk itt meg, ezek közül 2 faj fokozottan védett.

4. A barlang értékelése a denevérállománya alapján

A barlang rendszeresen ellenőrzött, közepes jelentőségű teelőhely volt mindig is, és ugyanilyen közepes jelentőségű nászhelynek is bizonyult, amikor először próbáltunk augusztusban denevéreket fogni, 1995-ben. Akkor azonban rendkívül rossz időjárás volt, és az Alba Regi-barlangnál is igen kevés állatot fogtunk. A következő évben már megmutatta ez a hely, hogy mit tud, pedig nagyon korán, augusztus 8-án hálóztunk itt. Főként a vízi, barna hosszúfülű és **pisze** denevérek nászhelyének bizonyult, de megdöbentünk a 4 pld brandt, és egy bajuszos denevéren is. Ugyanez év októberében egy nagyon hasonló eredményű hálózásán szép számmal fogtunk horgasszörű és **nagyfülű** denevéreket is, valamint megjött az első hegyesorrú denevér is, pedig a dátum most meg késői volt. Ezután 1997-ben nem volt augusztusi hálózás, majd 1998-ban egy szép fogás megmutatta, a **nagyfülű** denevérek is kedvelik ezt a helyet. Ugyanekkor 4 pld bajuszos és 2 pld brandt denevért is fogtunk, ezzel egyértelművé vált, hogy ennek a két fajnak, de különösen a brandt denevérenek ez a barlang a legkedveltebb találkahelye (nyáron odúlakók, télen sosem láttuk itt őket). A szeptemberi

hálózással együtt az is világossá vált, hogy a barlangot rendszeresen hegyesorrú denevérek látogatják, ami azért kivételes, mert ez a hely nem teelőhelye a fajnak. A 2001. augusztus végi hálózás egy igen erős dömping után úgy hozott helyi rekordot (82 pld), hogy 1.40-kor össze kellett húzni a hálókat igen erős mozgás közben. Teljesen biztos, hogy hajnalig átlépte volna az egyedszám a 100-at, amire addig csak az Albánál volt példa. Sok példány volt **nagyfülű** denevérből, de ez a hely elsősorban kiemelkedő vízi denevér nászhely. Emellett a többi karakterfaj szempontjából is jelentős: horgasszőrű, barna hosszúfülű, **pisze** denevérek nászhelye. Fontos leszögezni, hogy a barlang jelentősége a denevérek nászában láthatóan fokozatosan nőtt. Kis mérete ellenére ez a hely az egyik legjelentősebb nászhely a Bakonyban.

5. Természetvédelmi vonatkozások, javaslatok

Ez a barlang meglehetősen kiesik a természetjárók, barlangászok látóköréből, talán csak a helyiek ismerik igazán. Szűk, hasadék jellegű járatai nem alkalmasak a nagy kolóniákat alkotó, barlangban szülő fajok megtelepedésére, ilyen nyomokat nem is látni a barlangban. A bejárattól befelé lejtő felépítése miatt klímája télen-nyáron hideg is. Rendszeres látogatására utaló nyomokat, szemetet nem találtunk benne, bár legutóbb elpusztult **pisze** denevér maradványaira leltünk egy repedésben, aminek lehetett azonban hasonló a végzete, mint egy másik, megrágott fejű hosszúfülű denevérnek.

Megítélésünk szerint nem szükséges védelmi beavatkozás (lezárás, tábla) a barlangnál, és kutatására sem várható igény. Ha mégis, télen (november 1. és március 15. között) a munkákat szüneteltetni kell, augusztus-szeptemberben pedig a megengedhető bejárás gyakoriság hetente legfeljebb egyszer.

Kőrös-hegyi Ördög-lik

1. Alapadatok

Név: Kőrös-hegyi Ördög-lik

Ismert szinonimák: Ördög-lik, Kőrös-hegyi-zsomboly, Elevenförtési-zsomboly

Bejárat EOV koordinátái, tengerszint feletti magassága:

Y: 552495, X: 217254, Z: 617 m

Járatok összhosszúsága: 40 m

A barlang befoglaló kőzete: alsó jura mészkő

Bejárat: egy, nincs lezárás

Védettség: védett

2. A barlang denevérkutatásának áttekintése

Ilosvay és Szitta gyűjteményi revíziójukban a bajuszos denevért (1974), a közönséges denevért (1973, 1974), a hegyesorrú denevért (1973, 1976) és a **pisze** denevért (1976) találják ebből a barlangból. Ezek közül a bajuszos denevért mi kutatásaink során nem észleltük (az újabb átnézés során a példányt nem találtam meg a gyűjteményben), a többi három fajt viszont igen gyakran.

3. A barlangban megfigyelt denevérek

Hálózás és teelő denevér ellenőrzés is többször volt, az eredmények a [11. sz. mellékletben](#) találhatóak. Az itt megfigyelt denevérfajok száma 11, amiből 2 faj fokozottan védett.

4. A barlang értékelése a denevérállománya alapján

Kiváló adottságú barlang, amely egyben a négy nagy létszámú teelőhelyek egyike, azaz nagy *Myotis* kolónia teel itt. Ennek jellemző, átlagos egyedszáma valamivel 100 pld felett van. Mivel egy hatalmas aknabarlang eleje a jelenleg járható szakasz, a felső rész meglehetősen hideg (itt teelnek a hidegtűrő fajok, köztük a **pisze** denevérek), lejjebb a nagy terem már melegebb, itt teelnek a közönséges és hegyesorrú denevérek, valamint a kis patkósdenevérek is. A barlang jelentős teelőhely a nagy *Myotis*-ok, a kései és **pisze** denevérek szempontjából. Ugyanakkor kis jelentőségű nászhely, elsősorban az itt teelő közönséges és hegyesorrú, valamint **pisze** denevérek látogatják. A nyáron is számottevő nagy *Myotis* forgalom esetleg szülőkolónia megtelepedését ígéri.

5. Természetvédelmi vonatkozások, javaslatok

Denevérei alapján a téli zavartalanság biztosítás a legfontosabb ennél a helynél. Kutatásába, bontásába nem mernek belekezdeni a barlangászok, de ha ez bekövetkezik, akkor október 20. és március 15. között szüneteltetni kell a munkákat. A nászidőszakra korlátozást nem lenne szükséges bevezetni. Ugyanakkor tanácsos lenne információs táblával ellátni ezt a helyet, amelyre adottságai is megvannak (a Bakony legmagasabb csúcsa, forgalmas turistaút és kilátó közelében van, sziklák vannak a bejáratnál). A bejáraton szerencsére a turisták többsége nem mer leereszkedni, ezért is lenne célszerű pár információ és egy hossz-szelvény térképvázlat egy táblán. Itt a denevérekről is szólni lehetne. Lezárása nem indokolt, nagy termébe már csak kötéllel lehet leereszkedni. Ha nyitva marad, nagyobb esély van a hosszúszárnyú denevér későbbi megtelepedésére is.

Ha bontási munka igazolná, hogy ez a barlang a Bakony legnagyobb, de még nem ismert zombolya, fokozottan védetté nyilvánítása indokolt, denevérvédelmi érvekkel alátámasztható volna.

Futómacskás-víznyelőbarlang

1. Alapadatok

Név: Futómacskás-víznyelőbarlang

Ismert szinonimák: Futómacskás-barlang, E/3-as töbör

Bejárat EOV koordinátái, tengerszint feletti magassága:
Y: 551596, X: 216756, Z: 593 m

Járatok összhosszúsága: 92 m

A barlang befoglaló kőzete: felső-triász mészkő

Bejárat: egy, nincs lezárás

Védettség: védett

2. A barlang denevérkutatásának áttekintése

A barlangot a '90-es évek közepén bontották ki, de a nagy nászidőszaki forgalom és az „azonnal megjelenő” teelő denevérek alapján biztosan tudom, hogy denevérek jártak be ide az emberek előtt is. Viszont adat nincs csak a kibontás után róluk. Mészáros Ferenc, zirci barlangkutató 1997. januárjában 35 denevért talált bent, elmondása és a későbbi megfigyelések alapján két fajból látott példányokat: kis patkósdenevérből többet, közönséges denevérből kevesebbet.

3. A barlangban megfigyelt denevérek

Kevés számú hálózás és teelő denevér ellenőrzés van erről a helyről, de azok meggyőzőek. Az adatok a [12. sz. mellékletben](#) találhatóak. A téli ellenőrzéseknél kivételesen szerepel Mészáros Ferenc megfigyelése is, az 1997. decemberi számlálásnak pedig egy véletlen folytán csak az összegyedszáma maradt fenn, a részletek nem ismertek, de emlékeim szerint akkor is csak közönséges és kis patkósdenevérek voltak a barlangban. Az eddig megfigyelt fajok száma itt 10, melyek közül 3 fokozottan védett.

4. A barlang értékelése a denevérállománya alapján

Ha feltételezném, hogy a denevérek csak a megnyitás után hatoltak be először a barlangba, azt mondhatnám, hogy 1-2 év alatt benépesült a hely. Ilyen azonban nincs, néhány év alatt nem válik egy barlang jelentős teelőhellyé, különösen nem a harmadik legnépesebb kis patkósdenevér teelőhellyé, mely faj meglehetősen konzervatívizmussal jár vissza megszokott teelőhelyeire. Azt azonban nem értem, és barlangkutatósi összefüggései vannak, hogyan szoktak rá a helyre az omladékon keresztül a közönséges denevérek. A nagy

nászidőszaki forgalom magyarázataként régóta felmerült az az elképzelés, hogy zombolyok esetén a nászra gyűlő denevérek tevékenységük java részét a tőbor felett repkedve végzik, a „tőbor hatás” az, ami a jelet adja, hol gyűljenek össze. (Ugyanilyen nyüzsgő repkedés van viszont pl. a Tilos-erdei-barlang előtti térrészben, tehát minden nászhelyen megvan egy kitüntetett térrész.) Az itt „hallható” ultrahang-zavar az, ami akár a messzebb elrepülő denevért is a nászhelyhez vonzhatja. Így jelenhettek itt meg 2002-ben, a hegységben először a **tavi** denevérek, mert hagyománya az ő nászuknak egyik barlangnál sem volt. Ennek a fokozottan védett fajnak az egyetlen ismert nászhelye a Bakonyban ez a barlang. Ugyanezen hálózás során megmutatta a barlang, mekkora jelentőségű helyé vált az évek során. Jelentős a vízi, horgasszűrű, **nagyfülű**, barna hosszúfülű denevérek szempontjából, és ugyanilyen gyakorisággal (20 pld) fogtuk ekkor a közönséges denevéreket is, ami igen nagy szám. Érdekes, hogy a megfogott 37 nagy *Myotis* között nem volt egyetlen hegyesorrú denevér sem, kijelenthető, hogy ez a faj nem jár ide. Ez a tény, a karakterfajok gyakorisága, valamint a **pisze** denevérek alacsony száma nagyon hasonlósá teszi a faunát a fennsíki zombolyokéhoz, különösen az Alba Regia-barlangéhoz. Ha meggondoljuk, a telelő állomány is nagyon hasonló, talán annyi különbséggel, hogy a nagy *Myotis*-ok aránya nagyobb, míg a kis *Myotis*-ok aránya alacsonyabb itt.

5. Természetvédelmi vonatkozások, javaslatok

Ez a barlang turisták, alkalmi látogatók által egyelőre nincs veszélyeztetve. Részben, mert turistaút nem vezet hozzá, tábla nem jelzi, részben pedig bejárata nehezen járható. Ugyanakkor a barlangászok körében ismert és népszerű helyről van szó, várhatóan kutatása, feltárása is folytatódik. Mivel nagy terme (egyelőre) nincs, a jelenlegi fauna erősödése az, ami a jövőben várható megfelelően zavartalan viszonyok mellett. Ez viszont megengedi, hogy a bejárat biztosítása után a fennsíki zombolyokéhoz hasonló kútgyűrűs lezárás készüljön rá. Ez tovább növelné az ellenőrizhetőséget. Információs táblára értelemszerűen nincs szükség.

Kutatása esetén a téli bejárás kerülendő, az érzékeny időszak a november 1. és március 15. közötti. Mivel nagy forgalmú nászhely, augusztus-szeptember hónapokban heti egy alkalomnál többször nem javasolt a bejárása.

Pörgöl-hegyi-barlang

1. Alapadatok

Név: Pörgöl-hegyi-barlang

Ismert szinonimák: Szárazgerence-barlang, Pörgő-lyuk, Betyár-barlang, Pörgöl-barlang, Gerence-barlang, Macskalik-barlang, Zsivány-barlang

Bejárat EOV koordinátái, tengerszint feletti magassága: egyelőre nincs szabványos pontosságú adat

Járatok összhosszúsága: 40 m

A barlang befoglaló kőzete: triász mészkő

Bejárat: egy, nincs lezárás, információs tábla van

Védettség: védett

2. A barlang denevérkutatásának áttekintése

Legjobb tudomásom szerint az általunk gyűjtötteken kívül nincs más denevér előfordulási adat a barlangból.

3. A barlangban megfigyelt denevérek

Rendszeres téli ellenőrzések, és nyár végi hálózások voltak itt, melyek eredményeit a [13. sz. melléklet](#) tartalmazza. A barlang faunája gazdag, eddig 14 fajt figyeltünk meg itt, melyek közül 4 faj fokozottan védett.

4. A barlang értékelése a denevérállománya alapján

Ez a barlang is egy a szurdokvölgybe nyíló, nagy szádájú, egykor népes denevérszállások közül, amelyben megvannak a hajdani kolónia nyomai a falakon. „Kihaltsága” csaknem az ördög-árki barlangét idézi. Telelő állománya azéhoz hasonlóan kis létszámú, valamivel fajszegényebb. Érdekes a törpe denevér rendszeres feltűnése (mindig csak egy példányban, mindig ugyanabban a kis üregben), ami a közeli Odvas-kői-barlanggal rokonítja ezt a helyet. Mindkettőre a Kisszépalmapusztán megfigyelt törpe denevér szülőkolónia közelsége adhat magyarázatot. Érdekes a **nagy patkósdenevér** egyszeri felbukkanása, ez a hely a faj legészakibb bakonyi előfordulása (kis maradványállomány él a Déli-Bakonyban). A 2004-ben tapasztalt 11 pld **pisze** denevér annak köszönhető, hogy kihelyeztük az információs táblát, ugyanis 10 példány a tábla mögött gyűlt össze.

Nászidőszaki hálózásaink tanúsága szerint ez a barlang a **pisze** denevérek igen jelentős nászhelye. Olyannyira, hogy sokáig ez volt a leglátogatottabb barlang e fokozottan védett faj

által, legalább is ismereteink szerint. Aztán idővel veszített jelentőségéből, amivel egyben abbamaradt a **pisze** denevéreket vizsgáló gyűrűző program is. Jelentős nászhely még a barna hosszúfülű denevérek és a közönséges denevérek szempontjából is, de csak közepesen, utóbbiak mellett nem fordulnak elő hegyesorrú denevérek (egyszer egy példány volt). Igen érdekes a fokozottan védett **csonkafülű** denevér egyszeri felbukkanása egy szeptemberi hálózáson, mivel nászra csak az innen távoli két helyen, a Keleti-Bakonyban gyűlik ismereteink szerint ez a ritka faj. Így a barlang négy bakonyi előfordulási helyeinek egyike (a negyedik előfordulás egy teelő példány a Hajszaabarnai Pénz-likban).

5. Természetvédelmi vonatkozások, javaslatok

Jelenlegi denevérállományát tekintve a barlang nem igényelne védelmi beavatkozást, látogatási korlátozást, ugyanis fajgazdagsága ellenére kis forgalmú. Viszont képzeletben megrajzolva egykori szerepét a bakonyi denevérek életében, kiindulva elhelyezkedéséből, környezetéből, szádájából, felépítéséből és a falán található nyomokból – nem szabad lemondani erről a barlangról, mint fontos denevér szálláshelyről. Sőt! Mindent el kell követni védelme, és denevértörónia újabb megtelepedése érdekében. Ha jelenleg az erős zavarás miatt nem teljesülnek is a kritériumai, mindenképpen a potenciális fokozottan védett barlangok várólistáján tartanám. Erre annál inkább szükség van, mert a forgalmas Száraz-Gerence-völgyről turistajelzés vezet a barlang szájáig, minden térkép jelzi. Nyáron igen nagy forgalmat bonyolít le emberekből, látványos, és lámpa nélkül is szinte teljesen bejárható. Így aztán esély sincs, hogy a nyáron esetleg felbukkanó denevérek tartós maradás, töróniaalapítás mellett döntsenek. Erre közönséges denevérből, esetleg **hosszúszárnyú** denevérből volna esély, ha az ördög-árki barlangnál részletesen tárgyalt populációs feltételek adottak lennének. Információs tábla van, lezárása indokolt lenne oly módon, hogy az csak a legbelső termet különítené el a barlang többi részétől. Így bejárható maradna a világos bejárati terem, valamint a jobb oldalon nyíló fülke és a balra hátul és fent található kisebb terem is. A hátsó terembe két szűk bejárat vezet, ezek egyikét kellene állandó, a másikat nyitható ráccsal zárni. Ezzel egy állandó térbeli látogatási korlátozás valósulna meg, időbeli korlátozásra pedig egyelőre nem lenne szükség.

Odvas-kői-barlang

1. Alapadatok

Név: Odvas-kői-barlang

Ismert szinonimák: Betyár-barlang, Gerence-barlang, Bakonybél-zsiványbarlang, Odvaskő-barlang

Bejárat EOV koordinátái, tengerszint feletti magassága:

Y: 549311, X: 216869, Z: 351 m

Járatok összhosszúsága: 28,5 m

A barlang befoglaló kőzete: felső-triász földolomit

Bejárat: egy, nincs lezárás, információs tábla van

Védettség: **fokozottan védett**

2. A barlang denevérkutatásának áttekintése

Ilosvay és Szitta gyűjteményi revíziójában kis patkósdenevér (1973, 1974) és közönséges denevér (1973, 1974, 1976) szerepel ebből a barlangból. Más denevéres feljegyzésről nincs tudomásom, mi a kezdetektől fogva ellenőrizzük.

3. A barlangban megfigyelt denevérek

Kevesebb hálózási, több téli faunisztikai adat származik innen, melyeket részletesen a [14. sz. melléklet](#) tartalmaz. Ezek szerint 10 denevérfaj egyedeit, köztük 2 fokozottan védett fajtát találtuk itt.

4. A barlang értékelése a denevérállománya alapján

A telelő denevérek ellenőrzésének száma elegendő, a hálózások száma viszont nem ahhoz, hogy megnyugtató értékelést tudjunk adni a barlang szerepéről a denevérek életében. Különösen a nászidőszaki hálózások hiányosak, kettő tekinthető annak, abból is az egyik október közepén, a szezon végén volt. Ez a helyzet köszönhető annak, hogy a barlang hatalmas szájával (egykori forrasszáj), magas termével ideális a barlanglakó fajok, a **hosszúszárnyú**, a közönséges és hegyesorrú denevérek megtelepedésére. Ezért ez a hely az éveken át tartó *Miniopterus*-szinkron hálózások egyik helyszíne volt, és mivel az 1996-os nászidőszaki hálózás nem hozott elsöprő eredményt, nászidőszaki munkánkat frekvenciáltabb helyekre koncentráltuk, az idő mindig szűkös volta miatt. Ugyanez a helyzet a Szentgál-kőllykkal is.

Telelő denevérei alapján a barlang jelentős szállásnak számít. Mondom ezt annak figyelembevételével, hogy a Bakony egyik leglátogatottabb, legzavartabb barlangjáról van szó (részletek a következő pontban). A nagy terem közepén található gödör ásatásokra utal, aminek idejét nem tudom, de lehetett ez is zavaró tényező a denevérek számára. Biztosra vehető, hogy hajdan népes denevérszármazékának adott otthont, főleg a mennyezeten lévő részek, kisebb kürtők voltak lakottak. Ezen a helyen a '90-es évek végén egy őszi kirándulás alkalmával Mészáros József 20-25 példányos nagy *Myotis* kolóniát látott a mennyezeten, valószínűleg a nászra ide gyűlő denevérek egy része töltötte itt a nappalt. Télen tehát a zavarás ellenére közepes számú faj és egyed pihen itt. Kiemelkedő jelentőségű téli szállás a **pisze** denevérek és a törpe denevérek esetében. Előbbieknek a harmadik legnépesebb, a törpe denevéreknek az egyetlen jelentős bakonyi telelőhelye. Ennek a két fajnak – külön érdekesség – a barlang egy repedésében minden télen közös telelőcsoportját lehet megfigyelni, amit hasonló klímaigényük (hidegtűrésük) is magyaráz.

Nászidőszaki jelentőségét tehát nincs alapom biztosan jellemezni, annyit azonban meg merek állapítani az eddigi adatokból, hogy a közönséges denevérek (nem fogtunk vagy figyeltünk meg itt egyetlen hegyesorrú denevért sem) életében jelentős szállás, még jelentősebb volt hajdan és lehet a jövőben. Adottságai alapján kijelenthető, hogy egykori **hosszúszárnyú** denevér szállás, és potenciálisan is az, rendkívül kedvező elhelyezkedésű, felépítésű hely. Az adatok alapján fontos szerepe van a barna hosszúfülű denevérek életében is.

5. Természetvédelmi vonatkozások, javaslatok

Igen régóta ismert üreg, amihez turistaút, lépcső vezet fel, mind általános, mind denevérvédelmi információs tábla van kihelyezve, és a Boroszlán tanösvény is érinti. Még téli napokon is (különösen hétvégén) sokan látogatják meg, és világos termét keresztül-kasul bejárják. Sajnos „rendezvények” helye is, szilveszteri összejövetelek, tábortüzes találkozók szoktak itt lenni. A nyomokból egyértelmű, hogy nem barlangba való cselekmények színhelye. Legutóbb 2004. január eleje és február vége (a két ellenőrzés) között égették el benne teljesen a januári ellenőrzéskor még általam állványnak használt (megmászható) hatalmas fát, amit akkor nem tudtam egyedül kivonszolni. Minden füstszagú, kormos lett egy fokozottan védett barlangban! Csoda, hogy találtam bent denevért februárban. Amit nem érnek el a látogatók kézzel, oda felhatol a füst. Ezek a cselekmények rendszeresek, gyakorló sziklamászókkal is találkoztam már télen a bejáratnál. A barlang nem védhető meg a vandál kezektől sehogy sem, a táblák pedig minden fontos dologra felhívják a figyelmet. Lezárásra nincs mód, látogatási korlátozásra nincs lehetőség, ezért szükség sem. Pedig zavartalansága esetén az ördög-árki Ördög-likhoz, a Pörgöl-barlanghoz hasonlóan jó potenciális tanyahellyé válna.

Hajszabarnai Pénz-lik

1. Alapadatok

Név: Hajszabarnai Pénz-lik

Ismert szinonimák: Hajszabarnai-barlang, Nagy Pénz-lik, Pénz-lik, Sobri Jóska barlangja

Bejárat EOV koordinátái, tengerszint feletti magassága:

Y: 545896, X: 210645, Z: 485 m

Járatok összhosszúsága: 120 m

A barlang befoglaló kőzete: felső-triász földolomit

Bejárat: egy, ráccsal zárható. Denevérvédelmi szempontból a lezárás megfelelő, de a feltörések miatt állandóan nyitva van. Információs tábla van

Védettség: védett, fokozott védelemre érdemes

2. A barlang denevérkutatásának áttekintése

Ilosvay és Szitta gyűjteményi revíziójukban vízi denevért (1974), közönséges denevért (1975), hegyesorú denevért (1974, 1975) és **hosszúszárnyú** denevért (1972, 1974) találtak ebből a barlangból gyűjtve. Különösen nagy a jelentősége az utóbbi két példánynak, melyeket sajnos a gyűjtemény újabb átnézése során már nem találtam meg. Szintén a BTM-hez kötődő adat az 1979. november 1-én Bad Deutsch Altenburgnál (Ausztria, Pozsony mellett) gyűrzött és 1982. április 11-én itt megkerült hím **hosszúszárnyú** denevér. A több mint 20 éves történetnek utánajárva kiderült, hogy akárcsak a Szitta Tamás és Bankovics Attila által gyűjtött példányokat, ezt az egyedat is kolóniából vették ki. Mi 1994. március 14-én már csak véletlenül fogtunk egy idetévedt nőstény példányt. (A faj bakonyi agóniájának utolsó rándulása volt az 1996. őszén Szentgálnál fogott, majd reggel a barlangban másodmagával látott példány.) A Pénz-lik nagy termében lévő guanó halom, és a falakon látható megkövesedett guanóréteg azonban valószínűleg **hosszúszárnyú** (esetleg közönséges) denevér eredetű, amit majd a guanóban rejlő csontok feltárása tud alátámasztani.

A Bakony Barlangkutató Egyesület (Ajka) vezetője, Gyurman Csaba közlése szerint (az egyesület 1991. évi jelentése) 1991. március 15-én a barlangban 130 pld közönséges denevért, 7 pld kis patkósdenevért és 6 pld **pisze** denevért láttak. Ezek a számok teljesen megfelelnek későbbi megfigyeléseinknek, szinte azonos az 1995. decemberi eredményünkkel (azzal a különbséggel, hogy a többi, résbe húzódó faj példányait nem vették észre). A közbeeső időszakból Régensperger Tamásnak van megfigyelése: 1994. december 3-án 150-200 közönséges denevért jegyzett itt fel, ami hozzávetőleges szám és inkább az alsó érték a valószínű.

3. A barlangban megfigyelt denevérek

Több telelő, kevesebb hálózási eredményünk van, ezeket a [15. sz. melléklet](#) tartalmazza. Ezek szerint minden más bakonyi denevérszállásnál több, 15 denevérfaj fordul itt elő, amik közül 6 faj (!) fokozottan védett, vagyis ebben is kiemelkedő a barlang.

4. A barlang értékelése a denevérállománya alapján

Ennek a helynek a denevérek életében betöltött szerepéről csak legekben lehet beszélni, mind múltját, mind jelenét, és remélhetőleg jövőjét illetően is. Az egyik legtovább itt maradt fenn az a népes nyári barlangi denevérkolónia, melynek nyomait több bakonyi barlangban megtalálhatjuk. Ebből a szempontból, jelenlegi jelentőségét tekintve, valamint potenciális lehetőségeit illetően is csak a szentgáli Tűzköves-hegyi-barlanghoz mérhető, azt lehetne mondani, ez a két denevérszállás egymás etalonjai (a Csengő-zsomboly egy másik kategóriát jelent). Érdekes, hogy mindkét barlang telelőhelynek a jelentősebb, nászidőszakban kevésbé kiemelkedőek, vagy alkalmilag látogatottabbak. Ha az adatokra pillantunk, azok magukért beszélnek. A négy népes telelőhely egyike, a 3. legjelentősebb kis patkósdenevér, a 3. legjelentősebb nagy *Myotis*, és a 2. legjelentősebb vízi denevér telelőhely. Csak itt fordult elő télen **csonkafülű** denevér, az 5 **nagy patkósdenevér** előfordulási hely, a 4 **tavi** denevér előfordulási hely, és a 2 **hosszúszárnyú** denevér előfordulási hely egyike. Jelentős még a horgasszőrű és a barna hosszúfülű denevérek telelése szempontjából is. A nagy *Myotis*-ok száma évről-évre csökken, a legutóbbi erőteljesebb csökkenés, soha nem látott alacsony szám azonban a többi telelőhelyen is jelentkezik, és egy 2003. nyarán valamelyik szülőkolóniánál bekövetkezett tragédiát jelez.

Nászidőszaki hálózás többször is volt ezen a helyen, bár az időjárással nem mindig volt szerencsénk. Jó közepes forgalmú nászhelynek nevezhető, igazán jelentős mozgást csak egy alkalommal sikerült tapasztalni, amikor a vízi és a **nagyfülű** denevérek gyűltek össze itt nagyobb számban. Ugyanekkor közönséges és hegyesorrú denevérek násza is volt kisebb intenzitással. Mint a *Miniopterus* védelmi program egyik színhelyén több éven át voltak hálózások tavasszal a **hosszúszárnyú** denevér kimutatására. Egyedül ezen e helyen járt ez sikerrel: 1997. március 14-én nőstény példányt fogtunk, amint a barlangból kirepült. Még él e faj néhány idős példányában ennek a sokáig tradicionális tanyahelynek az ismerete. Ilyen tavaszi hálózások során derült fény a kis patkósdenevérek tél végi aktivitására, de más hidegtűrő fajokat is fogtunk ekkor.

Még egyszer kiemelném, hogy a nyomokból valamint az irodalmi, szóban elmondott, gyűjteményi adatokból egyértelműen tudható, hogy ez a barlang jelentős szülőkolóniának adott otthont. Mivel az egyik legtovább itt maradt fenn ez a kolónia (a '80-as évek közepéig, talán végéig), itt (és Szentgálon) van a legnagyobb esély az újbóli megtelepedésre. Az eddigiekkel összemérhető a jelentősége a barlang potenciális nyári szállás voltának.

Mindent egybevetve ez a barlang országosan is jelentős denevérszállás, fokozott védelemre feltétlenül érdemes.

5. Természetvédelmi vonatkozások, javaslatok

A barlang természetes védelmét jelenti a bejáratú rövid folyosó után következő kb. 4 m-es letörés. Ezt a barlang kutatása óta eszkábált falétrával hidalták át. Így azonban a merészebb és lámpával (vagy gyufával!) rendelkező turisták is be tudnak jutni, ugyanis turistaút vezet a bejáratához a közeli kék (kék barlang) és piros (piros kereszt) jelzések felől is.

A bejárat utáni bejárat teremből egy farúddal „biztosított” szakadék felett lehet átjutni a nagy terembe, ahol a denevérek nagy része télen tartózkodik. Erre már a denevérkutatók közül sem mindenki vállalkozik. Mégis a barlang igazi védelmét az jelentené, ha a falétrát tartósan sikerülne eltávolítani, és kötélén lehetne leereszkedni a barlangba.

A '90-es évek végén elkészítettük a bejárat denevérvédelmi célú lezárását. (Nem véletlenül itt és Szentgálon fordítottunk erre gondot.) Körülbelül két évig folyamatosan zárva is volt a hely, de ekkor – meggyőződésem szerint barlangászok – leverték a lakatot. Én lánccal zártam ezután, de ezt még két alkalommal elvágták. Mivel közben a létrát is megjavították, majd újra cserélték, később még többször javították, egyrészt ezért gondolok barlangászokra, másrészt feladtam a harcot, és nyitva hagytam a bejáratot. A remélhetően visszatelepülő **hosszúszárnyú** denevérek szempontjából amúgy is jobb, ha nincs akadálya a berepülésnek, viszont akkor meg kéne szüntetni a létrát. Egyszer ez már megtörtént, de a létra „újraépült”. A barlangászok és a denevérkutatók ugyanis így is meg tudják oldani a bejárást, a turistáknak pedig amúgy is veszélyes a barlangban való közlekedés. Egyébként denevérvédelmi információs tábla felhívja erre és a legfontosabbakra a figyelmüket, amin a legutóbbi ellenőrzéskor a denevérekről szóló részt erősen összekarcolva találtam.

Ha sikerül azonosítani az itteni „kutatókat”, a téli bejárást (október 20. és március 20. között) szüneteltetni kell. Nászidőszakban (augusztus-szeptember) heti két alkalomban kell korlátozni a bejárást. Ez lenne a minimális megszorítás kutatása esetén, de maximálisan indokolt lenne, hogy erre a barlangra ne adjanak ki kutatási engedélyt senkinek, és nyilvánítsák denevérállománya alapján fokozottan védetté. Zirci és ajkai barlangkutatókkal beszélve amúgy sem kecsegtet a továbbjutás lehetőségével ez a hely, és hogyan is mérhető össze néhány méter új barlangszakasz bejárhatóvá tétele fokozottan védett emlősfajok rendszeres zavarásával, esetleg elüldözésével.

Vaskapu-kőfülke és -sziklaodú

1. Alapadatok

Név: Vaskapu-kőfülke és -sziklaodú

Ismert szinonima: Vaskapui-barlang

Bejárat EOV koordinátái, tengerszint feletti magassága:
Y: 546059, X: 212444, Z: 462 m

Járatok összhosszúsága: 8 m

A barlang befoglaló kőzete: felső-triász földolomit

Bejárat: kettő, nincs lezárva

Védettség: védett

2. A barlang denevérkutatásának áttekintése

Csak a legutóbbi időktől van információnk a barlang(ok) denevéreiről, mert sokáig nem találtuk. Más adatról nincs tudomásom.

3. A barlangban megfigyelt denevérek

Két téli ellenőrzés nagyon szerény eredménye az összes adat, ezek a [16. sz. mellékletben](#) láthatóak. Összesen tehát 2 denevérfajt találtunk eddig itt, közülük a **pisze** denevér fokozottan védett.

4. A barlang értékelése a denevérállománya alapján

Az kijelenthető, hogy telelőhelynek nem jelentős. Mivel elhelyezkedése, szádája, környéke jellegzetes, lehetséges, hogy nászhely is, ezt hálózással kell a jövőben alátámasztani.

5. Természetvédelmi vonatkozások, javaslatok

Jelenleg villanypásztor mögött van (erdőfelújítás?), de egyébként sem feltűnő jelenség az útról nézve, bár a turistatérképek jelzik. Zavarása nem lehet nagy, eddig ismert „jelentőségéhez” mérten sem lezárást, sem információs táblát, sem korlátozásokat nem tartok indokoltnak.

Szentgáli-kőlik

1. Alapadatok

Név: Szentgáli-kőlik

Ismert szinonimák: Mecsek-hegyi-kőlik, Mecsek-hegyi-sziklaüreg, Kő-lik

Bejárat EOV koordinátái, tengerszint feletti magassága:
Y: 551380, X: 196105, Z: 366 m

Járatok összhosszúsága: 298 m

A barlang befoglaló kőzete: felső-triász földolomit

Bejárat: egy, lemezajtóval zárható, rajta fekvő téglalap alakú röpnnyílás. Denevérvédelmi szempontból nem megfelelő, a röpnnyílás kicsi, legalább is szélesíteni kell

Védettség: **fokozottan védett**

2. A barlang denevérkutatásának áttekintése

Nincs tudomásom denevér előfordulási adatokról a sajátoktól eltekintve. Mindamellet tudva, hogy e hely régóta a barlangkutatók célpontja, olyanoké is, akik nem mentek el figyelmetlenül a denevérek mellett (Bakony Barlangkutató Egyesület), lehetséges, hogy jelentésekben fellelhető ilyen adat.

3. A barlangban megfigyelt denevérek

Télről sok megfigyelés van e helyről, de hálóval csak tavasszal, az ún. Miniopterus-szinkronok alkalmával jelentünk meg itt. Az eredményeket a [17. sz. melléklet](#) tartalmazza. A megfigyelt fajok száma 8, ebből 2 faj fokozottan védett.

4. A barlang értékelése a denevérállománya alapján

A nászidőszaki hálózások hiánya súlyos adósság, a barlang jelenlegi bejárat szakaszát jelentő sziklaüreg ugyanis régóta ismert és jó elhelyezkedésű ebből a szempontból. Az ok az Odvas-kői-barlanghoz hasonlóan itt is az, hogy a tavaszi hálózásokkal „tudtuk le” ezt a munkát. (A két vizsgálat persze nem ugyanaz!) Így ilyen irányú jelentőségéről nem tudok, telelőhelynek viszont közepes jelentőségű. Leginkább közönséges denevérek telelnek itt, de legutóbb kis patkósdenevérből is szép számmal láttunk. Legnagyobb jelentősége a helynek, hogy alkalmilag a **nagy patkósdenevér** előfordult benne. Tavaszi hálózáson aztán jellegzetes módon **pisze** denevéreket fogtunk, amiket pedig telelve sosem találtunk itt.

A feltáró munkák eredményeként ez a barlang folyamatosan nő, így talán jelentősége is a denevérek életében fokozódni fog.

5. Természetvédelmi vonatkozások, javaslatok

A barlangkutatókkal kezdetben jónak induló kapcsolat sajnos kedvezőtlen fordulatot vett (partnereink „eltűntek” előlünk), és így 4 tél (!) kimaradt az ellenőrzésekből. A fordulópontra az új lezárás készítése okozta. Kaptunk egy ígéretet, hogy télen nem betonoznak a barlangban, ez nem teljesült, 1999. márciusában készen találtuk a lezárást és a barlangászok nem jöttek el a megbeszélt találkozóra. Nem is tudtunk lemenni akkor a barlangba. Ezután hiába üldöztem Schafer Istvánt, nem értem el. Ez a jég Korbély Barnabás közreműködésével 2004. januárjában tört meg, és a csoport egyik szentgáli tagjának segítségével újra leszámozhattuk a denevéreket a barlangban. Kulcsot ugyan nem kaptunk, de ezen a módon máskor is bemehetünk ide.

Ugyanezen oknál fogva véleményünk a lezárás kivitelezését illetően sem talált meghallgatásra. Lemezajtó lett, melynek tetején, a zár elérésére van egy fekvő téglalap alakú ablak vágva. Ez az ablak alacsony is, de méginkább keskeny, szélesíteni kéne. Olyan denevérbarát lezárás azonban, mint egy fekvő téglalap rácsközökből álló rácsos ajtó lett volna semmilyen átalakítással sem lesz. A barlang egyébként – különösen így, lemezajtóval lezárva – kifejezetten meleg, nem véletlen, hogy közönséges és patkósdenevérek telelnek itt, **pisze** denevér pedig nem.

A korlátozások kérdése fenti előzmények ismeretében egy nehéz kérdés. Ez a barlang nem denevérei miatt lett fokozottan védett, így nehéz ezekre az állatokra hivatkozva korlátozásokat kérni a barlangkutatókban. Legutóbbi beszélgetésünkön a csoport tagjával azonban úgy tűnt, télen nem dolgoznak itt. Ha ezt tartani lehetne a november 1. és március 15. közötti időszakban azzal, hogy bejárás sincs ilyenkor, már megfelelő zavartalanságot teremtünk a denevérek számára. További korlátozást csak újabb denevérvédelmi jelentőség felmerülése esetén tartok szükségesnek. Információs tábla kihelyezése viszont, már csak a barlang fokozottan védett voltára való tekintettel is indokolt lenne.

Tűzköves-hegyi-barlang

1. Alapadatok

Név: Tűzköves-hegyi-barlang

Ismert szinonimák: Tűzköves-hegyi 1934. évi barlang, Szentgáli-cseppkőbarlang, Szentgáli-barlang

Bejárat EOVS koordinátái, tengerszint feletti magassága:
Y: 547734, X: 200172, Z: 393 m

Járatok összhosszúsága: 130 m

A barlang befoglaló kőzete: alsó-jura tűzköves mészkő

Bejárat: a Nagy-terembe vezető bejárat nem nyitható ráccsal, az oldalbejárat ráccsal, rajta nyitható lemezajtóval van lezárva. A lezárások denevérvédelmi szempontból megfelelőek, információs tábla van

Védettség: védett, fokozott védelemre érdemes

2. A barlang denevérkutatásának áttekintése

Az első tény, amit a denevérállomány értékelésénél le kell szögezni, hogy a barlang kőbányászás következtében vált elérhetővé. Először 1934-ben nyitották meg az oldaljáratot, majd ebből az irányból közelítve, belülről bontották ki a Nagy-terembe vezető főbejáratot 1937-ben. Ez a két dátum a meghatározó, hogy mikor vált a barlang a denevérek számára elérhetővé, bár a robbantások okozta omladék alján lehet, hogy denevércsontokat találunk. Mindenesetre a jelenleg ismert bejáratok lebányászott sziklafalon nyílnak.

A Ferencvárosi Torna Club barlangkutató csoportja 1965. áprilisában végezte a barlang felmérését. A Nagy-terem magas boltozatának repedéseiben sok denevért láttak, a terem alját a guanó 1-2 cm-es vastagságban borította. Az Alba Regia Barlangkutató Csoport 1981. október 1-4. között kutatott a barlangban, ekkor a Nagy-teremben 40-50 denevért láttak. Gyurman Csaba barlangkutató 1991-es jelentésében évek óta csökkenő denevérállományról ír. Korábban 50-70 példányos állományt, 1991. novemberében viszont csak 18 denevért látott (korai volt az időpont). Utóbbiak közül 16-ot közönséges, 1-et **nagy patkós**denevérnek határozott, egyet pedig egy szűk hasadékból hallott. Ugyanő levélben azt is közölte, hogy a '80-as évek elején egy alkalommal több száz denevért láttak a barlangban. Ide tartozik, hogy a '90-es évek elején (pontos időpontját nem ismerem) a barlangban fenyőágakat égettek el. A sok lehullott, véres orrú (füstmérgezett) denevérnek híre ment, és a Dunántúli Naplóban is volt egy fotóval illusztrált riport erről. A cikket nem sikerült megszerezni, de ez egy szomorú közvetett adat nagy denevérkolónia létre a barlangban, a '90-es évek elejéről. Ugyanebből az időből, minden bizonnyal 1990-ből származik az a megfigyelés, melyre Dobrosi Dénes egy konferencián hozzászólásában utalást tett, miszerint ebben a barlangban **hosszúszárnyú** denevér (*Miniopterus schreibersii*) kolónia élt. Valószínűsíthető tehát, hogy a kifüstölt denevérek ezek a **hosszúszárnyúak** voltak, és ezzel a pusztítással tűntek el a barlangból.

Később 1996. őszén sikerült még itt ezt a fajt látni és fogni, azóta nem. Ugyanez idő tájt a hegységből is kipusztult, nem kizárt, hogy a Bükk-hegységben tapasztaltaknak megfelelően az egyik szálláshely drasztikus megzavarásával az egymással összefüggő mindegyik szálláshelyről egyszerre tűnt el a faj. Közvetett bizonyíték a falon, főleg a Nagy-terem mennyezetén látható nyomok, melyek a kolónia egykori elhelyezkedését mutatják.

3. A barlangban megfigyelt denevérek

Mind télen, mind hálóval sokszor jártunk itt, ennek eredményét a [18. sz. melléklet](#) összegzi. A barlang faunája gazdag, 15 fajt figyeltünk itt meg eddig, amik közül 4 faj fokozottan védett. Ezzel a Hajszaabarnai Pénz-lik mellett a leggazdagabb faunájú barlang a Bakonyban.

4. A barlang értékelése a denevérállománya alapján

Sok hasonlóságot mutat ez a barlang a Hajszaabarnai Pénz-likkel. A legtovább ebben a két barlangban maradt fenn az a népes nyári denevérkolónia, melynek nyomait több más bakonyi barlangban is megtalálhatjuk. Ebből a szempontból, jelenlegi jelentőségét tekintve, valamint potenciális lehetőségeit illetően is csak a Hajszaabarna barlangjához mérhető, azt lehetne mondani, ez a két denevérszállás egymás etalonjai (a Csengő-zsomboly egy másik kategóriát jelent). Érdekes, hogy mindkét barlang telelőhelynek a jelentősebb, nászidőszakban kevésbé kiemelkedőek, vagy csak alkalmilag látogatottabbak.

A szentgáli barlang legjeit a telelő denevérekkel kezdem. A négy népes (nagy *Myotis*) telelőhely egyike, az itteni csúcs nagy *Myotis* szám (229) alig marad el a Csengő-zsomboly rekordjától (242). Hegyesorrú denevérek is telelnek itt, és foghatók is hálóval. A hely a legnépesebb telelőhelye a fokozottan védett **pisze** denevérenek a Bakonyban (bár az abszolút legtöbb példány a Kislődi bányavágatban volt), és az 5 **nagy patkós**denevér előfordulási hely egyike. Ezen túl azonban talán még kései denevérből számít jelentősnek az itteni csúcs 4 példány. Különleges „érdeme” e barlangnak, hogy 1997/1998 telén hetekig itt tartózkodott egy északi denevér, amely az egyetlen 100%-osan bizonyos hazai előfordulási adata ennek a nevéhez híven északi elterjedésű fajnak.

Ha a telelő állatok elhelyezkedését nézzük, könnyen észrevehető, hogy a hidegtűrő fajok (a **pisze** denevérek zöme, a kései denevérek és az északi denevér is) a hideg oldaljárásban, a melegebbet kívánó fajok (nagy *Myotis*-ok, **nagy patkós**denevérek) a melegebb Nagy-teremben fordultak elő. Így egy barlangban rendelkezésre áll a hideg és a meleg telelőhelyek nyújtotta adottság is.

A hálózások meglehetősen vegyes eredményt hoztak. Annak ellenére, hogy e hely *Miniopterus* szinkron hely is volt, vannak nászidőszaki hálózásaink is. Ezek közül az 1998-as erős **pisze** denevér nászt, a 2001-es inkább közönséges és hegyesorrú denevér nászt mutat, akárcsak az 1996. október 11-ei hálózás. Ekkor még több, 23 példány nagy *Myotis*-t fogott Fehér Csaba Endre, melyek részben akkor már a teleléshez készülődtek. Egy másik kiemelkedő esemény is történt ekkor: **hosszúszárnyú** denevér került a hálóba, majd másnap a barlangban F. Csaba két példányt is látott. Így a két, általunk ismer bakonyi előfordulási helyéből ezen a helyen volt egynél több példánya ennek az azóta kipusztultnak tekinthető fokozottan védett denevérfajnak. Az első kutatási években, 1993-94-ben végzett augusztus végi, szeptember eleji hálózásokkal talán még tanúi lehettünk volna az egykor tömeges barlanglakó faj utolsó nászának. Közvetett adat alapján tudható, hogy a '80-as évek végén (talán még a '90-es évek elején is) **hosszúszárnyú** denevér szülőkolónia élt itt. A barlang

kutatásának történetét végignézve a '30-as években történt feltárása után az akkor a Bakonyban még tömeges kolóniákból egy-két évtized alatt betelepült a Nagy-terem. Az 1965-ben fellendült barlangkutatásnak, a település és vasútállomás közelségének, a bejáratig vezető turistaútnak, valamint a faj állományai általános összeomlásának együttesen köszönhető, hogy mára eltűnt a barlangból. Nem bizonyított még, de valószínű, hogy a kegyelemdőfést a Nagy-teremben elégetett fenyőágak adták meg. Lehetett itt a nagy *Myotis*-oknak is szülőkolóniájuk, ami azóta épületbe költözött át. Valószínűleg a **nagy patkósdenevéreknek** is tanyahelye volt egykor.

Jelenlegi denevérállománya alapján országosan is jelentős szálláshely ez a barlang.

5. Természetvédelmi vonatkozások, javaslatok

A zavarás tényezőiről az előző pontban már szóltam. Ennek megszüntetése érdekében, hosszas vajúdas után született meg a lezárás. A rácsok 1997-ben készültek, ugyanakkor 9 m-es vaslétra került a Nagy-terembe, az északi oldaljárat felőli megközelítés érdekében. Néhány évvel később információs táblát is helyeztünk a Nagy-terem felőli bejáratához, hogy valamivel kárpótoljuk a kint rekedt érdeklődőket. Voltak, akiket nem az információ érdekelt, és 3 év után felfeszítették a nagy rácsot. A vasat a közelben dobták el, így azt egyszerűen visszahegesztettük. Ez azóta állja a sarat, viszont az oldaljárat ajtaját záró lakatot elfürészelték. Levelet intéztem az elkövetőkhöz, mert sejtem, hogy itt is (ugyanazokról a?) barlangászokról van szó. A levél azóta is megválaszolatlanul fekszik bent, így 2004. februárjában új lakatot tettem fel.

A lezárás után jelentősen megnőtt a telelő nagy *Myotis*-ok száma, aminek nagyon megörültünk. Ugyanakkor az utóbbi egy-két évben újra csökkenést tapasztalunk. Vagy egy természetes, esetleg más okra visszavezethető ingadozás, vagy a feltört oldaljárat ajtón keresztül bejáró látogatók zavarása áll a negatív változás mögött. A legutóbbi tél igen szerény eredménye már határozottan egy nyári kolóniánál történt tragédiát jelez, ugyanis több jelentős telelőhelyről összesen kb. 200 pld nagy *Myotis* hiányzik a telelőkből!

Nem elképzelhetetlen, hogy barlangász csoport kutatási engedélyért folyamodik ennek a barlangnak az esetében. A telelő denevérekre való tekintettel bejárási tilalmat kell kikötni október 15. és március 15. között. Nászidőszakban (augusztus-szeptember hónapokban) a bejárások gyakoriságát heti egy alkalomban kell maximálni. Ugyanakkor a denevérvédelmi jelentősége bőven indokoltá teszi, hogy ezt a barlangot fokozottan védetté nyilvánítsák, és barlangkutatására engedélyt a természetvédelmi hatóság ne adjon ki. Nyári nyugalomával biztosítható ugyanis az ide is megalapozottan várható szülőkolónia visszatelepedésének feltétele.

Bújó-lik

1. Alapadatok

Név: Bújó-lik

Ismert szinonimák: Padragi-víznyelő barlangja, Padragi-víznyelőbarlang, B-1-es víznyelőbarlang

Bejárat EOV koordinátái, tengerszint feletti magassága:

Y: 539105, X: 189823, Z: 365 m

Járatok összhosszúsága: 208 m

A barlang befoglaló kőzete: nummuliteszes középső-eocén mészkő

Bejárat: egy, nincs lezárás

Védettség: védett

2. A barlang denevérkutatásának áttekintése

Gyurman Csaba: 1991. június 2-a és december 29-e között 11 alkalommal talált denevéreket a barlangban, csak két fajt rögzített, ezek:

Dátum	Kis patkósdenevér	Közönséges denevér
06.02.	1	
08.11.		1
10.05.		2
10.24.	1	9
11.23.		9
12.07.	1	10
12.08.		8
12.14.		9
12.15.		10
12.22.		10
12.29.		12

Jelentésében azt írja, hogy a kis patkósdenevér új a Bújó-likban, 1991-ben jelent meg, korábban a Kab-hegyen csak a Pokol-likban látták. Ugyanakkor azt is közli, hogy csökkent az előző télhez képest a Bújó-likban telelő (nyilván közönséges) denevérek száma az átlag 20-22 példányról átlag 10-12-re. Más fajt akár bizonytalanul is nem jelez, ami egyébként meglehetősen egybevág saját megfigyeléseinkkel.

1993. december 9-én a sokkal biztosabb fajismerettel rendelkező Régensperger Tamás járt a barlangban és 8 pld közönséges denevért, 2 pld kis patkósdenevért valamint 1 pld vízi denevért jegyzett fel.

A barlangászok a bejárat réseit minden bizonnyal nem vizsgálták át, mi itt találtuk meg a **pisze** denevéreket.

3. A barlangban megfigyelt denevérek

Saját adataink száma nem túl sok, hálózás itt még nem volt. A téli eredményeket a [19. sz. melléklet](#) mutatja. 7 denevérfaj jelenlétét mutattuk itt ki, amik közül 2 faj fokozottan védett.

4. A barlang értékelése a denevérállománya alapján

A telelő denevérek közül a közönséges denevér szempontjából jelentős ez a hely, rendszeresen látogatják, és a barlangászok adatai szerint már október végétől itt tartózkodnak. Ha figyelembe vesszük, hogy a barlangban igen erős barlangkutató folyik, bejárása rendszeres, akkor ezek a számok más megvilágításba kerülnek. 15-20 közönséges denevér valószínűleg ragaszkodik ehhez a helyhez, ami komolyabb telelő kolónia kiindulását jelentheti. Nyári megtelepedésükhöz nem igazán alkalmasak a feltételek. Említésre méltó még a fokozottan védett **nagyfülű** denevér előfordulása, valamint a horgasszörű denevér telelése is. Nászidőszaki szerepéről sajnos még semmit nem mondhatok.

5. Természetvédelmi vonatkozások, javaslatok

Az erős barlangkutató tevékenység miatt kényes kérdés. A bejárat zsombolyszerű, ezért laikus számára nem, vagy nehezen járható, elkél a kötélbiztosítás. Ennél fogva lezárása nem indokolt. Turistaút vezet hozzá, a térképek jelölik. Ugyanakkor telelő denevérei miatt jót tenne a téli kímélet. A környék (Kab-hegy) nem bővelkedik nagy, telelésre igazán alkalmas barlangokban. Ennek érdekében november 1. és március 15. között javaslom a bejárati korlátozást. A hely információs tábla elhelyezésére is alkalmas.

Pokol-lik

1. Alapadatok

Név: Pokol-lik

Ismert szinonimák: Buvó-lik, Bujó-lik, Savanyú Jóska barlangja, Padragi Pokol-lik

Bejárat EOV koordinátái, tengerszint feletti magassága:
Y: 539405, X: 191980, Z: 365 m

Járatok összhosszúsága: 18.9 m

A barlang befoglaló kőzete: nummuliteszes középső-eocén mészkő

Bejárat: egy, nincs lezárás, információs tábla van

Védettség: védett

2. A barlang denevérkutatásának áttekintése

Gyurman Csaba már idézett 1991-es jelentésében megemlíti, hogy a Pokol-likban néha kis patkósdenevéreket figyeltek meg.

3. A barlangban megfigyelt denevérek

Telelő denevér megfigyeléseink vannak innen, melyeket a [20. sz. melléklet](#) tartalmaz. Ezek szerint a barlang ismert denevérfaunája mindössze 4 faj, amiből a **pisze** denevér fokozottan védett.

4. A barlang értékelése a denevérállománya alapján

A telelő denevérek alapján ennek a barlangnak jelentősége arányban áll méretével: meglehetősen csekély. A barlang felépítése egyetlen, befelé lejtő, de meglehetősen tág járat. A lejtés miatt a végében sincs igazán meleg. Ez meglátszik a fajokon, melyek közül csak a közönséges denevér nem kifejezetten hidegtűrő, de egy-egy példányával a leghidegebb barlangokban (pl. Nagy-Pénzlik), vagy bejáratok szakaszokon (pl. Ördög-árok) is szoktunk találkozni.

Nászidőszaki szerepéről hálózás hiányában nem tudok nyilatkozni.

5. Természetvédelmi vonatkozások, javaslatok

A barlanghoz turistajelzés és lépcső vezet fel, információs táblája van, világos járata lámpa nélkül is bejárható. Zavarása ezért nagy, lezárása, korlátozások bevezetése nem indokolt.

Kislódi bányavárat

1. Alapadatok

Név: Kislódi bányavárat

Ismert szinonima: nincs

Bejárat EOV koordinátái, tengerszint feletti magassága:
Y: 542570, X: 198622, Z: 364 m

Járatok összhosszúsága: 1341 m

A bányavárat befoglaló kőzete: középső eocén mészkő

Bejárat: egy, betonidomkővel elfalazva, rajta zárható kazánlemez ajtó két fekvő téglalap rőpnyílással. Denevérvédelmi szempontból megfelelő.

Védettség: védetté nyilvánítása folyamatban van

2. A bánya denevérkutatásának áttekintése

A bányában először 1995. július 19-én jártak denevérkutatási céllal, akkor azt a denevérek szempontjából teljesen üresnek találtuk, sőt, ürülék sem volt bent. Volt viszont a kiszolgáló épületek egyikében 3 példány **nagy patkósdenevér** (*Rhinolophus ferrumequinum*). Ez azért volt figyelemre méltó, mert akkor már két éve kutattam a Bakony denevéreit, de ezzel a fajjal addig nem találkoztam a hegységben. Az állatok éberek voltak, kirepültek, és a hegy felé vették az irányt. Utánuk mentünk és így akadtunk a táró bejáratára. Végigjárva azonban egyetlen denevért sem láttunk, tehát a **nagy patkósorrúak** nem ide repültek be. Ez a talány azóta is fennáll, sejtésem szerint komoly denevérszállás lehet az Öreghegy gyomrában, az egykori kitermelések helyén, amit a légaknákon keresztül közelíthetnek meg a denevérek.

Az első bejárástól napjainkig terjedő időszak minden megfigyelési eredménye jelen tanulmányban megtalálható.

3. A bányában megfigyelt denevérek

Hálózási és teelő denevér ellenőrzési eredmények egyaránt szép számmal vannak innen, amiket a [21. sz. melléklet](#) összesít. Az innen ismert fajok száma 13, ami igen nagy szám. Fokozottan védett ezek közül 3 faj.

4. A bánya értékelése a denevérállománya alapján

A bánya kiemelkedő fajdiverzitású, ugyanakkor valamivel kisebb, de egyre növekvő népességű denevér teelőhely. Egyes fajok esetében a növekedés szembetűnő, mint a vízi és a közönséges denevéreké. Utóbbi fajnak négy nagy teelőhelye ismert a Bakonyban, a bánya

lassan kezd ezek közé emelkedni ötödiknek. A közönséges denevérek egyedszáma két lépcsőben emelkedett 2-3 példányról 10-12-re, majd 25-30-ra. Ebből sejthető, hogy ugyanazok a példányok járnak ide telelni évről-évre. A vízi denevérek egyedszáma fokozatosan nőtt az országos rekordot jelentő 60 példányig. Más fajok egyedszáma ugyanakkor évek óta konstans. Ilyen a barna hosszúfülű denevér, melyből itt találjuk a legnagyobb egyedszámokat a Bakonyban, és a horgasszörű denevér is, melynek szintén jelentős telelőhelye a bánya. Figyelemre méltó a **nagyfülű** denevér itteni telelése is, egy alkalommal 2 példány is volt. A **nagy patkósdenevér**nek 5 ismert lelőhelye közül egyedül ezen figyeltük meg egynél több (maximálisan 6) példányát. Sajnos várható, hogy ez a faj el fog tűnni innen – egyben a Bakonyból is. Emellett igen fontos nászhelye a bánya a **pisze** denevéreknek, és egyben a legnépesebb telelőhelye is a Tűzköves-hegyi-barlanggal holtversenyben. Ebből a fajból a hálával fogott csúcs 65 példány, a telelő rekord 62 példány, mindkettő országosan is a legnagyobb szám. Jelentős nászhelye továbbá a barna hosszúfülű és a kései denevéreknek. Ezeken túl magában hordozza egy földalatti szülőkolónia megtelepedésének lehetőségét is a közönséges denevérek, de a kis patkósdenevérek esetében is. Ilyen kolónia hosszú évek óta nincs a Bakonyban, de országos jelenség is a barlangi szülőkolóniák felszámolódása, épületbe költözése.

A **pisze** denevér és a vízi denevér szempontjából a bányának országosan kiemelkedő, más fajok szempontjából regionális (bakonyi) jelentősége van. Az előforduló fajok közül a kis patkósdenevér bakonyi viszonylatban sem jelentős számban telel itt. Összességében a bánya országosan is jelentős denevér szálláshely.

5. Természetvédelmi vonatkozások, javaslatok

A bányát a lezárás elkészülte óta gyakorlatilag semmi nem veszélyezteti. Gondot okozhat, ha a víz tovább emelkedik, ezt a bejáraton keresztül lehetne kiengedni. A jelenlegi tapasztalatok szerint azonban ez a veszély nem fenyeget.

A javaslatok sem védelmi, mind inkább ajánlások a hely jobb megismerésére, és olyan átalakítására, mely még kedvezőbb feltételeket teremt a denevéreknek. A jelenleg bejárható járatokban két helyen (mozdonyszín, kitérő) van jelentősebb magasság (3-4 m), tehát terem. Sok faj nagyra értékelné, ha lennének nagyobb belmagasságú helyek a bányában. A kitermelések helyein minden bizonnyal hatalmas üregek vannak. Ezek jelenleg elzártak, vagy számunkra ismeretlen helyen megközelíthetőek. Szóba jöhet, hogy a légaknákon (É-i és D-i) keresztül bejuthatnak a denevérek oda. A jövő feladata kell legyen a légaknák megkeresése az erdőben, nyáron és ősszel megfigyelések végzése, hálózások mellettük megállapítandó, be tudnak-e rajtuk járni az állatok. Ha nem, fontos feladat lenne ezeknek az összeköttetéseknek a megteremtése. Ha a légaknákon keresztül ez nem megy, megpróbálható az altárhoz vezető vágatán keresztül is a két alvágat kibontásával. Ezt a munkát körültekintéssel kell végezni, ugyanis minden vágat és légakna kibontásával újra indulhat a huzat, ami teljesen megváltoztathatja a hely mikroklímáját. Nem nélkülözhető a bányász szakemberek felügyelete és tanácsai sem – veszélyes üzemről lévén szó. További elképzelhető megoldás, hogy a nyári félévben, amikor üres a bánya a bejárathoz közelebbi mozdonyszínen a mennyezetet tovább magasítjuk a legmagasabb részén, esetleg kürtőt képezünk ki. A kőzet állagának ismeretében ez nem is lenne nehéz munka.

Egy másik terv kutatási természetű. Sok példány telel robbantási furatok vakon végződő maradékaiban. Ezeket kataszterezve érdekes vizsgálat indítható a denevérek helykiválasztásával kapcsolatban.

Egy másik védelmi javaslat, hogy a bejárathoz információs táblát kellene elhelyezni, amire a bejárati zárófal ajtó melletti felülete igen alkalmas is lenne.

Inotai karsztvízakna

1. Alapadatok

Név: Inotai karsztvízakna

Ismert szinonima: Inotai mesterséges barlang

Bejárat EOV koordinátái, tengerszint feletti magassága:
Y: 585602, X: 208405, Z: 156 m

Járatok összhosszúsága: 1143 m

A bánya befoglaló kőzete: felső-triász földolomit

Bajárat: kettő, függőleges aknák, a déli tömedékelve, az északi betontömbbel zárva, majd kibontva, csak kötéllel járható

Védettség: védetté nyilvánítása folyamatban van

2. A bánya denevérkutatásának áttekintése

A bányára és denevéreire barlangászok hívták fel a figyelmet, mert a hely kedvelt célpontja volt bátor fiatalembereknek, aminek a denevérek látták kárát. A barlangászok is kis patkósdenevérekről beszéltek, azóta a rendszeres megfigyelések ellenére 90%-ban ezt a fajt találjuk, és csak néha egy-egy példányt valamelyik hosszúfülű fajból.

3. A bányában megfigyelt denevérek

Sok téli ellenőrzés mellett két hálózás van erről a helyről, melyek eredményei a [22. sz. mellékletben](#) találhatóak. A kimutatott fajok száma mindössze 4, ezek közül a **kereknyergű patkósdenevér** fokozottan védett.

4. A bánya értékelése a denevérállománya alapján

A bányának két jelenlegi denevérfaunisztikai és denevérvédelmi értéke van. Az egyik a fokozottan védett **kereknyergű patkósdenevér** itteni egyszeri előfordulása, ami egyben a bizonyító példányt is jelenti a Bakonyból. Ez az állat a nem messzi Gerecsében élő maradvány állományból tévedhetett ide. A másik érték az, hogy ez a bánya a Bakony legnépesebb kis patkósdenevér telelő kolóniájának szállása. Az utóbbi időben már 100 példány fölé, maximálisan 126 példányig emelkedő egyedszám országosan is kiemelkedő adat. Ugyanakkor minden valószínűség szerint nyáron szülőkolónia is van a bányában. Ezt az 1996. szeptember 8-án fogott nagy számú azévi fiatal állat is sejtette velünk, de utána a bejáratok hermetikus lezárásával elszállt minden reményünk. Jelenleg ismét nyitva, és csak kötéllel járható a bejárat szakasza az északi aknának, vagyis a legjobb védelem valósul meg.

További előny származhat abból, hogy a bányát ismerő és korábban rendszeresen látogató barlangász társaság időközben felnőtt. Újabban nagyobb ürülékkupacok jelentek meg a bánya egyes részein, valószínű, hogy a telelő egyedszám is az itteni kölykezés miatt nőtt meg. Mindez bizonyításra szorul még.

További értéke a bányának potenciális szálláshely volta. Érzésem szerint jelenleg a bányák denevér pionírjai, a kis patkósdenevérek és a hosszúfülű denevérek ismerik csak. Idő kérdése, hogy a nagy *Myotis*-ok is felfedezzék maguknak. Ez a két, nagy szárnyfelületű faj még az, amelyiknek nem okoz gondot 30-40 métert függőlegesen felfelé repülni, miközben folyamatosan a létrákat, pihenőket és dróthálókat kell kerülgetni. Van is a bányában egy-két helyiség, mely terjedelmesebb voltával vonzó lehet nekik.

5. Természetvédelmi vonatkozások, javaslatok

Véleményem szerint a lehető legjobb védelem valósult meg azzal, hogy az északi akna első három létráját és pihenőjét valaki(k) kivágták. Így a kezdeti 6-7 métert csak kötéllel lehet (érdeemes) megtenni. Valójában még egy szintet el lehetne távolítani. Érdeemes volna a létrasort és az akna másik felét elválasztó dróthálót is kivenni, az megkönnyítené a denevérek közlekedését. A bányatörvénnyel harmonizálандó a nemsokára védetté váló denevérszállás viszonyait meg kell oldani a bejárat elfogadható, de nyitható és a denevérek számára is átjárható lezárását. Ha ez nem sikerül jól, egy esetleges tragédia (feltörés és baleset) bekövetkeztével könnyen azonnali teljes lezárás mellett dönthetnek a hatóságok, ami a megtelepedett denevérek életébe kerülne.

Lent az oldalágakkal és az azokat összekötő járatokkal minden rendben, a déli aknában, az aljában és a környékén lévő helyiségekben azonban sok a bányai hulladék. Ebből az éghetőt kulturálatlan látogatók már meggyújtották, sok helyen a falak reménytelenül kormosak. Ezekben a helyeken meglehetősen nagy ráfordítással rendet lehetne tenni. A déli akna azért is volna jó, mert a zárt állapotban a kis patkósdenevérek (ekkor is bejutottak valahol!) az északi akna akkor meleg, felső mennyezeti betontömbjében telepedtek meg (az bejutáskori tapasztalat)

Mecsér, robbanóanyag-raktár

1. Alapadatok

Név: Mecsér, robbanóanyag-raktár

Ismert szinonimák: Mecséri lőszerraktár

Bejárat EOV koordinátái, tengerszint feletti magassága:

Y: , X: , Z: m

Járatok összhosszúsága: 150-200 méterre becsülhető

A raktár befoglaló közete:

Bejárat: kettő, a déli vaslemezzel lehegesztve, az északi nyitott, jelenleg mindkettő földdel tömedékelve

Védettség: a védetté nyilvánításhoz az adatok összegyűjtése megkezdődött

2. A szálláshely denevérkutatásának áttekintése

A denevérkutatók előtt mindössze Staudinger István természetvédelmi őr volt, aki ilyen irányból közelített ehhez a helyhez. Adatok csak vizsgálataink óta és alapján vannak az itteni denevérekről.

3. A szálláshelyen megfigyelt denevérek

Kevés adat, egy hálózás és két téli bejárási eredményei vannak erről a helyről, melyeket a [23. sz. melléklet](#) tartalmaz. Ez alapján 4 faj ismert a bányából, melyek közül 1 faj fokozottan védett.

4. A raktár értékelése a denevérállománya alapján

Ez a hely a robbanóanyag-raktárak jellemző felépítését mutatja, tehát labirintus-szerű merőleges törések és légzsákok sorozatával, téglával kirakott, alaposan kifugázott a fal mindenütt, és két bejárat van. Ehhez még társult az is, hogy két szellőző nyílt a dombtetőre. Ebből az következik, hogy télen meglehetősen hideg volt ez a hely, valamint kevés volt a bújóhely a résbe húzódó fajok számára. Mivel hidegtűrő denevéreink résbe szeretnek húzódni, ezért ezeknek a fajoknak kevés példányával találkoztunk eddig itt, és pl. kis patkósdenevérekkel, közönséges denevérekkel nem. A múlt idő annak szól, hogy a raktár 2002. vége óta zárva. Mindkét bejáratát és a szellőzőket is légmentesen tömedékeltek, denevér nem juthat így be. Korábbi denevérállománya alapján a szállás nem jelentős telelőhely.

5. Természetvédelmi vonatkozások, javaslatok

A rövid denevéres ismertető után még azt lehet leszögezni, hogy ez a raktár ígéretes denevérszállás lehetne. Déli bejáratát jelenlegi állapotában, tömedékelve lehet hagyni, az északit viszont kibontani, és a meglévő ajtókeretet (falazott) rácsos ajtóval lezárni. A másik megoldás, hogy teljesen befalazva a kislódihez hasonló, biztonságosabb, kazánlemezről készült ajtóval lehetne ellátni. A harmadik, hogy a tömedékelésben járatot hajtva azt kútgyűrűvel biztosítanák, az elejére pedig a zombolyoknál megszokott rács kerülne. Így egy teljesen huzatmentes, azaz egyben melegebb földalatti szálláshoz jutnánk, ebben évek alatt megjelenének a denevérek. A falakon érdemes lenne bújóhelyeket kialakítani, akár lemezek, deszkák felcsavarozásával, vagy lyukas falazó téglák felakasztásával.

Mindennek feltétele a bányahatósággal és a jelenlegi területhasználóval (egy méhész) való egyeztetés. Mindez jóval egyszerűbb lett volna, ha a lezárás eleve denevérek számára átjárható módon készül, mivel azonban védett érték jelenlétéről hivatalosan nem volt tudomás, ezért a természetvédelmi őr is késve értesült az eseményről. Ha az utólagos intézkedésekben ez segít, az igazolható, hogy a Bakonyi Természettudományi Múzeum (Zirc) által koordinált „A Bakony természeti képe” c. program keretében 2002. decemberében leadott jelentésben szerepelnek a raktárban 2001. decemberében megfigyelt állatok (köztük 3 példány **pisze** denevér).

Kincsesbánya, József táró (Kincsesi Altáró)

1. Alapadatok

Név: Kincsesbánya, Kincsesi Altáró

Ismert szinonimák: József táró

Bejárat EOV koordinátái, tengerszint feletti magassága:
Y: 590726, X: 214076, Z: m

Járatok összhosszúsága: m

A táró befoglaló közete:

Bejárat: egy, betonidomkővel elfalazva, majd kibontva, végül földdel tömedékelve

Védettség: a védetté nyilvánításhoz az adatok összegyűjtése megkezdődött

2. A táró denevérkutatásának áttekintése

A denevérkutatók vizsgálatai előtti időszakból nem áll rendelkezésre adat.

3. A táróban megfigyelt denevérek

Egyetlen téli ellenőrzés és két hálózás van erről a helyről, amiknek eredményei a [24. sz. mellékletben](#) találhatóak. Ezek alapján eddig 5 fajt mutattunk ki innen, egyik faj sem fokozottan védett.

4. A táró értékelése a denevérállománya alapján

Az eddig kimutatott fajok alapján a táró denevérvédelmi jelentősége csekély. A denevérek szemével nézve azonban a kislódi bányához hasonló, jó adottságú és biztonságos szálláshely képe idéződik elénk. A kevés adatból annyi látszik, hogy viszonylag gyakori fajok látogatják a bányát. A relatíve sok kései denevér a Kislódi bányához teszi hasonlatossá a faunát, viszont innen hiányzik a **pisze** denevér (eddig), ami legalább annyira meg is különbözteti attól. Ennek lehet az oka az is, hogy a Keleti-Bakonyban alig fordul elő ez a faj, míg a Magas- és a Déli-Bakonyban az ország egyik legerősebb állománya él. A közönséges denevérek aránya is magas, amit pedig a közeli 150-es szülőkolóniával lehet magyarázni. 2003 nyarán ismertük meg Fehérvárscurgón a Bakony eddigi legnagyobb kis patkósdenevér szülőkolóniáját. Nagy jelentősége lehet a bányának, hogy a közismerten kis mozgékonyosságú fajnak ez lenne a legközelebbi potenciális telelőhelye. Ugyanez igaz a 150-es közönséges denevér kolóniára is, de azok mozgékonyossága jobb. Ennek a bányának tehát potenciális szálláshely adottsága a legnagyobb értéke, amit megfelelő kezeléssel ki lehetne használni.

5. Természetvédelmi vonatkozások, javaslatok

Jelenleg a legfontosabb feladat, hogy újra elérhető legyen a bánya a denevérek számára, ugyanakkor ember csak ellenőrzötten tudjon behatolni. Tehát a tömedékelést meg kell szüntetni, a bejáratot nyitható, rácsos ajtóval kell lezárni. Ez sürgős feladat, amíg a betolás friss, nem szoknak el teljesen a denevérek.

Bent a falakat legalább egyes szakaszokon meg kell szabadítani az ezeket borító anyagtól (por), a denevérek könnyebb megkapaszkodása érdekében. Ugyanezen okból rések, lukak kialakítása is tanácsos. A két belső, lezáró betonfalat 1-2 m²-en ki kell bontani, hogy a mögöttük lévő járatok kiszellőzzenek a CO₂-tól, bejárhatóak legyenek mind a denevérek, mind a kutatók számára. Ezzel Szolga Ferenc egykori bányász, az Alba Regia Barlangkutató Csoport vezetője szerint a járatok hossza mintegy háromszorosára növekedne.

A későbbiekben (denevérek megtelepedése, védetté nyilvánítás után) információs tábla kihelyezése is indokolt lehet, a bejárat fal erre alkalmas. Az objektum megvásárlása természetvédelmi célra biztosítékot jelentene a jövőre nézve.

Összefoglaló táblázat

Az alábbi táblázatban a fent ismertetett földalatti szálláshelyek denevérfaunisztikai és természetvédelmi jellemzőit kívánom összefoglalni. Lezárás alatt denevérek számára átjárható lezárást értek (a két utolsó bánya tömedékelése nem ilyen). Csillaggal jelöltem, ahol információs tábla is szól a denevérekről. Vastagon szedtem azoknak a helyeknek a neveit, ahol az egyszerre tapasztalt példányszám meghaladta a 100-at.

Földalatti szállás neve	Fajsám		Lezárás	Fokozott védelem
	védett	fok. v.		
Alba Regia-barlang	10	3	van	fok. védett
Háromkürtő-zsomboly	7	1	van	fok. védett
Jubileumi-zsomboly	4	0	van	fok. védett
Tábla-völgyi-barlang	5	1	van	nem fok. v.
Sűrű-hegyi Ördöglik	11	3	van*	(fv-re érdemes)
Csengő-zsomboly	7	4	van	fok. védett
Római-fürdő barlangja	3	1	nincs	nem fok. v.
Nagy-Pénzlik	7	2	nincs	nem fok. v.
Tilos-erdei-barlang	11	2	nincs	nem fok. v.
Kőris-hegyi Ördög-lik	9	1	nincs	(fv-re érdemes)
Futómacskás-víznyelőbarlang	7	3	nincs	nem fok. v.
Pörgöl-hegyi-barlang	10	4	nincs*	(fv-re érdemes)
Odvas-kői-barlang	8	2	nincs*	fok. védett
Hajszabarnai Pénz-lik	9	6	van*	Fv-re érdemes!
Vaskapu-kőfülke és -sziklaodú	1	1	nincs	nem fok. v.
Szentgáli-kőlik	6	2	van	fok. védett
Tűzköves-hegyi-barlang	11	4	van*	Fv-re érdemes!
Bújó-lik	5	2	nincs	nem fok. v.
Pokol-lik	3	1	nincs	nem fok. v.
Kislódi bányavárat	10	3	van	Nem védett!
Inotai karsztvízakna	3	1	nincs	Nem védett!
Mecsér, robbanóanyag-raktár	3	1	nincs	nem védett
Kincsesbánya, József táró	5	0	nincs	nem védett

Táblázatok

Alba Regia-barlang

Fajok	időpontok								Összesen átlagosan (példány/alkalom)
	1995. december 29.	1996. március 1.		1996. december 30.	1997. december 30.	1998. december 29.	2002. február 24.	2003. március 15.	
Rh. hipposideros	49	23	34	43	58	26	81		
M. myotis/blythi	4	2	13	4	1	13	2		
M. daubentoni	1	1	1		1	7			
M. nattereri	2	1				4			
M. bechsteini			1						
Plecotus sp.							1		
összes egyed	56	27	49	47	60	50	84		
fajsám	4	4	4	2	3	4	3		

Háromkürtő-zsomboly

Fajok	időpontok
	1995. augusztus 27.
M. myotis	1
M. blythi	1
M. daubentoni	12
M. nattereri	2
M. bechsteini	9
M. mystacinus	1
P. auritus	11
összes egyed	37
fajsám	7

Jubileumi-zsomboly

Fajok	időpontok	1995. szeptember 2.
M. myotis		1
M. daubentoni		5
M. nattereri		1
P. auritus		4
összes egyed		11
fajsám		4

Tábla-völgyi-barlang

Fajok	időpontok	1995. szeptember 2.
Rh. hipposideros		D
M. daubentoni		7
M. nattereri		5
M. bechsteini		1
P. auritus		7
összes egyed		20
fajsám		5

Sűrű-hegyi Ördöglik

Fajok	időpontok										Összesen átlagosan (példány/alkalom)	
	1995. december 30.	1996. december 30.	1997. március 15.	1997. december 29.	1998. december 29.	2001. február 4.	2001. december 30.	2002. február 24.	2002. december 29.	2003. február 28.		2004. február 29.
Rh. hipposideros	3	2	1	1		1	3	1	2	1	5	
M. myotis/blythi	1	6	1	7	7	1	3		13		4	
M. daubentoni				1	1		1		1		4	
M. dasycneme								2				
M. nattereri								1				
M. bechsteini			2									
P. pipistrellus								1				
E. serotinus	1								2	1	1	
P. auritus	1			1								
P. austriacus										1		
B. barbastellus	1	1			2		1			1	2	
összes egyed	7	9	4	10	10	2	8	5	18	4	16	
fajsám	5	3	3	4	3	2	4	4	4	4	5	

Csengő-zomboly

Fajok	időpontok			Összesen átlagosan (példány/alkalom)
	1993. július 5.	2002. augusztus 31.	2003. augusztus 30.	
M. myotis	10	1		
M. blythi	1	11		
M. daubentoni	73	5		
M. nattereri	69	1		
M. bechsteini	60	3		
M. emarginatus	15	2		
P. auritus	29	2		
B. barbastellus	8			
összes egyed	1	275	14	
fajsám	1	8	6	

Római-fürdő barlangja

Fajok	időpontok						Összesen átlagosan (példány/alkalom)
	1995. december 29.	1997. december 29.	2001. december 30.	2002. december 29.	2003. március 1.	2004. február 27.	
M. myotis/blythi			1	1			
M. nattereri			3				
P. auritus					3		
B. barbastellus	5		4	4	10	2	
összes egyed	5	0	8	5	13	2	
fajsám	1	0	3	2	2	1	

Nagy-Pénzlik

Fajok	időpontok									Összesen átlagosan (példány/alkalom)
	1995. december 27.	1996. február 2.	1996. december 28.	1997. február 1.	1997. december 27.	1998. december 27.	2002. február 24.	2003. március 1.	2004. február 29.	
Rh. hipposideros	1				1		1	1	1	
M. myotis/blythi	2		1	1			1	1	3	
M. daubentoni						1	1	2	1	
M. nattereri	1						1	1	2	
M. bechsteini									1	
P. pipistrellus							2			
E. serotinus					1				1	
P. auritus	5	5	1	1	2	3			2	
B. barbastellus	9	14	2	2	1	2		1	4	
összes egyed	18	19	4	4	5	6	6	6	15	
fajsám	5	2	3	3	4	3	5	5	8	

Tilos-erdei-barlang

Fajok	időpontok														Összesen átlagosan (példány/alkalom)
	1995. december 27.	1996. február 2.	1996. március 4.	1996. december 27.	1997. február 1.	1998. december 27.	1999. december 27.	2001. február 4.	2001. december 28.	2002. február 24.	2002. december 27.	2003. február 28.	2004. január 2.	2004. február 27.	
M. myotis/blythi								1		2	1	1			
M. daubentoni			1			1	2	1	1	4	3	12	2		
M. nattereri		1	2				3		1	2	2	3	4		
M. bechsteini												1			
P. auritus	2				1	2		1	2		2	4	3		
P. austriacus			1						1						
Plecotus sp.						1				1					
B. barbastellus	3	5	16	3	6	6	5	1	6	2	11	5	13	4	
összes egyed	5	6	20	3	7	10	10	4	11	11	19	26	22	4	
fajszám	2	2	4	1	2	4	3	4	5	5	5	6	4	1	

Kőrös-hegyi Ördög-lik

Fajok	időpontok								Összesen átlagosan (példány/alkalom)
	1995. december 28.	1997. február 2.	1997. december 28.	2001. február 3.	2002. február 23.	2002. december 27.	2003. március 1.	2004. február 27.	
Rh. hipposideros				6	1	6	5	6	
M. myotis/blythi	141	131	95	81	101	94	93	76	
M. daubentoni	3		3		1	3	3		
M. nattereri				2	2			1	
E. serotinus	1		1			7	4	1	
P. auritus	1					3	3	1	
B. barbastellus	14	14	2	1	4	23	13	13	
összes egyed	160	145	101	90	109	136	121	98	
fajsám	5	2	4	4	5	6	6	6	

Futómacskás-víznyelőbarlang

Fajok	időpontok				Összesen átlagosan (példány/alkalom)
	1997. szeptember 14.	1998. augusztus 26.	1999. augusztus 27.	2002. augusztus 29.	
Rh. hipposideros				1	
M. myotis	6	5	6	20	
M. daubentoni	3	12	6	21	
M. dasycneme				2	
M. nattereri	9	11	6	22	
M. bechsteini	2	4	3	20	
N. noctula				8	
N. leisleri				1	
P. auritus		8	6	38	
B. barbastellus			1	2	
összes egyed	20	40	28	135	
fajsám	4	5	6	10	

Pörgöl-hegyi-barlang

Fajok	időpontok												Összesen átlagosan (példány/alkalom)	
	1995. december 27.	1996. március 3.	1996. december 27.	1997. február 2.	1997. december 27.	1998. december 27.	2001. február 3.	2001. december 28.	2002. február 23.	2002. december 27.	2003. március 1.	2004. január 4.		2004. február 27.
Rh. ferrumequinum	1	1												
Rh. hipposideros						1	3	2	4	2	3	1	3	
M. myotis/blythi			1	1		2		4	4	6	6			
M. nattereri											1			
P. pipistrellus		1						1	1	1		1	1	
E. serotinus								1	1	3	1			
P. auritus										1				
B. barbastellus		1							1	1	3		11	
összes egyed	1	3	1	1	1?	3	3	8	11	14	14	2	15	
fajsám	1	3	1	1	1	2	1	4	5	6	5	2	3	

Odvas-kői-barlang

Fajok	időpontok														Összesen átlagosan (példány/alkalom)
	1995. december 27.	1996. március 3.	1996. december 27.	1997. február 3.	1997. december 27.	1998. december 27.	1999. december 28.	2001. február 3.	2001. december 28.	2002. február 23.	2002. december 27.	2003. március 1.	2004. január 4.	2004. február 27.	
Rh. hipposideros					1			2							
M. myotis/blythi					1	2			2	11	2		1	1	
M. daubentoni		2			1										
M. bechsteini	1														
Myotis sp.												1			
P. pipistrellus	14	12	2	17	2	7	18	2	18	17	5	6	17	13	
E. serotinus	3	2			3	1	2		2			2		1	
P. auritus	1	2						1	2			1			
B. barbastellus	20	7	3	3		4			21	5	31	9	17	13	
összes egyed	39	25	5	20	8	14	20	5	45	33	38	19	35	28	
fajsám	5	5	2	2	5	4	2	3	5	3	3	5	3	4	

Hajszabarnai Pénz-lik

Fajok	időpontok															Összesen átlagosan (példány/alkalom)
	1995. december 28.	1996. február 3.	1996. március 4.	1996. december 27.	1997. február 2.	1997. február 15.	1997. december 28.	1998. december 28.	2000. február 12.	2001. február 3.	2001. december 27.	2002. február 23.	2002. december 28.	2003. március 2.	2004. február 29.	
Rh. ferrumequinum					1	1										
Rh. hipposideros	6	38	41	19	36	27	19	16	24	38	49	47	56	52	38	
M. myotis/blythi	125	152	143	147	167	164	142	139	137	112	109	105	120	141	74	
M. daubentoni	9	6	32	1	9	15	1		1	1	1	2	8	48	9	
M. dasycneme														1		
M. nattereri	1	1	2	2	4	3								2	1	
M. bechsteini		1	2										3	1	2	
M. emarginatus	1	1	1	1	1	1										
E. serotinus	1	5	2		1	1	1						1			
P. auritus	2	1	4		2	1		2		1	1			3	1	
B. barbastellus	6	13	5	1	1			1					4	2	2	
összes egyed	151	218	232	171	222	213	163	158	162	152	160	154	192	250	127	
fajsám	9	10	10	7	10	9	5	5	4	5	5	4	7	9	8	

Vaskapu-kőfülke és –sziklaodú

Fajok	időpontok	
	2002. december 28.	2003. március 2.
E. serotinus	3	1
B. barbastellus		1
összes egyed	3	2
fajsám	1	2

Szentgáli-kőlik

Fajok	időpontok							Összesen átlagosan (példány/alkalom)
	1996. február 3.	1996. március 3.	1996. december 28.	1997. február 3.	1997. december 27.	1998. december 28.	2004. január 3.	
Rh. ferrumequinum			1	1				
Rh. hipposideros			1	2	4	4	7	
M. myotis/blythi	9	11	7	13	11	16	6	
M. daubentoni	2	2	3	2	1		3	
M. nattereri					1			
E. serotinus		1	1			1	2	
P. auritus	1	2	1	1	1	2	2	
összes egyed	12	16	14	19	18	23	20	
fajsám	3	4	6	5	5	4	5	

Tűzköves-hegyi-barlang

Fajok	időpontok														Összesen átlagosan (példány/alkalom)
	1995. december 28.	1996. február 3.	1996. március 2.	1996. december 28.	1997. február 3.	1997. december 27.	1998. december 28.	1999. december 29.	2000. február 13.	2001. február 3.	2001. december 27.	2002. február 23.	2002. december 28.	2004. január 3.	
Rh. ferrumequinum	1	1	1												
Rh. hipposideros	2		1		1	1	1	1	1	1	2	2	3	1	1
M. myotis/blythi	130	65	49	187	119	140	205	214	124	229	218	155	177	95	69
M. daubentoni	2	2	2	2			1	2	2	1		3	9	2	
M. nattereri								1				1			1
Myotis sp.									1						
E. serotinus						1	1	2			2		4	1	
E. nilssoni						1									
P. auritus	1		1	2	1		3	1		1	1		2		1
B. barbastellus	14	13	18	17	24	11	26	32		20	37	12	39	18	5
összes egyed	150	81	72	208	145	153	237	253	128	252	260	173	234	117	77
fajsám	7	5	7	5	5	5	7	8	5	6	6	6	7	6	6

Bújó-lik

Fajok	időpontok				Összesen átlagosan (példány/alkalom)
	1996. március 2.	1996. december 27.	1997. december 27.	2004. január 3.	
Rh. hipposideros	1	1	2		
M. myotis/blythi	15	11	9	11	
M. daubentoni		1		2	
M. nattereri	2				
M. bechsteini			1		
P. auritus			1	1	
B. barbastellus				3	
összes egyed	18	13	13	17	
fajsám	3	3	4	4	

Pokol-lik

Fajok	időpontok					Összesen átlagosan (példány/alkalom)
	1996. március 2.	1996. december 27.	1997. december 27.	2004. január 3.	2004. február 28.	
M. myotis/blythi	5	1	4	1		
M. daubentoni	1					
P. auritus	1			1	1	
B. barbastellus				2		
összes egyed	7	1	4	4	1	
fajsám	3	1	1	3	1	

Kislődi bányavárat

Fajok	időpontok														Összesen átlagosan (példány/alkalom)	
	1995. december 28.	1996. március 3.	1996. december 28.	1997. február 3.	1997. november 29.	1997. december 27.	1998. március 14.	1998. december 28.	1999. december 29.	2001. december 27.	2002. február 23.	2002. december 28.	2003. március 2.	2004. január 3.		2004. február 28.
Rh. ferrumequinum	3	2	3	6	3	3	3	4	3	4	3	4	2	3	3	
Rh. hipposideros	4	4	4	3	3	2	2	3	6	5	4	5	3	6	7	
M. myotis/blythi	2	2	2	3	12	11	11	10	12	25	28	29	31	23	29	
M. daubentoni	8	10	15	17	12	8	20	23	18	25	53	33	60	39	36	
M. nattereri	1		2	1	3	2	3		2	1	2		5	3	2	
M. bechsteini		2						1							1	
Myotis sp.							2									
E. serotinus	2		1			1			1			3		1		
P. auritus	4	5	1	3	3	2	1	7	7	9	5	9	8	5	8	
B. barbastellus	29	5	10	10	6	3	6	21	24	27	10	62	2	28	3	
összes egyed	53	30	38	43	42	32	48	69	73	96	105	145	111	108	89	
fajsám	8	7	8	7	7	8	8	7	8	7	7	7	7	8	8	

Inotai karsztvízakna

Fajok	időpontok	
	1996. július 9.	1996. szeptember 8.
Rh. hipposideros	2	21
P. austriacus	2	
összes egyed	4	21
fajsám	2	1

Mecsér, robbanóanyag-raktár

Fajok	időpontok	
	1996. december 29.	2001. december 30.
M. nattereri		2
P. auritus	1	
P. austriacus	1	3
B. barbastellus		3
összes egyed	2	8
fajsám	2	3

Kincsesbánya, József tário (Kincsesi Altáró)

Fajok	idópontok	2002. február 24.
Rh. hipposideros		3
M. myotis/blythi		3
M. daubentoni		1
P. auritus		1
összes egyed		8
fajsám		4

Fajlista

Magyar név	Latin név	Eszmei érték
Kereknyergű patkósdenevér	<i>Rhinolophus euryale</i>	100.000 Ft
Nagy patkósdenevér	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	100.000 Ft
Csonkafülű denevér	<i>Myotis emarginatus</i>	100.000 Ft
Tavi denevér	<i>Myotis dasycneme</i>	100.000 Ft
Nagyfülű denevér	<i>Myotis bechsteini</i>	100.000 Ft
Óriás korai denevér	<i>Nyctalus lasiopterus</i>	100.000 Ft
Pisze denevér	<i>Barbastella barbastellus</i>	100.000 Ft
Hosszúszárnyú denevér	<i>Miniopterus schreibersi</i>	100.000 Ft
Kis patkósdenevér	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	50.000 Ft
Közönséges denevér	<i>Myotis myotis</i>	50.000 Ft
Hegyesorrú denevér	<i>Myotis blythi oxygnathus</i>	50.000 Ft
Horgasszőrű denevér	<i>Myotis nattereri</i>	50.000 Ft
Brandt-denevér	<i>Myotis brandti</i>	50.000 Ft
Fehérszélű denevér	<i>Pipistrellus kuhli</i>	50.000 Ft
Szöröskarú denevér	<i>Nyctalus leisleri</i>	50.000 Ft
Barna hosszúfülű-denevér	<i>Plecotus auritus</i>	50.000 Ft
Vízi denevér	<i>Myotis daubentoni</i>	10.000 Ft
Bajuszos denevér	<i>Myotis mystacinus</i>	10.000 Ft
Törpe denevér	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	10.000 Ft
Durvavitorlájú denevér	<i>Pipistrellus nathusii</i>	10.000 Ft
Alpesi denevér	<i>Hypsugo savii</i>	10.000 Ft
Kései denevér	<i>Eptesicus serotinus</i>	10.000 Ft
Északi denevér	<i>Eptesicus nilsoni</i>	10.000 Ft
Fehértorkú denevér	<i>Vespertilio murinus</i>	10.000 Ft
Korai denevér	<i>Nyctalus noctula</i>	10.000 Ft
Szürke hosszúfülű-denevér	<i>Plecotus austriacus</i>	10.000 Ft