

# Magyarország fokozottan védeett barlangjai

## Összefoglaló

Gyovai Tamás

Mészáros József

## Tartalom

Karsztok .....	7
A barlangokról .....	8
Aggteleki-karszt .....	10
Aggteleki-hegység .....	11
Baradla.....	12
Baradla-tetői-zsomboly .....	13
Béke-barlang.....	13
Danca-barlang.....	14
Kossuth-barlang.....	14
Szabadság-barlang.....	15
Vass-Imre barlang.....	16
Alsó-hegy.....	17
Almási-zsomboly.....	17
Bába-völgyi 2. sz víznyelő barlang .....	17
Frank-barlang.....	18
Hosszú-tetői-barlang .....	18
Kopasz-oldali 2.sz. Víznyelőbarlang (404-es).....	18
Kopasz-Vigasz barlang .....	19
Magas-tetői-barlang .....	19
Meteor-barlang .....	19
Rejtekek-zsomboly .....	20
Szabó-pallagi-zsomboly (Baglyok-szakadéka).....	21
Széki-zsomboly .....	21
Vecsem .....	22
Esztramos .....	22
Esztramosi Felső-táró 2. sz. ürege .....	22
Esztramos Földvári Aladár-barlang.....	22
Rákóczi 1. sz. barlang.....	23
Rákóczi 2. sz. barlang (Surrantós).....	23
Bükk .....	25
Nagy-fennsík.....	25

Balekina-barlang.....	25
Bányász-barlang.....	26
Bolhási-Jávorkúti barlangrendszer .....	26
Borókás-Tebri 2. sz. víznyelőbarlang .....	27
Borókás-Tebri 4. sz. víznyelőbarlang .....	27
Diabáz-barlang.....	27
Fekete-barlang.....	28
István-lápai .....	28
Jáspis-barlang .....	29
Körös-barlang .....	29
Létrási-vizesbarlang.....	29
Pes-kő-barlang.....	30
Speizi-barlang .....	30
Szent István-barlang .....	30
Szepesi-Láner-barlangrendszer .....	31
Szirén-barlang.....	31
Tar-kői-kőfülke.....	31
Kis-fennsík.....	32
Büdös-pest.....	32
Felső-forrasi-barlang.....	32
Gyurkó-lápai-barlang .....	32
Három-kúti-barlang .....	33
Hillebrand Jenő-barlang .....	33
Kecske-lyuk.....	33
Király-kúti-zsomboly .....	34
Kő-lyuk.....	34
Lilla-barlang .....	35
Szamentu-barlang.....	35
Szeleta-barlang .....	35
Udvar-kő.....	36
Vénusz-barlang.....	36
Bükkalja .....	36
Diósgyőr-tapolcai-barlang .....	36
Fecske-lyuk .....	37
Miskolctapolcai-tavasbarlang.....	37
Viktória-barlang.....	37

Déli-bükk.....	38
Anna-barlang .....	38
Balla-barlang .....	38
Hajnóczy-barlang.....	39
Herman Ottó-barlang .....	39
Mexikó-völgyi-víznyelőbarlang.....	39
Nagykőmázsa-völgyi-víznyelőbarlang.....	40
Nagykőmázsa-oldali-zsomboly .....	40
Pérez-pataki-víznyelőbarlang.....	40
Pongor-lyuk.....	41
Suba-lyuk .....	41
Tatár-árki-barlang.....	41
Vár-tetői-barlang .....	42
Északi-bükk .....	42
Istállós-kői-barlang .....	42
Upponyi-hegység.....	43
Upponyi 1. sz. kőfülke.....	43
Mátra .....	43
Csörgő-lyuk.....	43
Naszályi-rög .....	43
Naszályi-víznyelőbarlang .....	43
A Vértes- és a Dunazug-hegyvidék .....	45
Budai-hegység.....	45
Bátori-barlang.....	45
Budai Vár-barlang.....	45
Ferenc-hegyi-barlang.....	46
Gellérthegyi-barlang.....	46
József-hegyi-barlang .....	47
Molnár János-barlang.....	47
Pálvölgyi-barlangrendszer .....	48
Rácskai-barlang.....	49
Remete-barlang.....	49
Remete-völgyi-Felső-barlang.....	49
Solymári-ördöglyuk.....	50
Szemlő-hegyi-barlang .....	50
Pilis-hegység fokozottan védett barlangjai.....	51

Amfiteátrum-barlang.....	51
Kis-kevélyi barlang.....	51
Leány-Legény barlangrendszer (most már Ariadne) .....	51
Papp-Ferenc barlang.....	52
Pilis-barlang .....	53
Pilisszántói-kőfülke .....	53
Róka-hegyi-barlang.....	53
Sátorkő-pusztai-barlang .....	53
Strázsa-hegyi-barlang .....	54
Szoplaki-ördöglyuk .....	54
Ürömi-víznyelő barlang .....	55
Gerecse-vidék.....	55
Jankovich-barlang.....	55
Keselő-hegyi barlang .....	56
Lengyel-barlang .....	56
Öreg-kői 1.sz. Zsomboly.....	57
Pisznice-barlang.....	57
Szelim-lyuk.....	57
Győr-Tatai karsztvidék.....	58
Angyal-forrási-barlang .....	58
Megalodus-barlang.....	58
Tükör-forrás-barlang.....	58
Vértessomlói-barlang.....	58
Csákvári-barlang .....	58
Vértessomlói-barlang .....	59
Bakony .....	60
Északi-Bakony .....	60
Alba Regia-barlang.....	60
Bongó-zsomboly .....	60
Csengő-zsomboly.....	60
Háromkürtő-zsomboly.....	61
Jubileum-zsomboly .....	61
Odvas-kői barlang.....	61
Szentgáli-kőlik.....	62
Balaton-medence.....	62
Acheron-kútbarlang.....	62

Cserszegtomaji-kútbarlang .....	63
Lóczy-barlang .....	63
Tapolcai barlangrendszer .....	64
Tihanyi Forrás-barlang .....	65
Keszthelyi-hegység .....	65
Csodabogyós-barlang .....	65
Döme-barlang .....	65
Hévízi-forrásbarlang .....	65
Mecsek .....	67
Abaligeti-barlang .....	67
Mánfai-kőlyuk .....	67
Mészégető-források barlangja .....	68
Orfűi Vízfő-barlang .....	68
Villányi-hegység .....	69
Beremendi-kristálybarlang .....	69
Nagyharsányi-kristálybarlang .....	69
Somssich-hegyi 2.sz. barlang .....	70
Villányi 8.sz. barlang .....	70

1961 óta élveznek a barlangok általános védelmet

~4100 barlang, 132 fokozottan védett (147 valójában)

# Karsztok

Nyílt karszt az ország 1350 négyzetkilométer, ami 1.45 %

Karsztokat hordozó kőzetek **legidősebbje karbon** (kb 300-350 millió év) és pannon korszakból valók

Legelterjedtebb karsztos kőzet **triász és jura** mészkő, a Dunántúli-kh ban pl eocén (kb 35- mészkő van

A Mecsek és a Villányi hegység a többi hegységtől távolabb keletkezett a Tethys-ben

Karsztok csoportja:

- **Aggteleki jellegű**
  - Törésekkel kevésbé szabdalat
  - Nagy területű fennsíkok
  - Felszíni és felszín alatti karsztformákban gazdag
  - Főleg hideg vizes keletkezésű barlangok
  - Töbrök kevésbé tetőkön, inkább völgytalpakon alakult ki
  - Aggtelek- Rudabányai hegység, Bükk és Nyugat Mecsek
- **Bakonyerdő jellegű**
  - Elkülönített mészkő és dolomit rögre tagolt, különböző magasságokba süllyedt hegysorok
  - Felszíni karsztforma kincsek szegényesek
  - Hideg vizes barlangokban közepes, meleg vizes barlangokban jelentős
  - Őskarsztformák megmaradtak
  - Dunántúli kh (Bakony, Vértes, Pilis, Gerecse, Budai hg, Villányi hg,

# A barlangokról

1981-ben dolgozták ki a nyilvántartási rendszert

1995 UNESCO világörökség lett az Aggteleki-karszt

Kb 100 barlang haladja meg a 200-m hosszt

Kb 100 barlang haladja meg az 50 métert

Kiépített

- Budai-vár
- Szemlő
- Pál
- Lóczy
- Tapolcai-tavas
- Abaliget
- Baradla
- Anna
- Szent-István

Miskolctapolcai fürdőként szolgál

Overallos barlangok

- Béke
- Mátyás-hegyi-
- Sátorkő-pusztai-
- Solymári-ördöglyuk

Ósleletes

- Suba-lyuk
- Szeleta
- Szelim
- Balla
- Istállós-kői

Gyógy

- Béke
- Szemlő



- Tapolcai-kórház-
- Szent-István
- Abaligeti

(A fenti lista nem teljes)

Barlang a földkéreg szilárd kőzetében kialakult természetes üreg, amelynek hossz tengelye legalább 2 méter és ember számára lehetővé teszi a behatolást.

1981-2002 négy lépcsőben lettek a barlangok fokozottan védettek

Nemzeti parkok

- ellenőrzési feladatok
- gyakorlati védelem
- néha üzemeltetés

Barlangtani intézet

- Irányítja és ellenőrzi az igazgatóságok barlangi tevékenységét
- Barlang hasznosítás, kiépítés... készít elő
- Kezeli a nyilvántartást

MKBT (1910) : barlangokkal társadalmi szinten foglalkozó személyek és csoportokat fogja össze

BMSZ (1961)

# Aggteleki-karszt

Gömör-Tornai karszt része

A **legtöbb** barlang a fennsíkot felépítő **Szilicei-takaró középső és felső-triász mészköveiben alakult ki.**

A karsztvidék szerkezete 3 szakaszban alakult



1. Első tektonikai hatás a középső jura-kréta időszakban alakította ki a takarós szerkezetet
2. A krétában egy É-D nyomás alakította ki a takaró redőit Ez a kréta végéig tartott és a redők összetolódtak és egymásra csúsztak.
3. A késő oligocén és középső miocén idején a szerkezetet a déli peremén lejátszódó vízszintes elmozdulások alakították ki. DNY felől lemeztörédek érkeztek, amelyek rögöket szakítottak le (Rudabányai-hg, Szalonnai-karszt). Az Alsó hegyen ezek felszakították a klippeket, amikbe alulról Perkupai Evaporit és Szilasi Homokkő nyomult

Harmadkori fejlődés:

A pannonban egy lejtős terület volt, amin a szomszédos érchegységről érkeztek folyók keresztülfolytak rajta, lenyesték és üledéket raktak le. A pannonban a tektonikai folyamatok először kiemelték a területet, majd összetörték a mészkőtáblákat, mely után nyugalmi idő következett. Ezután alakultak ki az első barlangok, a rombarlangok. A későbbi kiemelkedések miatt a horizontális barlangok vízvezető járatai inaktívvá váltak. A hasadékok menték pedig kialakultak a zombolyok (Alsó-hegy). A pliocén-preisztocén (1.8-5.3 millió éve) kiemelkedést követően újabb tektonikai nyugi következett, ekkor alakult ki a legtöbb patakos barlang.

Világörökség barlangjai

<a href="#">Baradla-Domica-barlangrendszer</a>	<a href="#">Magyarország</a>	<a href="#">Aggtelek – Jósvafő</a>	<a href="#">1995</a>
<a href="#">Béke-barlang</a>	Magyarország	Aggtelek – Jósvafő	1995
<a href="#">Kossuth-barlang</a>	Magyarország	Jósvafő	1995
<a href="#">Meteor-barlang</a>	Magyarország	<a href="#">Bódvaszilas</a>	1995
<a href="#">Rákóczi 1. sz. barlang</a>	Magyarország	<a href="#">Tornaszentandrás</a>	1995
<a href="#">Rákóczi 2. sz. barlang</a>	Magyarország	Tornaszentandrás	1995
<a href="#">Rejtekek-zomboly</a>	Magyarország	<a href="#">Szögliget</a>	1995
<a href="#">Szabadság-barlang</a>	Magyarország	<a href="#">Égerszög</a>	1995
<a href="#">Vass Imre-barlang</a>	Magyarország	<a href="#">Jósvafő</a>	1995
<a href="#">Vecsembükki-zomboly</a>	Magyarország	Bódvaszilas	1995

<a href="#">Baradla–Domica-barlangrendszer</a>	<a href="#">Szlovákia</a>	<a href="#">Kecső</a>	1995
<a href="#">Vaddisznó-zsomboly</a>	Szlovákia	<a href="#">Pelsőc</a>	1995
<a href="#">Somodi-barlang</a>	Szlovákia	<a href="#">Somodi</a>	1995
<a href="#">Gombaszögi-barlang – Szilicei-jégbarlang rendszere</a>	Szlovákia	<a href="#">Szalóc, Szilice</a>	1995
<a href="#">Körtvélyesi-barlang</a>	Szlovákia	<a href="#">Körtvélyes</a>	1995
<a href="#">Jászói-barlang</a>	Szlovákia	<a href="#">Jászó</a>	1995
<a href="#">Krasznahorkai-barlang</a>	Szlovákia	<a href="#">Várhosszúrét</a>	1995
<a href="#">Martonházi-aragonitbarlang</a>	Szlovákia	<a href="#">Martonháza</a>	1995
<a href="#">Óriás-zsomboly</a>	Szlovákia	<a href="#">Szádalmás</a>	1995
<a href="#">Köves-patak-barlang – Kunia-zsomboly rendszere</a>	Szlovákia	<a href="#">Áj</a>	1995
<a href="#">Hólyuk-barlang</a>	Szlovákia	<a href="#">Barka</a>	1995
<a href="#">Csengő-zsomboly</a>	Szlovákia	<a href="#">Pelsőc</a>	1995
<a href="#">Dobsinai-jégbarlang</a>	Szlovákia	<a href="#">Dobsina</a>	<a href="#">2000</a>

## Aggteleki-hegység

Tetői: Domica (465), Poronya (506), Baradla-tető (484)

### Karrformák a felszínen

**Töbörgenerációk vannak, a tetőkön kialakultak öregebbek, nagyobbak a völgyi töbörök fiatalabbak**

### 1995 óta Világörökség része

Alsó-hegy zsombolyairól egy angol utazó tesz említést 1797-ben

**1911-ben készült az első barlangnyilvántartás, ekkor járják be elsőként az Alsó-hegy zsombolyait**

Barlangok összes hossza meghaladja az 50 km-t

Aggteleki-hegységben 79 barlang

Alsó-hegyen 116 (59 zsomboly)

Rudabánya-Szalonnai-hg 51, ebből 30 Esztramos mélyén van

## Baradla

123 m függőleges kiterjedése

Vízgyűjtője 40 km<sup>2</sup>

10 bejárata van

1890-ben csinálták a Vörös-tói bejáratot

**Domicát használták a legrégebben, itt paleolit maradványokat találtak**

**Az aggteleki rész a neolitikumban volt ismert**

**1802 Raisz Kersztély térképet csinált**

**1825 Vass Imre térképezés közben átmegy a Vaskapun egészen az Óriások terméig**

1856 Schmidt Adolf Retek-ági továbbjutás

**1926-ban Jan Majko feltárta a Domicai szakaszt**

**1930 környékén Kessler Hubert Reteg-ági omláson áthatolva eljutottak a nyelőkig és elérték a patakmeder Domicai szakaszát, valamint feltárták a Törökmeccset-ágot**

A 2. világháború után Révész Lajos, Dancza János, Jakucs, Dénes György és Szenthe Pista = SZI dolgoztak

A barlangok először Baselben említik meg tévesen 1549-ben, amire Bél Mátyás hívja fel a figyelmet (1749)

**1788-ban jelent meg az első magyar ismertető**

Nemzetközileg 1779 után vált, egy angol utazó kapcsán

**200-225 millió évvel ezelőtti triász mészkőben alakult ki**

Legidősebb kőzet **guttensteini** mészkő

A főág jó része világosszürke mészkő: **steinhalmi és wettersteini**

**Hidrológiai vizsgálatokat Kessler Hubert kezdte 1930-ban, utána Jakucs, Dénes Gy és SZI folytatták**

**A Csillagvizsgáló 18 m magas, legnagyobb cseppkő az országban**

Víznyelők:

- Ördög-lyuk, Büdös-tó, Domicai-, (szlovák)
- Kecő-völgyi-, Kis-Baradla, Acheron, Csernai-, Kis-Baradla (magyar)

**Alatta két barlangrendszer van: Rövid és Hosszú-alsó barlang.** Arra lehet következtetni, hogy az alsó szint viszonylag tágas, nagy tágulatok és szűk szifonokból áll és nagy légtérrel bír

A Hosszú-alsó barlang szoros kapcsolatban van a mélységi karsztvízzel

A barlangrendszer több részből áll:

A Domicai tágas üregekből áll, cseppkövekkel gazdagon díszített, Styx folyosó kapcsolja össze a Baradlával, a Kessler-szifonnál szűkül el

Baradla: A Styx torkolat és Hangverseny terem között több nagyobb terem van, ezek kialakulása a Styxtől független

A Retek-ág szinte önálló barlangnak tekinthető, hossza kb 1150 méter, morfológiailag 3 részre osztható

A jósvafői szakasz nem olyan tágas, cseppkövekben gazdag

Az Óriások terme valszleg 3 szint beszakadásával keletkezett

Mészköven: gutensteini, wettersteini, steinhalmi

Élőlények: 1806 Raisz Keresztély sok denevér, 1883 Vass Imre vakászka, tudományos munka csak a 19. század negyvenes éveiben → legjellemzőbb fajok: vakászka, pókfajok.

1903-ban megtalálták a magyar vakfutrinkát.

**A 20. században Dudich Endre kutatott, ennek eredménye, több mint 500 állatfajt mutattak ki, pl aggteleki vakbolharák (niphargus). Nemzetközi szinten is egyedülálló Dudich biológiai kutatása.**

A denevérek összetétele változott a látogatások miatt: tömeges fajok helyét (myotis) zavartűrő dögök vették át. A látogatások miatt jelent meg a lámpaflóra.

**Régészeti ásatások: Kadic Ottokár, Márton Lajos, Tompa Ferenc**

Évente 150-180 ezren keresik fel

**1925-ben nemzeti kincs lett**

**1982-ben fejezték be a Rövid-Alsó-barlang feltárását, amely kb 1 km hosszú**

## **Baradla-tetői-zsomboly**

**Hossz: 306, VK: -87, TSZF: 477**

**450 m magas Baradla-tetőn két zsomboly van: 8 méter mély Eger-zsomboly és ez a dög**

Kutas Tamás kezdett a környéken megfigyelni 1983-ban

**1986 Egri Alpin Klub fedezte fel, elsőként Fekete László, Kutas Tamás és Bertók Béla**

Adamkóék is becsatlakoztak, ekkor érték el a legmélyebb pontot

600 méterre van a Baradla egyik termétől, szintben kb 50 méter

1987-ben készült térkép

**Középső-triász wettersteini mészkőben alakult**

Van benne cseppkő és borsókő

**1993 óta fokozottan védett = FV**

## **Béke-barlang**

**H: 7183, VK: 97m, TSZF: 338**

**1954-ben nyitották a Szár-hegyi járatot, majd 1964-ben a jósvafőit**

**1952-ben jutottak be a Bibic-töbrön keresztül: Gera László és Papp Sándor, jó részét már akkor felfedezték**

1998 és 2000 környékén Kucsera Marci és Nyerges Attila kürtőket mászott

1963-64-ben csináltak egy pontosabb térképet (Kőhalmy Gábor és Somody Kálmán), azért hogy tudjanak tárót hajtani

**1990-1994 Szunyogh Gábor és Kisbán Judit csináltak nagyon pontos és szép térképet (1:100 méretarányú)**

Alapvetően wettersteini és gutensteini mészkő van, illetve campili mészkő is van

**4350 méter hosszú a főág, 684 méter a Felfedező-ág, 438 méter a Kígyós-ág**

**A Fő-ág három részre osztható:**

- A bejáratig terjed a felső rész, ami cseppkövekben közepesen gazdag, laza kavics van az alján, csak csapadékos időszakban szállít vizet
- A Kötélhágcsós-szifonig megy a középső rész, cseppkövekben gazdag, a Komlós-patak már aktív
- Az alsó szakasz szinte állandóan vízzel borított.

A főág szélessége felső szakaszon 4-7 méter, közepén 5-10, alsó részen 3-7, legnagyobb terem az Óriás-terem (60x20x18)

**Közel 400 mésztufa-gát van, 123 tómedence**

**A patak a Komlós-forrásnál jelenik meg**

Van benne katavotra (nyelő vagy forrás) a Fejkoppantós-szifon kerülője környékén

Barlangra jellemző a kerülőjáratokkal rendelkező szifonok

A mésztufa-gátak miatt folyamatosan emelkedik a patak szintje

Jakucs hidrológiázott, Kovács István és Salamon Gábor biológiázott

**Jakucs a Komlós patak kémiai összetételének változását vizsgálva vezette be az A és B típusú áradást**

**1959-ben szanatóriumot létesítettek, mert gyógyítja az asztmát és hörghurutot**

**1969-ben nyilvánították gyógy barlanggá, mert sok a levegőben a kalcium-ion**

## **Danca-barlang**

H: 1390, VK: 30, TSZF: 320, Égerszög

**Időszakosan aktív forrásbarlang régóta ismert volt, elsőként 1912-ben említették megfigyelni**

**1913-ban Kadic, 1933-ban Jaskó Sándor kutatta**

**Kadic csinált régészeti próbaátást is, mely bronzból készült cuccokat és csontokat hozott felszínre**

**Rendszeresen 1956-59-ben kezdték kutatni, kimutatták kapcsolatát a Pitics hegy víznyelőjével, ezért az ismeretlen járatokat Piticsi-barlangrendszernek nevezte el Balázs Dénes, próbálták a nyelőket is megbontani, de nem jutottak be**

**1981-ben FTSK Vidics Zoltánné vezetésével egy omladékletítő megkerülésével jutottak el egy (408 m) szifonig, amit 1983-ban szivattyúztak le (új 700m) és 1984-ben érték el a mai végpontot**

**Elsőként Kadic mérte fel 1913-ban, majd 1981 után Lukács László 1:200 méretarányú térképet csinált**

**Befoglaló kőzete triász kori wetterstein mészkő helyenként dolomittal**

Tekervényes főágból és egy melléágából (Tündér-ág)

Legnagyobb terem a nagy omladékterem(16x6x10) Nagy-omladékterem

**Cseppkövekben gazdag, vannak benne meanderasztalok és a rövid, főágba visszatérő oldaljáratok**

A régi-barlang tágas, az új rész szűk a Szifonig, utána a járat magassága 4-10 méter, 500 méterre tőle kiszélesedik és ellaposodik

1988-tól fokozottan védett

## **Kossuth-barlang**

H: 1610 (1410), VK: 60, TSZF:220

**1933-ban Kessler próbálta megbontani a Szelelő-lyukon keresztül sikertelenül a BETE-vel**

**1953-ban a VITUKI-val újra elkezdett vele foglalkozni**

**A helyiek szerint télen a víz melegebb mint nyáron (11 és 16 Celsius), plusz szabályos időközönként a víz hozama megnő és majd néhány óra alatt visszaáll, amit Kessler szivornyajelenségként értelmezett**

**1953-ban Chambre Attila és Rádai Ödön irányításával Verbály György tárót kezdett hajtani, 1956-ban be is jutottak, a végponti szifont Kessler és Rádai is megpróbálta átúszni, amit próbáltak robbantással megoldani, de nem sikerült, plusz a törmelék kicsit el is tömte**

A Papp Ferenc vette át a kutatást az Amphora Búvárklubbal együtt, akik csak a víz alatt robbantási törmeléket szedték ki

1974-ben a bejárati táró beomlott és feltöltődött, 1988 SZI irányításával építették ki a tárót

**1988 MKBT kutatótábor a Remélytelen-szifon leküzdésére, de nem sikerült átúszni**

1995-95 Papp Ferenc néhány tagja felfedezte a Három királyok-ágot 120 m árvízveszélyes szakaszt

1997-ben BEAC térképet készített

**1997 BEAC és MAFC kutatótábor, Plózer István Víz alatti BCS merült és Sári Attilának és Szabó Zoltánnak sikerült átmenni a 30 cm magas szűkületen és közel 80 métert jártak be, látták a folytatást is, amikor Kominka Zoltán meghalt egy cowboy úszás során**

Középső-triász wettersteini mészkőben alakult ki, vízgyűjtője 24 km<sup>2</sup>

180 méter után érhető el a barlangban a víznyelő

1982 óta védett

Van benne élő vas-mangán baci ami miatt feketék a falak

UPDATE: **A szifont 2009-ben újra átúszták és elértek egy termet (Apáink-terme), ahol 30-40m hosszú tavat találtak, 2010-ben térképeztek, így 1610 méter a hossz, de egy újabb szifon útjukat állta**

**Azért melegebb a többi forrásnál a vize mert a mélykarszt melegebb vizével keveredik.**

## **Szabadság-barlang**

H: 3219, VK: 35, Égerszög

**1952-ben a helyiek a Dász-töbör megbontásával próbálkoztak, később Jakucs irányította őket, de omlásveszély miatt abbahagyták**

**A Kinizsi-barlangkutató csoport tagjai Balázs Dénes vezetésével folytatták a kutatást, és 1954-ben jutottak be**

**1991-ben FTSK Vidics Zoltánné és Frecska József 500 méterrel növelte a hosszt a Kis-kuszoda kibontásával**

1955-ben alakították ki a bejárati tárót

1961-ben Bártfay Pál vezetésével készítették Szentiday Klára és Szunyogh Gábor részvételével a térképet (?)

A teljes rendszer részletes térképezése 2001-ben kezdődött

Befoglaló kőzete wettersteini mészkő, valamit barlangképződésre kevésbé alkalmas gutensteini dolomit , agyagpala és gutensteini mészkő

A szerkezete egyszerű: kanyargós főág kis mellékágakkal, 6 szakaszra bontható morfológiailag

Az első szakasz a Megvalósult álmok-barlangág, az eleje többszintes, helyenként 15-20 méteres kürtők, oldalfalain színlők vannak, 500 méter után már nincs több emelet, hanem 5-6 méter magas járatban megyünk. Cseppkövekben gazdag.

Következő szakasz a Kuszoda, gutensteini dolomitban képződött 60 m hosszú alacsony járat

Kuszoda után tágasabb, ovális szelvényű Csőfolyosó következik, 32 méter hosszú, utána Óriás-terem, itt jelenik meg az agyaglepel. A terem után a Pokol következik, ahol a barlang újra emeletes lesz, az alján kulcslyukszelvény kanyon van. Utolsó szakasz a Kis-kuszoda.

A faunisztikát Loksa Imre alaposan vizsgálta 1958-59-ben.

Mivel nem volt nyitott barlang, az őslények és emberek nem jutottak be, ennek ellenére a víznyelőben kb 12 m mélységben egy rozsdás 15. századi sarkantyút és cseppkőből faragott edényt és csiszolt csontdarabot találtak.

**A barlang az elsők között volt, ahol a légmozgásokat helyszíni kísérletekkel vizsgálták. Kimutatták a légmozgás sokkal gyakrabban vált irányt, ami azt igazolja hogy a barlangi levegő sűrűsége nemcsak a külszíni hőmérséklettől hanem a légnyomástól és a légnedvességtől is függ. Az is kiderült, hogy sokkal kevesebb levegő áramlik a bejáraton át, mint azt előre jelezték, bizonyítva, hogy a légcseré nagyobb része a kőzet repedésein keresztül zajlik.**

**Itt indult először kutatás a barlangi meanderezés értelmezésére és felszíni vízfolyásokkal való összehasonlítására. A hasonlóságok ellenére különbség mutatkozott: nemcsak az oldalazó mozgás, hanem a meder mélyülését kiváltó vertikális erózió is szerepet játszik és függ a kőzet töredezettségétől és tektonikai szerkezetétől, plusz közrejátszik a víz oldó hatása (korrózió is).**

1956 óta védett, 1982 óta fokozottan védett

## Vass-Imre barlang

H:1000, VK:42, Jósvafő

Kis-Tohonyai-forrás felszín alatti vízrendszerében alakult ki

**1954-55-ben a BETE tagjai: Holly Sándor, Ferenc és István, Maucha László, Kertész Tivadar, Turtsányi Sándor és Sárvári István, Weress Kálmán fedezték fel három szakaszban. Utána 5 kisebb feltárás, 1955 20m-es Minka-ág, 1958 60 m Walhalla, 1973 70m Andi-ág, 1982 János terem, 1985 SZI sajtófolyosó. A feltárás előtt kémiai elemzésekkel vizsgálták a vizet és kimutatták az oxigén tartalom miatt, hogy mögötte barlangnak kell lennie.**

3.5 km<sup>2</sup> a vízgyűjtője, időszakosan aktív

Középső triász wettersteini fáciensű dolomitban és mészkőben fejlődött ki

**Van kapcsolata a szlovákiai Milada-barlanggala vízjelzés alapján**

2-3 szintes barlang, az eddig feltárt rész a teljes rendszer deltaszakaszának tekinthető

A főág első szakasza a Rokokó-kapuig és a Narancs-zuhatag között és az utolsó szakasz eróziós jellegű meanderező, a többi korróziós formák jellemzőek, gyakoriak az élesen kioldott sziklaélek.

**Cseppkőképződményekben gazdag.**

Morfológiailag 5 szakaszra bontható:

Első szakasza a bejáratától a Rokokó-kapuig terjed, az egykori forrásjáratok deltaszerű elágazásával kezdődik. A második szakasz a kaputól a Narancs-szifonig a legtágasabb meanderező szakasza, formaelemei eróziós főágra utalnak. A harmadik a Lagúnás-szifonig terjed, szűkebb de magasabb járatok, jellemzői a katavotráként működő víznyelő, több tetarata lefolyás és cseppkőképződmények. A negyedik szakasz a Dómiig terjed, keskeny de még magasabb, három szintes, amelyek a Dómban futnak össze.

**Papp Ferenc, a BME professzora 1957-ben Karsztkutató állomást létesített a bejárat közelében, ahol tudományos méréseket végeztek.**

**Mágneses mérésekkel kitérték a barlang végpontjának felszíni helyét és ellenállás mérési módszerekkel üregkimutatási kísérleteket végeztek. Kémiai vizsgálatokkal derítették fényt néhány cseppkő színére. Meghatározták néhány**



szalmacseppkő és sztalagmit növekedési sebességét és vizsgálták a heliktiteket is, két típust fedeztek fel: A túszerűekről kimutatták, hogy a barlangi levegő aeroszoltartalmából származnak. Ezt egyébként telepített kamerákkal érték el. (<http://mek.oszk.hu/00500/00575/html/adatbank/heliktit/szoveg.htm>).

Részletesen tanulmányozták a klímaváltozásokat is.

1985-ben készült el a végleges térkép.

**1958 óta védelem alatt áll, 1982 óta fokozottan védett**

1972-ben 20 méteres tárót hajtottak

300 méteres szakasza kivilágított

Itt mutatták ki: Sikerült összefüggést feltárni a [földkéreg árapályjelensége](#) és a karszforrások vízhozama között, amely bizonyítja, hogy az árapály miatt a [kőzetből](#) víz szorul ki, amely megnöveli a karszforrások vízhozamát. A változás akár több száz liter/perces is lehet

## Alsó-hegy

### Almási-zsomboly

H:358, VK: -100

Nevét az egykoron itt húzódott szádalmási községhatárról kapta

Első említése 1911-ben, Scholtz Pál Kornél naplójában, ekkor 43 méterig ereszkedtek, de jelezte, hogy 13 méteren van oldalkürtő

1927-ben a Vecsem első bejárói (BETE: Beliczay András, Frank István, Kessler Hubert, Kis Gyula) ereszkedtek le, Kessler egy MKBT kongresszus előkészítése miatt feltérképezte a zsombolyt, ami 103 méternek adódott. A kongresszusi kiránduláson Kis Gyulát eltalálta egy kő és eszméletét veszítette

1934-ben Kessler 10 méterrel lejjebb jutott, 113 méterével hazánk legmélyebb barlangja lett egészen 1939-ig

1959 Vörös Meteor 5 méterrel mélyítette a barlangot

Kósa Attila újramérte a zsombolyt, ami 93 méternek adódott.

**1969 Vörös Meteor Raisz Keresztély BCS SZI vezetésével 20 méteres cseppköves járatba jutottak**

1986 Szűcs László SRT-vel átmászott az I. akna hasadékán és a II-es akna mennyezetére ereszkedett

Középső-felső-triász wettersteini mészkőben alakult

A normál út 11, 29 és 34 méteres aknákon vezet le törmeléklejtőkkel tagoltan

Az I. akna felett vezet az Új rész, egy 20 m hosszú majomhíd, ami a II-es akna cseppkőlefolyása mellett jön le. Itt található egy mésztufa medence is

A cseppkőmedencék némelyik időszakosan aktív

**1969 víznyomjelzés volt fluoreszcenciával, ami a Szlovákiaia Tapolca-forrásnál jelent meg.**

1982 óta fokozottan védett.

### Bába-völgyi 2. sz víznyelő barlang

H:70, VK: -72

**1957 Kinizsi BCS jutott be**

**1959 fluoreszcenciával a Vörös Meteor BCS kimutatta kapcsolatát a Borz-forrással**

1957-ben Szentes György mérte fel először, majd 1992-ben a MAFC

**1993 óta fokozottan védett, mert a befoglaló kőzete, a hallstatti mészkő ilyen jó feltárásban csak itt tanulmányozható**

## **Frank-barlang**

H:182 VK: -47

**1971 óta ismert**

**1973 Amphora búvárai megpróbálták áthatolni a végponti szifonon**

**1976 Debreceni Könnyűbúvár Klub Böszörményi Lajos és Czakó László, később Szabó Zoltán próbáltak átúszni, de csak 15 méterig jutottak**

A bejárati akna eltömődött, amit 1993-ban a MAFC kiásott, 1996-ban kiépítették a bejáratot és 1994-ben a BEAC-al együtt elkészült a mai térkép

**Időszakosan aktív barlang járatai az Alsó-hegyen egyedül itt harántolják a gutensteini mészkövet és itt van egyedül 70 méter hosszan aktív patakos járat**

A patakot a Hangyás- és Bába-völgyi 3.sz. Víznyelő biztosítja, később a víz az Acskó-forrásban jelenik meg, utána az Acskó-réten eltűnve a Csörgő-forrásban találkozhatunk ismét vele

Ásványkiválásokban szegény

## **Hosszú-tetői-barlang**

H: 40 VK: 8

Középső-triász wettersteini mészkőben alakult ki a kis drága

**Feltehetőleg valamikor forrásbarlangként működött**

A bejárati terem enyhén cseppköves, legtöbb képződménye sérült

A belső terem formagazdagabb, szalma- és függőcseppkövek, cseppkőzászlók és lefolyások vannak

**Van itt is montmilch**

A látogatás és kutatás a régészeti munkák befejeződéséig szünetelnek

**Valószínűleg már 1960-as években ismert barlang volt**

**2000-ben SZI két furást végzett a belső teremben ami faszéntörmelékét és cserépdarabok kerültek elő. Több pontról késő bronzkori Kyjatice kultúrához tartozó aranykarikák kerültek elő. Kerültek még elő 15. századi nyílhegyek és 18. századi kerámia.**

Egyes elképzelések szerint a középkorban a Szád-vár egyik figyelőhelye volt.

**2001-ben lett fokozottan védett a az érintetlen rétegsora miatt.**

1995 óta a világörökség része (?)

## **Kopasz-oldali 2.sz. Víznyelőbarlang (404-es)**

H: 450 VK: -116

Inaktív nyelő aljában található

Befoglaló kőzete, felső-triász hallstatti mészkő és középső-triász derenki mészkő, de került elő permi kovásodott fa is

**1969-ben kezdte bontani a Toldi Ferenc Gimi kutatói, kb 200 méterig be is hatoltak**

**1976 SZI vezetésével Vörös Meteor folytatta a kutatást, több kisebb aknán keresztül jutottak 100 m-es mélységig, és találtak egy felső, cseppköves „Szép-ágot” is.**

**1977-ben elkészült a térkép** a Pócska-kői víznyelővel együtt, ami kb 130 méterre van, ekkor több csoport kutatott még eredménytelenül

**A Vecsem-forrással van kapcsolata, ami 2200 méterrel odébb és 225 méterrel lejjebb van.**

**1979-ben Csöndör Gyula (Csula) beszorult a mélypont közelében, amiért mentést kellett indítani, de végül saját erőből kijött két nap szenvedés után.**

1980-ban fedezték fel az utolsó 10 méteres aknát

**A végpont széndioxidos**

**1993-ban készült el Rose Gyuri vezetésével a BEAC által a térkép**

Morfológiailag négy szakaszra bontható

A barlang kb 10%-ban robbantottak

1982 óta fokozottan védett

A denevérek kisebb számban, de rendszeresen felkeresik

## **Kopasz-Vigas barlang**

H:220, VK: -37

**Bejárátát 1973-ban SZI egy bejárás során találta meg, ekkor még csak 5 méter volt**

1976-ban bontásokkal elérték a jelenlegi méreteket.

Felső-triász hallstatti mészkőben alakult

Az alapkőzeten 5-20 cm-es tűzköves sávok váltakoznak a 3-4-szer vastagabb mészkőréteggel

**Kiemelkedő értéke az omladéktömbök élein látható aeroszol eredetű borsókő kiválások adják, melyek különleges helyzetű előfordulása bizonyítja ezen ásványkiválás keletkezési módját**

2001 óta fokozottan védett

## **Magas-tetői-barlang**

H: 168 VK: 40

**Bejárata valszleg régóta ismert, első írásos dokumentum 1957-ből való, amikor a Vörös Meteor itt járt és az alsó részben egyik társuk monogramját találták meg**

Szentes György és Tálás Pál 1969-ben részletes térképet készített

Középső-triász wettersteini mészkőben alakult ki

**2001-től fokozottan védett a formakincse és ásványkiválások miatt**

## **Meteor-barlang**

H:1672 VK: -127

**A térség legjelentősebb víznyelő barlangja, amely időszakosan aktív**

**1961-ben a Vörös Meteor kezdte bontani, az első bejárók Frojimovics Gábor és Kovács György voltak**

**1962-ben 120 órás föld alatti expedíciót tartottak -155 méterre jutottak a Titánok-csarnokából, ami akkor az ország legmélyebb barlangja lett**

**1961-ben Winkler Mária 12 métert zuhant, kb 24 óra alatt hozták a felszínre, de ő szerencsére felépült**

**1969-ben Lakatos László a Titánok-csarnokában lezuhant a hágcsóról és 14 óra sikerült felszínre hozni, de 2 hónap után sajnos meghalt (koponyasérülést szenvedett).**

Befoglaló kőzete wettersteini mészkő és felső-triász hallstatti mészkő, amelybe becsípődött permi evaporit is.

A rendszer két nagy részből áll: Bejárattól az 1. aknáig és onnan tovább. Az első szakasz széles, omladékos aljzatú, helyenként cseppkőves fiatal járatok jellemzik. **A 2. akna vezet a Titánok-csarnokába, ami az ország második legnagyobb barlangterme. 110 m hosszú és 20-30 méter széles teremben 10-15 méter magas cseppkőoszlopok vannak.** Nagyon gazdagok itt a cseppkőképződmények. Geológia vizsgálatokat Szentés György végzett

1961 első sikertelen fluoreszceiner festés

**1964 kimutatták, hogy az 1790 méterre lévő Vecsem-forrással a kapcsolatát, az aktív patakos szakasz kb 100 méterre lehet még.**

Bajomi Dániel végezt élővilág kutatásokat és szép eredményeket ért el: 90 állatfajt tudott elkülöníteni, amiből 13 bizonyult valódi barlanglakónak

1982 óta fokozottan védett

1995 óta vannak vaslétrák

## **Rejtek-zsomboly**

H: 450 VK: -66

Dusa-fennsíkon nyílik

**Nevét onnan kapta, hogy a helyiek a 2. világháború alatt rejtekhelyet próbáltak itt kialakítani**

**1957-ben Zemlényi József és Szikra László 22 méterig jutottak le**

**1958 Vörös Meteor -63 méterre jutott**

1959-ben Kósa Attila készített térképet

**1974-ben fedezte fel Pelikán István és Balogh László az Új részt.**

Középső-triász wettersteini dolomitban és mészkőben alakult ki

**Az itt található borsókőveket Kósa Attila négy típusba sorolta: kemény borsókő, cseppkő, omlékony borsókő, kristálytűk szálkővön**

1982 óta fokozottan védett kialakulásának egyedisége és ásványkiválásai miatt

1989 került vaslétra a régi részbe

1978-ban zárták le

From wikipedia:

Az [1958](#)-ban feltárt, [dolomitos mészkőbe](#) mélyedő zomboly jelentőségét kialakulásának összetettsége és a karsztvidék barlangjai között **csak itt látható ún. dolomitpor-cseppkövek adják**. A barlang egyes részeit alkotó, a nedvesség hatására porladó [dolomit](#) ugyanis aláhullva cseppkőszerű képződményeket hoz létre.

A barlang képződményeinek [aragonittartalma](#) arra utal, hogy a barlangban nem csak felülről beszivárgó [karsztvíz](#), hanem a mélyből feltörő hévíz is jelen lehetett, mégpedig tartósan, ugyanakkor nem találjuk meg a hévízes barlangokra jellemző oldási formákat, így feltételezhető, hogy alacsonyabb hőmérsékletű "kevert" vízről van szó. A barlangra jellemző borsókövek csak a 18 méteres mélységtől lefelé találhatók meg, 25 métertől mér igen nagy sűrűségben, ami arra utalhat, hogy az azokat kialakító kevert víz csak eddig szintig volt jelen a barlangban. A meleg víz szerepe így leginkább a képződmények kialakítására korlátozódott, magát a barlangot egy tektonikus [kőzetrés](#) mentén a beszivárgó víz korróziós hatása hozta létre.

## **Szabó-pallagi-zomboly (Baglyok-szakadéka)**

H: 950 VK: -151m

**1911-ben ereszkedett először Scholtz Pál Kornél 63 méterre**

**1927-ben ereszkedett le a BETE pár tagja: Kessler Hubert, Kis Gyula, Frank János és Beliczay András**

**1961 Vörös Meteor 12 méterrel növelte a zomboly mélységét**

**1978-ban Lukács László SRT-vel elsőként ereszkedett kb és -30 mélységben megtalálta az Ablakot**

1982-ben kutatták az Ablakon túli részeket SZI, Tóth Sándor majd Nagy Mihály Zoltán előmászásával a Sáros-akna aljáról felmásztak a Szent-aknába

**1985-ben a BEAC véletlenül találta meg a Mozdony alatti Drúzba vezető ablakot**

1988-ban indultak a kürtőmászások (9 db)

**A Drúz akna 102 m de 45 méteren egy párkány (Erkély) meglehetősen kettévágja**

A bejárati aknából is történtek kürtőmászások, amelyek a Nagy Manitou kürtőbe vezettek

**1989-90 volt az első végpontot mélyítő tábor, ekkor főleg biztosítottak és tisztítottak, 8 méteres volt a kutatóakna**

**1991-ben 4 méteres oldaljáratot találtak**

**1992-ben találták meg a 10 méteres Ritter-aknát, ahonnan a Kotuba jutottak, ahonnan elszűkült a járat (-151 méter)**

**Az Alsó-hegy legösszetettebb akna barlangja**

Wettersteini mészkőben alakult ki

Az aknák közül 3 haladja meg az 50 métert (Drúz, Bejárati, Lyukas-akna-Három-bölcs-kürtő)

1982 óta fokozottan védett morfológiája és formakincse miatt

## **Széki-zomboly**

H:120 VK: -51

**1970-ben figyeltek fel rá a kutatók**

**1973-ban készült a Nagy-terem vázlatos felmérése**

1999-ben készült el a részletes térkép

A Nagy-terem 20 m hosszú átlagosan 8 méter széles

A falakat gazdagon borítják cseppkőkiválások, vannak tömegesen heliktitek is

Triász kori wettersteini mészkőben alakult ki

**Jelentős mennyiségű holocén csontanyagot tartalmaz**

1993 óta fokozottan védett

## **Vecsem**

H:900 VK:-236

**Gömör-Tornai karszt legmélyebb barlangja**

**1911-ben próbálták bejárni, de csak 35 méterig jutottak, Scholtz Pál Kornél naplója említi elsőként (itt volt Bekey Imre is), 73 és 89 méternek mérték a bejáratú aknát**

1911-ben egyébként 14 zombolyból háromba nem tudtak lejutni (Vecsem, Baglylok, Barát)

**1927-ben BETE kutató Kadic Ottokár javaslatára ereszkedett le Kessler Hubert, Frank János, Beliczay András és Kis Gyula. 70 méter mélyen beszakadt egy álfenék, 91 méterre jutottak.**

**1969 Vörös Meteor SZI vezetésével csörlők alkalmazásával jutottak le a nagy akna aljára**

**1970-ben több egyesület is becsatlakozott, ekkor a 90-es aknából kimászva jutottak le a 200-as depóba és az akkori végpontra**

**1971 SZI vezetésével próbáltak mélyíteni, de csak 6 métert sikerült, fedeztek fel új aknákat. Akkor ez lett az ország legmélyebb barlangja**

1988 Juhász Márton kezdett térképezni, ami soha nem készült el

**1992 BEAC készítette el a teljes térképet és a kürtők kimászását, a barlang 236 méter lett, ezzel a második helyre szorult**

Triászi wettersteini mészkőben alakult

**A 90-es akna (83 m) az ország legnagyobb egybefüggő aknája**

1970-ben vizsgálták hidrológiailag, a sózott víz a szlovákiai Zsámány- és Kör-kútban jelentkeztek

1982 óta fokozottan védettek

**1987-ben raktak be ragasztott nitteket**

## **Esztramos**

### **Esztramosi Felső-táró 2. sz. ürege**

1993-ban lett fokozottan védett

**Kristálypince jellegű üregek legépebben fennmaradt képviselője**

Középső triász kori steinalmi mészkőben alakult ki

**Legfőbb értéke a viszonylag épségben fennmaradt képződményegyüttese**

**Ujjnyi vastag ágakból álló, agancsszerűen előremutató heliktitek akár 10-15 cm-es változataival csak az Esztramosban lehet találkozni.**

### **Esztramos Földvári Aladár-barlang**

**Az 1961 évi védelem első kézzelfogható eredménye, az első olyan barlangunk, amelyet egy működő kőbánya területén, védőpillér kijelölésével sikerült megőrizni.**

1964 tárta fel egy robbantás, a Vörös Meteor kutatta, három nagyobb teremből áll

Hosszú éveken át kérdéses volt, hogy megmarad -e a barlang, amelyet 1967-ben döntöttek el védőpillér bevezetésével (50x150). Addigra a lezárás hiányában jelentős károsodást szenvedett a formakincse, de még így is nagyon szép.

Szintén steinalmi mészkő

A 305 méteres barlangszint üregeinek kioldódása legkésőbb a felső pliocénra (azaz legalább 2 millió évvel ezelőttre) tehető, tehát az ország egyik legidősebb barlangja

Legnagyobb különlegessége a mattfehér hegyitej, ami egyedülálló mennyiségben fordul elő a barlangban, több cm vastagságban beborítva annak cseppkő és borsókő lerakódásait.

1982 óta fokozottan védett

Az Esztramos barlangjai két típusba sorolhatóak: a felső bányaudvarból nyílóak döntően vízszintes kiterjedésűek, az alsóbb tárókból megközelíthetők döntően függőleges hasadékjellegűek.

## Rákóczi 1. sz. barlang

H: 650 VK:79

A táróból nyíló járatot megpróbálták eltömni, de nem sikerült a bányászoknak

A barlang első bejárásakor csak az 1. számú tóig jutottak, erről készült 1958-ban térkép

A további járatokat Szilvássy Gyula vezetésével történt 1964-ben

1968-ban kezdtek merülni, az 1. tóban csak 11 m-ig jutottak, a 2. tóban FTSK Delfin búvárai bejutottak a 40 méter hosszú levegős Vörös-tenger ágba. 1972-ben és 1976-ban az Amphorások 32 méteres mélységet értek el. **A víz alatti feltárás első szakasza 1984-ben zárult**, fontos nevek Kalinovits Sándor és Maróthy László. **1998-ban újították fel a víz alatti tevékenységet a Plózer István Csoport Szabó Zoltán vezetésével.** A teljes víz alatti szakasz 350 méter ( a barlang fele) és - 44 méter.

Szintén steinalmi mészkő.

1992-ben építették ki

1982 óta védett fokozottan

[Magyarország](#) egyik különösen változatos és gazdag formavilágú [barlangja](#)

A [2000-es évek](#) közepe óta az [Amphora Búvár Klub](#) folytat kutatási és térképezési tevékenységet a barlangban, 2009-ben újratérképezték a víz alatti részeket és videófelvételen is rögzítették a bejárt járatokat, jelenleg is (2011) folytatnak kutatásokat a víz alatti részekben.

A Rákóczi 1. sz barlanghoz fűződik a 2000-es évek legnagyobb szabású barlangi mentési akciója. [2002. január 26-án](#) a barlang II. számú tavában merülést végző [búvárok](#) közül Szilágyi Zsolt elvesztette a vezetőkötelet és nem tért vissza társaival a merülőbázisra, kiáltását viszont halkan, de hallották. *118 óra után hozták ki.*

## Rákóczi 2. sz. barlang (Surrantós)

H: 533 VK: 53

1965 nyílt meg táróhajtás közben

Szilvássy Andor és Gyula ereszkedtek le elsőként és csaknem az egész barlangot be tudták járni. A víz alatt még számos ismeretlen járat mutatkozott.

**1968 után merültek a barlangban, de nem jutottak át a Rákóczi barlangba és jelentősen új járatokat sem fedeztek fel, asszem.**

1982-ben lett fokozottan védett



# Bükk

Bükk kialakulása részletesen:

<http://bnpi.hu/oldal/foldtan-40.html>

[http://hu.wikipedia.org/wiki/B%C3%BCKk\\_%28hegys%C3%A9g%29](http://hu.wikipedia.org/wiki/B%C3%BCKk_%28hegys%C3%A9g%29)

A Mátraerdő legnagyobb átlag magasságú tagja, főként késő karbon és középső jura mészkőből, valamint hasonló korú palából és vulkáni kőzetből áll. Szerkezeti mozgásai a késő jura és a kora-eocén között legalább két szakaszban zajlottak le, melynek eredményeként takarós hegységgé változott. A késő eocénban előrenyomult a tenger, nem lehet eldönteni, hogy milyen mértékben borította. Kb 25-30 millió éve, az oligocén végére ért a mai szomszédságának közelébe s kezdett azzal egybeforrni. A hegység tönkjeinek feldarabolódását a környéken fellépő tűzhányó-tevékenység lassította, amely riolit-ridácit takaróval borította be a hegységet. A kárpáti időszakban süllyedni kezdett, peremein vetődött és teljesen ellepte a tenger ami után lassan újra emelkedni kezdett. A mai vízhálózat kialakulása, a karsztosodás a felső szarmata időszakban kezdődött. A miocén végén, kora pannon utolsó harmadában lesüllyedt és ellepte a Pannon-tenger, majd a késő-pannonra a víz visszahúzódott. Aztán a hegy megint elkezdett emelkedni. **Alapvető részei, a Bükk-fennsík, Déli- és Északi-Bükk** 2.5-3 millió éve kezdtek kialakulni. A jégkorszakban jelentősen emelkedett. A karsztforrások viszonylag nagy hozamúak, főleg településeket látnak el (Felső-, Galya-, Anna-forrás, Király-kút, Szinva-forrás), vannak búvó-patakok is. A karsztvíz helyenként mélyből feltörő hévizekkel keveredik (Eger, Miskolctapolca, Diósgyőr). A kőolaj fúrások értékes gyógyvizeket hoztak felszínre (Egerszalók, Mezőkövesd, Bogács, Miskolc).

**A Bükk-fennsík mészkőből áll, a Garadna-völgy osztja Nagy és Kis-fennsíkra.**

**A tetőközeli zombolyok a legidősebb karsztalakulatok, kb késő pliocénban alakultak ki** (kb 3 millió éve), (Kis-kőháti, Kálmán-réti). **A Kőrös-barlang (930m) hazánk legmagasabbra emelt forrásbarlangja.** A bércek közötti vizek a fennsík pereme felől a Kis-fennsíkon a Forrás-völgy, a Nagy-fennsíkon a Lusta-völgy és jávorkúti-létrási nyílt karszt felé szedődik össze. A Délnyugat-bükk főleg nem karsztos, vannak itt fontos régészeti barlangok (Suba-lyuk, Lök-völgyi barlang), a Laskó-barlang és a Hajnóczy. A Délkelet-Bükk karsztos és nem karsztos kőzetek alkotják. Legnagyobb összefüggő karszterülete a 21 km hosszú középső-triász mészkősáv. Fontos őslénytani barlangok a Balla-barlang és a Pongor-lyuk, fontos régészeti cucc a Herman Ottó-barlang és a Puszkaporosi-kőfülke. **A Szinva-völgyön át élükre állított kemény mészkőbordák indították meg a Szinva tekintélyes lillafüredi édesvízi mészkő dombjainak kialakulását, amely Európa egyik legnagyobb ilyen kőzetben kialakult barlangját (Anna-barlang) is rejti. Az Észak-Bükk karsztjelenségekben szegény, legjellemzőbb karsztejelensége az édesvízi mészkő-képződés.** A hegység 26 forrásmészkő-lerakódása közül 11 itt található (Szalajka Fátyol-vízesés gátsora, Harcia-forrás lépcsői). Az Upponyi hegység tágabb értelemben még Bükk, barlangjai főleg őslénytani leletei miatt fontosak. **Itt található két andezit tömb összecsúszásával kialakult, második leghosszabb nem karsztos üregrendszer a Damasa-szakadék (170 m).**

## Nagy-fennsík

### Balekina-barlang

H: 600 VK: -90 TSZF: 548

**Andezites, tufás vulkáni kőzet és dolomit határán alakult ki.**

**1979-ben tárta fel a Miskolci Egyetem Tudományos Diákkör Karszthidrológiai Szakcsoportja.**

A járatokba vaslétrákat szereltek, térképet és földtani ismertetést készítettek, majd abbamaradt a kutatás. 1980-as évek végére a bejárat eltömődött.

**A Marcel Loubens BE 1990-ben újra kibontotta, 1992-93-ban újratérképezték, erről készült az első hazai digitális barlangtérkép.**

Három kőzet jellemzi: dolomitos mészkő, dolomitkonglomerátum és márgalemez mész-kő.

Vizet csak csapadékos időszakban vezet, állandóan csepeg.

Sásdi László 1995-ben vízfestett, a Wekerle-forrásban jelent meg a cucc

1988-óta FV geológiai és hidrológiai értékei miatt

## **Bányász-barlang**

H: 623 VK: 275 TSZF: 740

**A Bányász Barlangkutató Csoport tagjai 1964-ben tárták fel**

**Kb 95-100 m<sup>3</sup> kibontása után, az akna 27 méter mélységben megnyílt, ahonnan le lehetett menni 130 méter mélyre.**

1966-ban összeomlott az ácsolat és a kutatóakna eltömődött

**1975-ben Herman Ottó BCS újra kibontották és felmérték a barlangot, ami 89 méternek adódott.**

**1992-ben a BEAC részletes térképet készített, nem találták meg a 75-ben feltárt tágas kürtős szakaszt**

Triász mészkőben kialakult inaktív víznyelő-barlang

1993 FV

**2010-ben találták meg a 75-ben talált kürtőre és újra elkezdték bontani**

## **Bolhási-Jávorkúti barlangrendszer**

H: 5100m VK: -130 TSZF: 655

**1997-ben kötötték össze a két barlangot.**

**A Bükk második leghosszabb barlangrendszere**

**1953-ba jutottak be Borbély Sándor vezetésével a Magyar Hidrológiai Társaság Zombolykutató Munkabizottságával (fujjj) a Bolhási a Patakos-ágba. Még ebben az évben bejutottak a Jávorkútiba is, akkor bejárták az egész barlangot.**

**1954-ben víznyomjelzések voltak, a Garadna-forrásban jelent meg mind a kettő vize**

1967 Bányász-csoport újabb 80 métert tárt fel

1975-ben Hermann Ottó csoport kezdte újra kutatni, bontották a szifont és egyebeket, találtak egy kürtő kimászása után 30-40 barlangi gyöngyöt

1977-ben a Mészáros-ágban 510 métert haladtak, következő évben is hasonló hosszt tártak fel

A Bolhási bejáratának lezárása 1979-ben volt

1981-ben újabb 500 méter

1986-ban elkészült a Jávorkúti-barlang térképének atlaszformátuma

**1991-ben festettek a Diabázban a MÁFI BCS tagjai és az is a Garadnában jelent meg, így nagy barlangrendszert feltételeztek**

1992 BEAC részletes térkép a Bolhásiról megkezdve, 1997-ig 3000 métert mértek fel és több kürtőt is kimásztak

**1997-ben Hermannos kutatók egy szifont leszivattyúztak és az 1979-es kavicsos szifonokat kibontva meglelt az összekötés**

1998 Szabó József Barlangkutató Szakosztály egy inaktív ősi nyelőt talált (415 méter)

Triász mészkőben alakult ki, amit két oldalról vulkanit és pala fog közre

Három nagy morfológia részből áll

Formakincse gazdag

1982 FV

## **Borókás-Tebri 2. sz. víznyelőbarlang**

H: 503 VK: -110

Időszakosan aktív víznyelőbarlang

**1974-ben jutottak be a Herman Ottó BCS tagjai**

1997-ben a Karszt Csoport kezdte meg a barlang korszerű térképének elkészítését, találtak 50 métert

1982 FV hidr, morf, geol

## **Borókás-Tebri 4. sz. víznyelőbarlang**

H: 400 VK: -108 TSZF: 622

1988 FV, geol, morf, hidr

**1975 Herman Ottó BCS Mészáros Károly vezetésével jutottak be, lejutottak egészen az aljáig**

1976-ban mérték fel

Középső triász mészkőben alakult ki

1977-ben megfestették, a Szinva középső forrásában jelent meg (VITUKI)

Formakincse gazdag

**Fontos a barlanglakó állatok miatt (pl vakrák)**

## **Diabáz-barlang**

H: 1000 VK: 161 TSZF: 855

Időszakosan aktív víznyelőbarlang

**1963-ban 4 méterig jutottak**

**1975-ben SZI, Böröcsök Péter és Czákó László vezetésével a barlang mélypontjára jutottak, Lukács László megtalálta az oldalágot**

Középső triász mészkőben alakult, nem diabázban

Formakincse gazdag

**1951 Jakucs víznyomjelzett, az eredmény a Garadna-forrás, ami után többen próbálkoztak más eredménnyel**

**1991-ben MÁFI 19 nap után jelent meg a Garadna-forrásban**

## **1980-ban megpróbálták víztározóként használni**

1988 FV természeti értékek,

1979-ben Körte-kürtő medencsecsonttörés

## **1992 két sérült két csoport egy időben**

## **Fekete-barlang**

H: 2200 VK: -174 TSZF: 565

Időszakos víznyelő, **árvízveszélyes**

**1975-ben figyelt rá fel Simon Ernő geológus hallgató, a Miskolci Egyetem hallgatóiból összeállt Karszthidrológiai Csoport bontotta és jutott be, eljutottak a legmélyebb pontra**

1995 bejárati beton támfal

1996 MAFC feltárás és kutatás

## **1997 Torda István ág**

**Hazánk egyik legjellegzetesebb víznyelő barlangja**

1999-ben zárták le

**Nevét a bejárati rész fekete anizusi kalciteres dolomitról kapta**

. A befoglaló kőzet változatosságát mutatja, hogy a járatok triász dolomitot, mészkövet, porfiritet, permi mészkövet egyaránt harántolnak.

Csapadékos időben a jelentős vízbefolyás hatására, a barlang csaknem egésze járhatatlan.

## **István-lápai**

H:~6000 VK: 253 TSZF: 670

Időszakosan aktív víznyelő

**1958-ban kezdték kutatni Miskolciak, de csak 1964-ben jutottak be, első bejárók Gyenge Lajos és Kovács János voltak (DVTK kutatók), el is érték a vízszintes ágat. Később bekapcsolódtak a Vörös Meteor és a Miskolci NME TDK kutatói**

**Czakó László 1976-ban merült (Debreceni Búvár Klub), 30m és -15 méterre jutott, így a barlang 245 méter volt**

1980-as években SZI és Nagymihály Zsolt vezetésével kürtőket másztak, aminek eredményeként meglett a Sárkányfal, Bea-ág és a Keleti-ág többszintes felső járata. Fix létrákat és köteleket szereltek be és megkezdték a térképezést

Sokan jártak ide, le lett zárva és fel lettek újítva a létrák

**1998-ban Plózer István Víz alatti BSZ Nyugati és Keleti-ágban is merült, -20 méterre jutott, így a mélység 253 méter lett**

A Papp Ferenc kutatja most

**Hidrológiai vizsgálatok szerint talán a legnagyobb bükki barlangrendszer része, a Fő-ág vize valszleg a Létrási víznyelőtől ered (Speizi, Ikertebri, talán Létrási-barlang), elsőként a Lánerbe jut és onnan érkezik az István-lápaiba, aztán később az Anna-forrásban és a diósgyőri Sz. György és Tavi-forrásban jelenik meg, de nagyon régen a Szent-István barlangba folyt.**

A Nyugati-ág (3200) hosszabb mint a Keleti (1500), több emelet van, valszleg van egy alsó aktív szakasz

1982 FV hidr,képződmény, változatos formavilág

## **Jáspis-barlang**

H: 830 VK: -190 TSZF: 588

**1970-ben Marcel kutatta, de abbahagyták**

**1993 Kovács Zsolt mutatta meg négy kutatónak (Apró Zoltán, László Róbert, Liksay László, Lipták Roland), akik bejutottak és egészen a mélypontig jutottak**

Porfirit és mészkő határán nyílik, vízgyűjtő területe nagyon kicsi

**A hordaléka porfiritből és belőle származó hidrokvarcit (jáspis) alkotja**

**Hordalék falak vannak (Lechuguilla-ág)**

Szifon vize Balekinával együtt a Wekerle-forrásban jelenik meg

Befoglaló kőzete karbonát

**Van benne hidegvízből kiváló aragonit heliktit csokrok, amely főként meleg vizes barlangba jellemző. Az országban ez egyedül, legközelebb Szlovákiában van ilyen**

1997-ben biztosították

**Csak kutatás miatt lehet lemenni**

Omladékos

## **Körös-barlang**

H:42 VK: 8 TSZF:932

**Hazánk legmagasabban elhelyezkedő ürege**

1851-ben említi először Fényes Elek

Középső-felső-triász mészkőben alakult

1929 Kadic első térkép

**1941 első ásatás Kadic által, találtak maradványokat (medve, oroszlán)**

**1988 Hír János ásott, majd Sásdi László folytatta**

A pliocénban forrásbarlang volt

**1944 óta védett**

1993 FV földtani-**öslénytani** érték

## **Létrási-vizesbarlang**

H:3000 VK: 68 TSZF: 557

1982 óta fokozottan védett.

A Nagy-fennsíkon 558 és 575 m tszf magasságban, több bejárattal nyíló rendszer természetes szádája egy időszakosan aktív patak vizét nyeli el.

**Első szakaszában már az 1950-es évek elején jártak barlangkutatók, a végponti tóig azonban csak 1963-ban jutottak le.**

A triász időszaki mészkőben kialakult, labirintus jellegű járatok

68 m mélyen lévő végpontját kis, 30 m<sup>3</sup> térfogatú tó tölti ki, melynek vize a garadnavölgyi Margit- és Eszperantó-, valamint a szinva-völgyi Anna-, Soltészkereti- és Szinva-fő-forrásokban lát napvilágot. A végponton a továbbjutást szifon akadályozza. Az aknákkal tagolt, emeletes, cseppkődíszes, oldott formákban gazdag víznyelő a Létrás-tető – István-lápa alatt feltételezett nagy felszín alatti rendszer első szakasza.

Emeletes víznyelőrendszer járatai elsősorban eróziós jellegűek. (4 szint van)

## Pes-kő-barlang

H:62 TSZF: 752

1982-óta védett.

Elsőként Fényes Elek említette 1851-ben.

A középső-triász időszaki mészkőben kialakult, széles, nagy bejárattal nyíló, 62 m hosszú, átlag 12 m magas járat egykor forrásként működött.

**Kitöltéséből az őskor emberének eszközei (aurignaci-, bükki-, kiyaticei kultúra) és jégkorszaki állatok csontjai kerültek elő.** A mintegy 400 barlangi medvecsonot feltehetően vadászszákmányként jutott a barlangba. (Hillebard, Éhik Gyula, Kadic Ottokár, Mottl Mária, Vértes László→Geyh-kormeghatározás: kb.: 35000 év, Hír János ásattak itt)

Szabadon látogatható.

## Speizi-barlang

H:465 VK:101 TSZF:550m

Hidrológiai jelentősége alapján 2001 óta védett.

A Nagy-fennsík K-i részén nyílik.

**Kutatását a miskolci Zsombolykutató Munkabizottság tagjai 1955-ben kezdték meg, feltárására azonban csak 1967-ben került sor.** 1994-től az MLBE kutatja (a szifont sikertelenül kutatta).

A triász időszaki mészkőösszetétel és diabáz-tufa-törmelékfolt határán kialakult víznyelő.

A lépcsőzetesen mélyülő elágazó rendszer falait meanderek, eróziós és korróziós formák törik meg, alsó szakaszán nagy felületeket borító cseppkőlefolyás található, végpontján a továbbjutást szifon nehezíti.

Vizét a Margit, Eszperantó- és Szinva-forrásban, valamint a Szepesi-barlang patakjában észlelték. **Járatai megközelítik a Szepesi–Láner-barlangrendszert.**

## Szent István-barlang

H:711 VK:46 TSZF:331

**Tömegturizmus számára megnyitott, 1991-ben gyógybarlanggá nyilvánított, 1982 óta védett.** Lillafüreden, a Szinva völgyében, az Eger felé vezető műút mellett nyílik.

**A Létrástető-István-lápa alatt húzódó nagy rendszer utolsó tagja.**

A triász időszaki mészkőben kialakult, időszakosan aktív forrásbarlang cseppkődíszes főágához kisebb oldaljáratok, emeleti szakaszok csatlakoznak. Mélypontján a további szakaszok feltárását állandó vízfolyás akadályozza.

**Első bejárója 1913-ban Kadic Ottokár volt, aki a hegyoldalban nyíló, Kutya-lyuknak nevezett aknán keresztül jutott le.**

Révay Ferenc irányításával 1927-ben bontással, új szakaszokat tártak fel. A bejárás megkönnyítése érdekében az út szintjéről tártot hajtottak, s a járatokat kiépítették.

### **1931-óta látogatható.**

Új bejárati épülete 2001-ben készült. A Fekete-teremben légúti betegségben szenvedő gyerekek rendszeres gyógykezelése folyik, amit a látogatók kitágított szifonon a Bányatárón át érhetnek el.

Jelentős volt a lámpaflóra a kivilágítás miatt a 70-es, 80-as években.

## **Szepesi-Láner-barlangrendszer**

H:2500 VK:158 TSZF:548; 552

A Nagy-fennsíkon, triász időszi mészakőben kialakult barlang.

Létrás-tetői-barlang néven 1982-ben fokozott védelem alá helyezett rendszert **1962-ben több éves bontás után Bödör István, Kutas Tamás és Molnár Kálmán tárta fel.**

**A bejárati aknasor szintes, meanderező, vízvezető járatba csatlakozik, melynek mindkét végét szifon zárja le.**

A barlangot a változatos formájú és méretű cseppkőképződmények mellett aktív és inaktív mésztufa-medencék, valamint tufagátak díszítik.

**A Láner Olivér-barlang (1985-ig Spirál-barlang) bejárati szakaszát az 1960-as években, járatai nagy részét 1985-ben tárták fel.**

Kezdeti szakaszát egy kis aknákkal tagolt rövid meander alkotja, amely a ferde, párhuzamos aknák 96 m mélységig vezető rendszerébe torkollik.

A Szepesi-barlang Ny-i ágának vizes szifonja mögötti, felharapózódó járatokkal az **összeköttetést 1993-ban Bátori Károly, Ferenczy Gergely és Kiss János teremtette meg.** A Keleti-ág vége pedig a barlang mélypontja, itt egy szifontó található és ebben az ágba ered egy kis vízhozamú forrás is. A szifont búvárok kutatták, de nem volt továbbjutás, kb. 9-15,5m mély. A barlangban aktív vízfolyás csak nagy vízhozamkor van.

A rendszert középső-triász kori Fehérkői Mészakő Formációba sorolják.

## **Szirén-barlang**

H:667 VK:41 TSZF: 660

1993 óta védett időszakosan aktív víznyelő.

**Az 1968 (Bányász BKCS)-1974 (Herman Ottó Karszt- és BKCS) között tárták fel.**

Járatai középső-felső triász időszi mészakőben alakult ki.

A barlang kőzete márványos rajzolatú, jellegzetes, fehér-kékesszürke színű rétegekből épül fel.

Az elágazó, több szintes rendszerben jellegzetes oldott formák, egyes szakaszokon szép cseppkőképződmények láthatók.

**A régi – Svédfenyvesi-barlang elnevezése a megtalálása idején még ott álló luccsorról kapta.**

1997-ben stabilizálták a bejárati szakaszt.

A barlang fagyugos helyen nyílik, így levegője az átlagnál hűvösebb.

## **Tar-kői-kőfülke**

H:20 VK:11 TSZF:812

**Őslénytani jelentősége** alapján 1982 óta védett.

Bejárata a Tar-kő csúcsától K-re található.

A 18 m széles, 10 m hosszú és 2 m magas sziklaeresz jellegű üreget a turisták és a vadászok régóta ismerték.

**Kadic Ottokár 1929-ben járt itt először, de csak 1939-ben végzett próbaásatást Mottl Mária, amit Kadic 1942-ben folytatott és ismertetett → késő-pleisztocén nagyemlős csontanyagot talált.**

A triász időszaki mészkőben kialakult kőfülke alsó falán található méteres kalcitkéregget 1958-ban az egri Dobó Gimnázium Barlangkutató Csoportja törte át egy jelentős barlangrendszer reményében, de csak egy belső üreget találtak.

**A Jánossy Dénes vezetésével 1960-65-ben végzett ásatás eredményeként megállapították, hogy a kőfülke az európai pleisztocén faunafejlődés kulcsfontosságú helye.**

## Kis-fennsík

### Büdös-pest

H:37 VK:13 TSZF:307

**1951-ben régészeti védelem alá helyezték**, 1982 óta fokozottan védett.

A Kis-fennsíkon, a Szeleta-gerinc É-i oldalában, a Forrás-völgy talpa felett 42 m-el magasabban nyílik. Kedvelt kirándulóhely.

A triász időszaki mészkőben kialakult, inaktív forrásbarlang íves, 6,5x5 m-es sziklakapuja, 37 m hosszú, 3-5 m széles és átlag 3 m magas járatba vezet, melynek vége egy 6x4 m átmérőjű, 7 m magas kürtővel a felszínre nyílik.

**Az 1906-ban (Kadic Ottokár által) megkezdett ásatások eredményeként kitöltéséből a szakemberek 7 jégkori és 2 jelenkori réteget tudtak azonosítani. Az alulról számított 3. és 5. réteg a paleolitik kultúra anyagát, a 8. és 9. pedig újkőkori és bronzkori leleteket, valamint egy neolitik kori ember csontmaradványát tartalmazta.** A régészeti leletek mellett az üledékből barlangi medve, barlangi farkas, borz, barlangi oroszlán, havasi nyúl, óriásszarvas, barlangi hiéna, jávorszarvas, rénszarvas, kőszáli kecske, őstulok, bölény, gyapjas orrszarvú, vadló és mamut csontanyag is felszínre került.

### Felső-forrási-barlang

H:60 VK:15 TSZF:372

1988-ban fokozottan védetté nyilvánított.

A Forrás-völgyben fakadó Felső-forrás felett, nagy szádával nyíló, pusztuló forrásbarlang.

Elágazó, jelentősen feltöltődött járata nyolc helyen is a felszínre nyílik.

**Kadic Ottokár 1912- és 1931-ben végzett ásatást.**

**A triász mészkőben kialakult barlang kitöltéséből a bükk kultúra újkőkori cserépedényei, egy barlangi medve csontmaradványai és egy szürke kalcedonból készült vakaró kerültek elő.**

**A közelében nyíló kisebb üregekkel együtt 1951 óta régészeti védelem alatt áll**

### Gyurkó-lápai-barlang

H:38 VK:15 TSZF:610

A Kis-fennsíkon, sziklafal tövében nyíló rendszer felső triász időszaki mészkőben alakult ki.

Az egyetlen ÉNY-DK irányban megnyúlt teremből álló barlang mennyezete omlott formát mutat, nagy felületeket hófehér



cseppkőkéreg borít, néhol a felszínről lejutó gyökerek láthatók.

A járászintet a fentről lehullott jelentős méretű kőtömbök alkotják, amiket fehér ill. sárgásbarna, akár 1, 5 m-es sztalagmitok, és cseppkőlefolysok borítanak.

A függőcseppkövek viszonylag fejletlenek.

A tereméből induló, 10 m magas, jelentős szelvényű kürtő a bejárat szintje fölé nyúlik.

A tetejét alkotó becseppkővesedett törmelékben nemkarsztos kőzetanyagú patakhordalék fedezhető fel. A kürtő alatt a falat különleges, 2-3 cm hosszú, karcsú kifejlődésű borsókőképződmények díszítik.

**Az 1958 nyarán rövid bontással, a Balogh Tamás által feltárt barlang jelentős denevértanyahely, melyről guanófeltok tanúskodnak.**

1988-óta védett, 1997-óta lezárt télen denevérzárás barlang.

## Három-kúti-barlang

H89 VK:19,3 TSZF:618

1988 óta fokozottan védett, **1951 óta régészeti védelem alatt áll.**

A Kis-fennsíkon, a Három-kúti sziklakapuk felett, majd 8 m széles, 4 m magas bejáratnál nyílik.

A triász időszi mészkőben kialakult, elágazó járatrendszer.

A bejáratnál szembeni terme a rendszer képződményekben leggazdagabb része, bár a 10 m hosszú szakaszban található apró szalmacseppkövek, kis oszlop, retek és medence formájú cseppkövek többsége előregedett, színtelen, töredezett.

Belső terme az 1990-es évekig denevérkolóniák kedvelt téli szálláshelye volt.

A barlangban ma is nagy mennyiségben található denevér guanó jelentős részét a húszas években kitermelték, és azt a lillafüredi kertészet termőtalaj javításra használta fel.

**Először Kadoc Ottokár 1913-ban ásott itt.**

**Kitöltéséből a Kyjatice és a bükki kultúra edénytöredékei, és egy szépen megmunkált őskori eszköz került elő. Az ásások során feltárt csekély, de annál értékesebb leletanyagot ma már egyértelműen a jankovichi kultúrához sorolják.**

## Hillebrand Jenő-barlang

H:213 VK:26,5 TSZF:431

1982 óta fokozottan védett, **1952 óta régészeti védelem alatt áll**, 1992-ben lezárták, 1997-ben stabilizálták a bejárat szakaszt.

**A Kis-fennsíkon, a Kő-lyuktól néhány méterre nyíló, felső triász időszi mészkőben kialakult rendszert 1947-ben tárták fel.**

Szűk bejárata elágazó, gazdag formakincsű járatba vezet.

Egyik termében az újkőkori ember cölöpkunyhóinak nyomait tárták fel.

**Cseppkődíszes oldalágában a barlangi medve koponyája és csontjai mellett a falakon medvekaparást utánozó nyomokat találtak.**

**Hazánkban ez az egyetlen barlang, melyet karcok díszítenek, s a hely e nyomok legkeletibb előfordulása Európában.**

## Kecske-lyuk

H:458 VK:24 TSZF: 256

A Miskolc határában húzódó Forrás-völgyben, hatalmas 6x6 m-es háromszög alakú bejárata mögött tágas csarnok található, melyből egy keskeny, magas, egyre jobban elszűkülő folyosó nyílik.

A meanderező, színlőekkel, tufagátakkal tagolt, cseppkövekkel díszített járat végét agyagos szifon zárja el.

A középső-felső triász időszi mészkőben kialakult, időszakosan aktív forrás-barlang.

Ősidők óta ismert, első leírója 1882-ben Márki Sándor volt.

**Herman Ottó javaslatára Kadic Ottokár vezetésével 1906-1930-ig három ásatás folyt.**

Az előcsarnok kitöltéséből a bükki kultúra vonaldíszes edénytöredékei és eszközmaradványai kerültek elő.

1926-ban Bokor Elemér faunisztikai vizsgálatokat végzett, s innen írta le a hegység bennszülött rovarfaját, a Gebhardt vakfutrinkát.

Pókszabású faunája rendkívül gazdag, a bejárati régióban mindkét barlangi keresztespók előfordul. **Jelentősebb létszámú fokozottan védett denevérkolónia kedvelt tartózkodási helye.**

**Az 1951-ben régészeti védelem alá helyezett barlang** fokozottan védetté nyilvánítását (1982) földtani jelentősége, valamint **rendkívül értékes gerinces és ízeltlábú faunája** indokolta.

## Király-kúti-zsomboly

H:138,5 VK:39,7 TSZF:275

A Bükk-hegységben, a Forrás-völgy, Szeleta-tető felőli oldalában, a völgytalp felett kb. 18 m-rel magasabban nyíló, viszonylag nagy, ovális, függőlegesen lefelé haladó bejárata jól rejtőzködik a meredek, sziklás területen.

Bejárati, mintegy 5 m-es szakasza feltehetően régóta ismert volt, a további járatokat-Kadic Ottokár megbízására-**Sebős Károly a barlang felmérésével egy időben, 1931-ben tárta fel.**

A középső-felső triász időszi mészkőben kialakult, hálózatos alaprajzú, egykori víznyelő.

Az aknarendszer falait díszítő, változatos formájú és színű cseppkövek, valamint egyéb a Bükk barlangjaiban ritkaságnak számító ásványkiválások mára már jelentősen sérültek.

**A zsombolyban holocén kori és felső-pleisztocén fosszilis csontanyagot találtak, amit valószínűleg a víz juttatta oda.** Sok (vakond, havasi hófajd, barlangi hiéna stb.) maradvány mellett előkerült a barlangból a meghatározásakor még a Bükk-hegység denevérfaunájából hiányzó fajta.

Fokozottan védetté nyilvánítását (1993) genetikai értéke mellett a képződmények veszélyeztetettsége indokolta.

## Kő-lyuk

H:484 VK:23 TSZF:441

**Régészeti jelentőségű (1951-óta r. védett),** 1982 óta fokozottan védett, 1992-óta lezárt.

A Kis-fennsíkon, a Kőlyuk-Galya DK-i lejtőjén, egy sziklafal tövében nyíló barlang hazánk egyik legérdekesebb, még számos titkot rejtő kultúrtörténeti értéke.

A triász időszi mészkőben kialakult inaktív forrásbarlangot az előtérben, **1944-ben végzett ásatás során tárták fel.** A barlangban jól követhetőek a járatok irányát meghatározó tektonikai törésvonalak.

Változatos formájú cseppkövekkel és montmilchhel díszített elágazó járatait, két nagyméretű és több kisebb terem köti össze.

**Kadic Ottokár először 1913-ban végzett itt ásatást, majd Mottl M.-val 1944-ben folytatta, amikor megtalálták a barlang belső szakaszait (köztük az Óriás-termet is). Ez volt Ottokár egyben utolsó ásatása is 1950-ben.**

Kitöltéséből a bronzkori kultúra gazdag leletanyaga, valamint számos barlangi medvekoponya került elő. A helyet feltehetően a kőkorból élt ember kultikus célokra használta.

## Lilla-barlang

H:180 VK:15 TSZF:374

1988 óta fokozottan védett.

A Kis-fennsík K-i részén, triász időszaki mészkőben kialakult felszín alatti járatai, a kaszás-réti visszafolyó ma már inaktív szakasszal.

**A Miskolci Bányász Barlangkutató Csoport tagjai által az 1970-es években megkezdett bontási munka eredményeként 1978-ban feltárták a teljes barlangot.**

Az agyaggal erősen feltöltött szűk járatot egy látványos, cseppkőképződményekkel díszített terem osztja meg.

A nagymennyiségű agyagkitöltésében felhalmozódott gerinces csontanyag között több barlangi medveleletet is találtak.

## Szamentu-barlang

H:944 VK:42 TSZF:640

Hidrológiai jelentősége alapján 1982 óta fokozottan védett.

A Kis-fennsíkon, az Örvény-kőtől K-re nyílik.

**A miskolci egyetemi barlangkutatók Szeremley Szabolcs irányításával 1967-ben bontották be magukat a barlang belső részeibe.**

Középső triász, ladini mészkőben alakult ki, s időszakosan a Barátságkerti-forrás vizét vezeti le.

A szűk, 120 m hosszú, színlőkkel és oldásformákkal tagolt, kavicsos, vizes kúszójáratból induló rendszer több emeletre oszlik.

**Itt található a hegység legtágasabb, 30 m magas, 40-70 m széles felszínalatti terme (Teenager-terem), amit 50-80 cm átmérőjű, 3-5 m magas állócseppkövek, cseppkőgyertyák, oszlopok, zászlók és tetaráták díszítenek.**

## Szeleta-barlang

H:115 VK:16,5 TSZF:347

**1951 óta régészeti védelem alatt álló, 1982-től fokozottan védett.**

Lillafüred felett, a Szeleta-tető D-i lejtőjén nyílik.

A Szinva-völgye felett 98 m-el magasabban, a középső triász időszaki mészkőben kialakult, inaktív forrásbarlang nagy szádája mögötti bejárati csarnokából két folyosó indul.

**1906-ban itt végezték az első eredményes, őskőkori eszközt feltáró barlangi ásatást (Kadic, Hillebrand).**

**1947-ig 10 nagyszabású ásatás 12 m vastag kitöltést harántolt.**

A barlang a középső őskőkortól a korai vaskorig kedvelt tanyahelye volt az őskor vadászó-gyűjtögető népcsoportjának ugyanúgy, mint a későbbi földművelő-állattenyésztő őskori népeknek.

A 130 ezer évtől 20 ezer évig folyamatos fejlődést mutató bábonyi-szeletai típusú leletegyüttesnek valamint más paleolitik kultúra jelenlétének köszönhetően a **barlang Európa egyik legjelentősebb őstörténelmi nevezetessége.**

**Az itt talált babérlevél alakú kőeszközök alapján, a hegység más barlangjára is jellemző eszközkészítő ipart 1953 óta a nemzetközi szakirodalom szeleta kultúrájának nevezi.**

Lándszahegyektől kezdve, az óriásszarvason át a diabázból csiszolt kőbaltáig sok fajta leletet találtak a kutatók a barlangban.

## Udvar-kő

H:46 VK:26 TSZF:385

Morfológiai jelentősége alapján 1982 óta fokozottan védett.

**A Bükk és szorosan értelmezve az egész ország egyetlen szakadéktöbre.**

Örvénykőre vezető turistaút mellett nyílik, Dante-poklának, vagy Sziklakapus víznyelőnek is nevezik. A triász időszaki mészkőben, egy barlangterem beszakadásával kialakult, függőleges falú, 20 m mély, 15 m átmérőjű, látványos karsztobjektum barlangeredetére több, cseppkőbekéregződéses barlangroncs, valamint a lejárati sziklakapu utal. Alján a járást hatalmas kőzetblokkok nehezítik.

## Vénusz-barlang

H:637 VK:38 TSZF:365

Kiterjedése és ásványkiválásai alapján 1982 óta fokozottan védett.

**1963-ban bontással a miskolci Bányász Barlangkutató Csoport tagjai tárták fel.**

A triász időszaki mészkőben, tektonikus törésvonalak mentén kialakult, időszakosan aktív víznyelő.

A barlangot időszakosan kitöltő víz színlője jól megfigyelhető a Komfortos-folyosó és oldalfalain cseppkőoszlopain.

A járatokat változatos formájú cseppkőképződmények díszítik, amelyek azonban az ásványgyűjtés következtében jelentősen károsodtak.

## Bükkalja

### Diósgyőr-tapolcai-barlang

H:70 VK:6 TSZF:186

1982 óta fokozottan védett.

Diósgyőrtapolcán, a strandhoz tartozó szauna területén, a Szinva-patak völgytalpának a szintjében nyílik.

Felső triász mészkőben kialakult, több bejárattal nyíló inaktív forrásbarlang.

**A jelentősen átalakított járatában felismerhetők az egykori patakmeder nyomai, a vízszint változását jelző színlők és a mésztufagátak maradványai.**

A kevésbé látványos cseppkőkiválások mellett ritkaságnak számítanak a limonitéből keletkezett kisebb limonitcseppkövek.

**Első régészeti feltárását 1882-ben kezdték meg (a Bükkben tudományos vizsgálat céljából elsőként),** amikor sok tört csontra, egy trachitból készült őskori őrlőkőre, s egy 1800 körül elásott ember maradványaira bukkantak.

**1932-34-ben végzett feltárás során nagyszámú paleolit eszközt és szilánkot találtak melynek alapján a barlangot eszközkészítő műhelynek feltételezték.**

**1973-ban a szauna létesítésekor folytatott leletmentés anyaga hazánk legrégebbi barlangi paleolit leletei közé tartozik, kora kb. 100 ezer év.**

**A bejárat előtt 18 m-re 1988-ban végzett rétegazonosító feltárás hazánkban elsőként bizonyította, hogy az ősember nem a barlangban, hanem csak annak előterében élt.**

## **Fecske-lyuk**

H:210 VK:27 TSZF:164

1988-óta védett, 1998-óta lezárt.

**A Miskolc-tapolcai felhagyott kőbánya K-i falának első részén, a bányatalp felett mintegy 9 m-el nyíló rendszert a bányaművelés során harántolták.**

A 2,8 m széles és 2,2 m magas háromszögletű bejárat nyílás mögötti 5 m-es szakasz első irodalmi említése csak **1982-ből származik.**

A középső triász, világosszürke-fehér színű mészkőben kialakult, 1985-ben 210 m hosszúságig **bontásokkal feltárt barlangot a feltörő langyos és meleg vizek alakították ki.**

A csupán 35 x 40 m alapterületet lefedő, térben elágazó, labirintusszerű, változó szelvényű járatok falát fejlett oldásformák, gömbfülkék, gömbüstök és az azokat elválasztó íves sziklabordák díszítik, valamint kör keresztmetszetű függőleges vagy ferde tengelyű kürtők, az egykori vízszintet jelző oldásos színlovályúk, és egymásba olvadt üstök sorából álló áramlási csatornák teszik változatossá. Ásványkiválásai közül legjelentősebb értéket képviselnek a 30-45 °C hőmérsékletű vízből kivált, nagyméretű, **átlagosan 4-6, néhol 10 cm-es fennőtt romboédes kalcitkristályok.** Cseppkőképződményekben szegény, csak kisebb bekérgeződések, függőcseppkövek és szalmacseppkövek láthatók.

**Érdekességnek számít, a felszínről behatoló hajszálgökök alkotta gyökérsztagmitok.**

Az aljzatot vörösesbarna, képlékeny agyag alkotja, ami a legtöbb helyen igen vizes, dagonyás.

A vastagabb kitöltésben szürke, vörös és fekete agyag rétegek is felszínre bukkannak.

A barlang - a guanó halmok alapján - a denevérek fontos szálláshelye.

## **Miskolctapolcai-tavasbarlang**

H:561 VK:38 TSZF:130

Hidrológiai és balneológiai jelentősége alapján 1982 óta fokozottan védett.

**Európa egyetlen természetes meleg víző forrásja.**

Miskolctapolcán, a Bükk DK-i előterében fakadó termálkarsztforrás (27,5–30,1 °C) fürdővé alakított barlangja.

A középső-felső triász időségi mészkőben kialakult, kürtőkkel a felszínre nyíló, meleg víző tavakkal kitöltött üregek **már régóta ismertek voltak**, hasznosításukra az 1920-as évek végén Pávay Vajna Ferenc tett először javaslatot, majd **Kessler Hubert 1954-es bejárása és térképezése után tett javaslatokat szintén.**

A mesterséges medencékkel kiegészített **barlangfürdő kiépítésére azonban csak 1959-ben került sor.**

A közelmúltban végzett bővítési munkálatok során a rendszernek újabb, részben vízzel kitöltött üregeit tárták fel és tették látogathatóvá. Az egyik ilyen üregből érték el a főforrás alatti aktív forráskürtőket is a debreceni bűvárklub tagjai 1991-ben.

**Az egész évben működő fürdő kiépítése során a barlang természetes jellegét elvesztette, az egykor nagy létszámban itt tanyázó denevérek is eltűntek kürtők lezárását követően.**

## **Viktória-barlang**

H:479,5 VK:43,9 TSZF:190

Morfológiai és hidrológiai jelentősége alapján 1993 óta fokozottan védett, 1998-óta lezárt.

A Nagykőmázsa keleti lejtőjén nyílik.

**Az időszakosan aktív víznyelőt 1971-ben a miskolci Bányász Barlangkutató Csoport tagjai bontással tárták fel.**

Világosszürke-fehér színű, középső-felső- triász időszi mészköben kialakult, időszakosan aktív víznyelő.

Az igen szűk (átl. 60cm széles), meanderező (Arany-kanyon, Nagy-kanyon), erősen elagyagosodott főág végét állandó szifon zárja le.

A barlang viszonylag érintetlen, szép, fejlődő képződményeket rejt alacsony látogatottsága miatt.

A rendszer vize feltehetően a miskolctapolcai hideg karsztforrásokban jut a felszínre.

## Déli-bükk

### Anna-barlang

H:600 VK:18 TSZF: 264; 272; 280

**Tömegturizmus számára megnyitott,1951-óta védett** és 1982 óta fokozottan védett barlang Lillafüreden, a Palota Szálló függőkertjének legalsó támfalában nyíló, hálózatos rendszert **a Szinva-patak vize által lerakott mésztufával egyidőben keletkezett, egymástól független üregek, mesterséges tágításával és összekötésével alakították ki.**

A falakat mészkéreggel bevont, csipkefinomságú gyökerek, levelek és egyéb növénymaradványok valamint az elpusztult fatörzsek helyén keletkezett üregek díszítik → MÉSZTUFABARLANG.

**Az 1833-ban a forrás vizének hasznosítása érdekében végzett tárhajtás során talált barlangot már a 19. században fahidak és lépcsők építésével látogathatóvá tették, de csak 1927-ben építették ki és nyitották meg az idegenforgalom számára.**

**A rendszert Kadic Ottokár is felmérte 1912-ben és 21'-ben publikálta az eredményeit,** majd a Palota Szálló építéseinél Révay Ferenc erdőmérnök irányításával újabb termekre bukkantak.

**1949-ben ivóvízellátás megoldását keresve Kessler Hubert bebizonyította, hogy a Palota Szálló tövében fakadó források függetlenek a felszíni vízfolyásoktól.**

A barlangban fakadó források vizét Miskolc vízellátásánál hasznosították.

### Balla-barlang

H:54 VK: 9,4 TSZF:565

**Ősrégészeti leleteiről híres 1951-óta régészeti védelem alatt áll,** 1982 óta fokozottan védett.

Az inaktív forrásbarlang messziről látható hatalmas szádája **Répáshuta** határában, a Balla-bérc lejtőjén nyílik.

**Hillebrand Jenő 1909-ben egy jégkorszak végi egy kb. másfél éves gyermek koponyáját találta meg.**

**nevezetessége, hogy innen került elő az első hazai, őskőkorinak leírt embermaradvány**

**A kutatást folytatta 1913-ig Kadic Ottokárral és Kormos Tivadarral.**

A triász időszi mészköben kialakult, átlagosan 6 m magas, 8-10 m széles **csarnok kitöltésének alsó szintjéből barlangi medve, barlangi hiéna, ősbölny csontjai mellett a korai Szeleta-kultúra jellegzetes kőeszközei kerültek elő.**

A kitöltés felső szintjéből az őslénytani leletek valamint az őskőkori ember törpe pengéi mellett

## Hajnóczy-barlang

H:2350 VK:135 TSZF:460

1982 óta fokozottan védett.

A Cserépfalu község határában nyíló rendszert a tiszaföldvári **Hajnóczy József gimnázium tanulói 1971-ben bontással tárták fel. 1972-ben bejutottak a Nagy-terembe, majd 1974-ben sikerült bebontaniuk magukat a látványos Galériába. Ezek után szinte minden évben sikerült a barlang hosszát növelniük egészen 1989-ig.**

A triász időszi, ladin-karni tűzköves, ill. tűzkőmentes szürke mészkőben kialakult, több mint 3 km összhosszúságban és 135 m mélységben ismert barlang két jól elkülöníthető része osztható: a réteglapmenti oldódással, és korróziós folyamatokkal kialakult, keskenyebb, szűkületekben gazdag, tekervényes járatok, valamint az eróziós folyamatokkal létrejött szakasz, amelyre a nagy formák és a rendszer legnagyobb méretű termei jellemzők.

A nagy termek közötti átjárhatóságot omladékok, törmelékhalmozatok nehezítik.

**Alsó szintjében időszakos patak található.**

A változó méretű, **szín és formagazdag** álló- és függőcseppkövekben, hatalmas cseppkőlefolysókban igen gazdag barlangban több helyen barlangi gyöngyök és heliktitek is előfordulnak.

Az 1970-es évek közepétől tudományos munkák is elindultak:

**Hír János 1974 – medve maradvány**

Kordos László vezetésével – számos más állat mellett egy fontos korjelző pocokfaj jelenlétét bizonyították- ilyen időskitöltést csak 3 helyen találtak a Bükkben.

**Ezekon kívül még folyt klímameghatározás (kb. 9,5fokos átlaghő.), és az országban először radonkutatás.**

## Herman Ottó-barlang

H:131 VK:77 TSZF:236

**Régészeti jelentőségű,** 1982 óta fokozottan védett.

A Szinva-szoros déli oldalában, közvetlenül a patak meder felett nyílik.

A triász időszi mészkőben kialakult, hatalmas szádájú, 131 m hosszú barlang bejárat szakaszát árvizek idején a patak előnti.

**Először Kadic Ottokár ásott itt 1915-ben,** a könyv megszületéséig vitáznak egyes leletanyagok besorolásáról.

Kitöltéséből a **kőkori kultúrák emlékei mellett a jégkorban élt állatok csontmaradványai is a felszínre kerültek.**

A bejárat felett látható, a főágba torkolló Herman Ottó-kőfülke a rendszer felső emelete, ahonnan ereszkedve lehet lejutni.

## Mexikó-völgyi-víznyelőbarlang

H:414 VK:79 TSZF:303

1988 óta fokozottan védett.

**A Bükkszentlászló határában, a falun végigfolyó patak medrében nyíló barlangot 1969-ben a Miskolci Bányász Barlangkutató Csoport tárta fel.**

**1981-ben gépi bontás segítségével elérték az aktív vizes szintet a Herman Ottó BKCS tagjai.**

A triász időszi mészkőben kialakult víznyelő hossza 414 m, mélysége 80 m.

A főág három aknáját lejtős, szűkületekkel tagolt járat köti össze, legnagyobb terme a 18 m hosszú, 6 m széles Kristálymúzeum.

A Visszhangos-kürtő (állandó vízfelbukkanás: 2/3l percenként) és az alatta lévő járatok mindig vizesek/sárosak.

A főághoz számtalan elkeskenyedő oldalág csatlakozik.

A felsőbb járatok inaktívak, az alsóbbak időszakos aktivitást mutatnak, itt a falakat változatos oldásformák díszítik.

A szín és formagazdag cseppkőkiválásai a feltárás óta jelentősen károsodtak, ezért 1985-ben lezárták, de az ajtót feltörték és elvitték, BNPI 2000-ben újra lezáratta.

**A lezárt, csak engedéllyel látogatható barlang bejárása vízbetörés esetén veszélyes (nagyobb eső/zápor vagy olvadás).**

## Nagykőmázsa-völgyi-víznyelőbarlang

H:344 VK:98 TSZF:277

Hidrológiai jelentősége alapján 1982 óta fokozottan védett.

Triász időszaki mészkőben kialakult, inaktív víznyelő.

Az aknák fala csipkésre oldott, cseppkő csak foltokban díszíti.

**1954-ben Borbély Sándor vezetésével a miskolci barlangkutatók tárták fel.**

**1960-ban hazánkban először alkalmaztak itt likopódiumos víznyomjelzést osztrák kutatók.**

A barlang alján állandó vízű szifon van, a víz Miskolctapolca forrásaiban lát napvilágot.

Az első terem alatti kis akna alján találtak egy kis darab barlangi medve csontot.

Érdekes képződmény a barlangban a Festékfal, ami kékes-szürke színben csillog karbidlámpa fényében. Az utolsó akna egyik keresztasadékában pedig nagy felületet elborító 2-3cm-es kalcitkristályok vannak.

## Nagykőmázsa-oldali-zsomboly

H:90 VK:32 TSZF:331

Biológiai értéke alapján 2001 óta fokozottan védett.

**A nagykőmázσαι mészkőbánya bányatelkén nyíló, középső-felső- triász időszaki mészkőben kialakult rendszer.**

A lejárati akna 2x1 m-es nyílása egy 4-5 m átmérőjű bemélyedésben csak közvetlen közelről vehető észre.

**A barlangról Kadić Ottokár (1932) számolt be elsőként.**

**1982-ben védetté akarták nyilvánítani, de egy bányász elmondása alapján-hogy betemették- nem keresték tovább, lekerült a listáról.**

**Vadász István, egy MLBE-s tag figyelte fel az „eltűnt”-nek hitt bejáratra, majd azt 2000-ben fel is mérték.**

A 9 m mély bejárati és a végpontra vezető 8 m mély akna között egy lapos, 100 m<sup>2</sup> alapterületű, agyagos kitöltésű terem húzódik, melyet helyenként visszaoldott, nagyméretű fennőtt kalcitok, fonalszerű kristályhalmazok, fosszilis állóccseppkövek, cseppkőbekéregzések és medencék díszítenek.

**A zsomboly mintegy 150–200 egyedszámú denevérkolónia tanyahelye, ezt több m<sup>2</sup> guanó felhalmozódás jelzi.**

A teremben a hegység endemikus vak barlangi futóbogarát gyűjtötték be.

## PéNZ-pataki-víznyelőbarlang

H:650 VK:146 TSZF:530

Hidrológiai jelentősége alapján 1982 óta fokozottan védett.

A Répáshutától ÉK-re, a Csúnya-völgyben nyíló barlang a PéNZ-patak állandó víznyelője.



A középső-felső- triász időszi mészkőben kialakult rendszert **1953-ban Jakucs László vezetésével tárták fel.**

Az összefüggés-vizsgálatok eredménye eltérő volt. A barlangban Kessler, Jakucs és a Vámórség BKCS is végeztek sózást illetve festést más eredményekkel. Az 1975-ben végzett sózás a Szinva-forrással való kapcsolatát bizonyította.

Bejárati omladékszűrésű, 2–3 m magas, kevés cseppkővel díszített folyosó váltja fel, majd kürtősor vezet a végpontot jelentő szifonig.

**Ennek vízszintje egy éven belül akár 42 m-t is változhat, amely a további járat fejletlenségére v. eltömődöttségre utal.**

A barlang legnevezetesebb helye, a csaknem 50m mélységű, ferde (79fokos) Nagy fal.

**A barlang hőmérséklete nyáron–télen változik általában 5 fokot.**

Bejárásához engedély és kötéletechnikai eszközök használata, vízálló lámpa és -ruha szükséges. **December és február között általában a bejárást jégdugó akadályozza, a legalsó része árvíz és nagy csapadék esetén veszélyes.**

A Vörös Meteor Diogenes csoportja kutatja.

## Pongor-lyuk

H:27 VK:4 TSZF:646

**Őslénytani jelentősége alapján** 1988 óta fokozottan védett.

Répáshuta határában, a Pongor-lyuk-tetőn nyílik.

A középső-felső-triász időszi mészkőben kialakult, 27 m hosszú kúszójárat mindkét végén nyitott, egy ponton a törmelék között a mennyezet is a felszínre nyílik.

**Kitöltéséből középső-pleisztocén, reliktum jellegű faunaelem került elő.**

Hevesi Attila, Hír János és Ringer Árpád egy szakközépiskola tanulóival végeztek ásatásokat 1983-1994-ig. Több olyan állati csontot találtak, ami kora miatt és mert a környéken még sehol nem találtak kuriózum (barlangi medve, vizipocok).

## Suba-lyuk

H:50 VK:22 TSZF:279

**1951-től régészeti védelem alatt álló,** 1982-től fokozottan védett.

Cserépfalu határában, a Hór-völgy talpa felett 40 m-rel magasabban nyílik, kedvelt kirándulóhely.

**Nevét Suba Lukács, vagy Suba Mihály betyárról kapta.**

Fényes Elek 1851-ben már ezen a néven említette.

**1932 és 1945 között nevét Mussolini-barlangra változtatták.**

A középső-felső-triász időszi mészkőben kialakult, 7x7 m-es, íves szádával nyíló, 50 m hosszú, egyetlen nagy csarnokból álló, inaktív forrásbarlang két helyen is a hegyoldalra nyílik.

**Kitöltéséből 1932-ben került elő az első magyarországi Neander-völgyi ősember lelete, kőeszközökkel és jégkorszaki állatok csontjaival együtt.**

**A felfedezés elsőbbsége sokáig vitatott volt a leletet megtaláló Dancza János és azt tudományosan feldolgozó Kadić Ottokár között. Később Vértes László is végzett ott vizsgálatokat.**

A 90'-es években újabb kutatások folytak, még megválaszolatlan új kérdéseket vetettek fel.

## Tatár-árki-barlang

H:130 VK:45 TSZF:295

Biológiai értékei alapján 2001 óta fokozottan védett.

**Első irodalmi említése 1925-ből származik, de már valószínűleg az ősidők óta ismerték.**

Bejárata a Mexikó-völgy szurdokának oldalában található.

1980-ban a Herman Ottó BE bontással könnyebb bejutást biztosított a barlangba.

1982-ben a Honvéd Bottyán János SE Denevér BKCS tagjai 25m új járatot találtak.

**A középső-felső-triász időszaki mészkőben kialakult rendszer tágas hasadék terme egész évben fontos denevértanyahely, ezért csak szakmai indokok alapján látogatható.**

## Vár-tetői-barlang

H:400 VK:95 TSZF:317

Ásványkiválásai és biológiai jelentősége alapján 2001 óta fokozottan védett, 2000 óta lezárt.

A Fehérkő-lápa oldalában nyílik.

A környékbeliek által régóta ismert víznyelő első feldolgozását Sebős Károly végezte el.

A barlangban néha rétegforrásból víz csordogál.

**A barlangban állítólag a II. VH idején német katonák tanyáztak.**

**Feltárását a Magyar Hidrológiai Társaság Zombolykutató Munkabizottsága 1953-ban kezdte meg.**

A triász időszaki mészkőben húzódó gömbüstös rendszer kialakulásában a víz alatti oldás jelentős szerepet játszott.

Egyes szakaszaiban fennőtt kalcitkristályok, nagy vastagságú és felületű, részben visszaoldott kalcitkéreg található.

**Mikroklimájára az átlagosnál magasabb hőmérséklet jellemző. Legnagyobb terme fontos nyári denevértanyahely.**

## Északi-bükk

### Istállós-kői-barlang

H:57 VK:17 TSZF:546

Régészeti jelentőségű, 1944-ben védetté, 1951-ben régészetileg védetté, 1982 óta fokozottan védetté nyilvánították.

**A Szalajka-völgynél, triász időszaki mészkőben kialakult inaktív forrásbarlang.**

**Egyike a legmagasabban nyíló őskori barlangi lelőhelyeknek.**

Elsőként Fényes Elek említette 1851-ben. Több, mint 30 kutató munkálkodott a helyszínen (Kadic, Mottl, Hillebrand,...)

**Vértés Lászlónak köszönhetően ez a barlang szolgáltatta talán a legtöbb információt az őskor kutatóinak (200 oldalas könyv)**

Hatalmas szádája egyetlen óriási csarnokba vezet, mely az őskor emberének nyújtott menedéket.

Az ásatások során előkerült leletek az aurignaci kultúra két, jól elkülöníthető fejlődési szakaszát bizonyítják. **Itt találták meg a világ legrégebbi fuvoláját is valamint Mo.-gon sehol máshol nem találtak neolitikori kannibalizmus által okozott perzselt gyermekcsontokat.**

Az ősemlék itt talált, kövekkel körülrakott, csontokkal, eszközökkel teleszórt tűzhelyét ma a Nemzeti Múzeumban őrzik.

Nagyon nagy mennyiségű állatcsontot találtak (31861-et), a legtöbb barlangi medvéé volt (573 db. medve), ezekből kb. 53 tonna húshoz jutottak elődeink.

# Upponyi-hegység

## Upponyi 1. sz. kőfülke

H:7 VK:7 TSZF:266

**Őslénytani jelentősége alapján 1982 óta fokozottan védett.**

Az Upponyi-szoros ÉNy-i végében, karbon időszakban kialakult, őslénytani jelentőségű üreg kitöltéséből a **Jánossy Dénes** irányításával 1964-ben végzett ásatás során a középső-pleisztocén kevésbé ismert szakaszának gerinces és puhatestű faunája került elő.

# Mátra

## Csörgő-lyuk

H:425 VK:29,6 TSZF:543

**Hazánk leghosszabb, nemkarsztos eredetű barlangja.** A vulkanizmus második fázisából származó riódácittufa rétegben alakult ki. Ez egy atektonikus barlang – folyamatosan csúszó rétegekben egymásra torló kőzetblokkoknak köszönhető a barlang.

A rendszer a Mátra Ny-i részén, az Ágasvár D-i oldalában, a Vándor-forrás felett, kisebb sziklacsoport között nyílik.

**Kialakulását a tektonikus mozgások által feldarabolódott riolittufa kőzetblokkok – ma is tartó – átrendeződésének köszönheti.**

A szűk, nehezen járható, labirintusszerű, omladékos járataiban időszakosan kisebb vízfolyás, legmélyebb pontján, a Denevér-teremben pedig állóvíz található.

**Klí mája eltér az átlagostól, mélyebb pontjain a hőmérséklet egész éven át alig haladja meg a 4 fokot.**

**A barlang megismeréséhez számos legenda fűződik, az első tudományos vizsgálatokat Szabó József geológus 1869-ben végezte.**

Munkája a barlang térképével együtt 1871-ben jelent meg.

Az 1952-53 évi kutatások után az ismert hossza 140 m volt, mely az 1982 évi felméréskor már 230 m-re növekedett.

Jelenlegi mérete az 1983 óta folyó feltáró kutatás eredménye (Salgótarjáni Sziklaorom Hegymászó és BK-Buda László vezetésével).

Az Ágasvári turistaháztól mintegy 500 m távolságra lévő, jelzett úton megközelíthető bejárata lezárt.

A genetikai értéke miatt 1982 óta fokozottan védett, lezárt barlang csak engedéllyel, barlangjárásban gyakorlott személyek számára látogatható.

# Naszályi-rög

## Naszályi-víznyelőbarlang

H:1699 VK:171 TSZF:510

Földtani értéke alapján 1982 óta fokozottan védett természeti érték a Cserhátban.

**1949-ben Gánti Tibor Bánhidi László találta a barlangot.**

A Vác felett emelkedő Naszályi-rög triász időszakos mészkővonulatában nyíló, időszakosan aktív barlangot a **váci gimnázium diákjai 1952-ben bontották ki Bánhidi László és Joó Tibor vezetésével.**

**1974-ben a VM Központi CS, majd a Viktória CS bontásai után lejutottak a mélypontra (-171m).**

Feltárása napjainkban is folyik, 1994-től a Naszály BKCS, majd egy évvel későbbtől a Troglonauta CS is csatlakozott, a 90'-es években egy nagy kürtőrendszert (Ó-kürtő rendszere) és az eddig leghosszabb mellékágat (Térképész-ág) találták meg.

A végponton a továbbjutást szifon akadályozza.

A lépcsőzetesen mélyülő folyosóit és nagyméretű termeit szűk, gyakran omlásveszélyes járatok kötik össze.

Legelső terméből kiterjedt kürtőrendszer indul felfelé, ami csaknem eléri a felszínt.

A falakat szép oldott formák, helyenként cseppkőképződmények díszítik.

A lezárt barlang bejárásához engedély és technikai eszközök használata szükséges.

A barlangban nagymennyiségű beépített fix kötéll (kürtők) kell a bejáráshoz, több helyen omladékveszélyes, van, ahol betonnal rögzítették az omladékvonalát (Halál-torka).

A denevérek téli nyugalmi időszakában bejárása tilos.

# A Vértes- és a Dunazug-hegyvidék

## Budai-hegység

### Bátori-barlang

H:360 VK:56 TSZF:440

Geológiai, régészeti, valamint vallás- település- és ipartörténeti értékei alapján 1982 óta fokozottan védett.

**A triász dachsteini mészkőben kialakult, szerteágazó rendszert a feltörő hévizek alakították ki.**

**A 360 m hosszban feltárt járatokat gömbfülkék, borsókő, kalcit kiválások valamint cseppkőképződmények díszítik.**

**Bejárati termét már az újkőkor, a rézkor, a bronzkor, a vaskor és a középkor emberei is ismerték, ezt leletek bizonyítják.**

**Egyes járataiban a 15. sz.-tól kezdődően ércbányászat folyt, amelyet számos ipartörténeti emlék - sziklába vájt lépcsőfokok, jellegzetes, háromszögletű vésőnyomok, az érc helybeni feldolgozására utaló eszközök - igazol.**

**A 18. sz.-i okiratok ezüst- és aranybányászatot is említenek, ennek bizonyítékait azonban a kutatók még nem találták meg.**

**Nevét Bátori László pálos szerzetesről, az első magyar szentírás magyarázóról kapta, aki 1437-57 között itt remetéskedett.**

Az ő tiszteletére a barlangot 1911-ben látogathatóvá tették, munkásságát megörökítő fekete márványtáblát helyeztek el, a bejárata előtt kis faházat létesítettek, majd 1931-ben Havran Imre iparművész tervei alapján egy márványoltárt alakítottak ki, amiből mára már csak a márványtábla összetört darabjai maradtak meg.

Megismeréséért legtöbbet a BSE barlangkutatói 1961-től több mint egy évtizeden át tartó munkával tették.

A barlangot többször feltörték, első termeit kifosztották, majd feltörésbiztos kettős ajtót raktak a régi helyére, az alsó bejáratot pedig eltömték.

### Budai Vár-barlang

H:3300 VK:15 TSZF:167

A budai Vár-hegy alatt fekvő, 1982 óta fokozottan védett „pincebarlang”-rendszer.

A számos bejárattal rendelkező, mintegy 200 kisebb-nagyobb teremből és az azokat összekötő folyosókból álló, 5–10 m mélységben, az utcák és a lakóházak alatt húzódó labirintus természetes üregeit a pleisztocén édesvízi mészkő alsó szintjében, a budai márga határán egy később feltörő hévforrás oldotta ki a hegyet, mint sapka beborító mésztufából (pl.: gömbüstök).

**Földtani értelemben igen fiatal pleisztocén mészkőben hasonló oldásos üregesedést sehol máshol nem ismerünk hazánkban.**

A természetes bejárattal nem rendelkező, **valószínűleg a tatárjárás ideje óta ismert, raktárként, pinceként, börtönként stb. használt üregeket a történelmi idők alatt folyamatosan tágították, melynek eredményeként természetes formái szinte teljesen elpusztultak.**

Legfeljebb csak az elvétve található mennyezeti oldásformák, és a mésztufában megőrződött ősmaradványok (levél- és izeltlábú-lenyomatok, csontmaradványok, egy mamutfog lenyomata, bekérgezett gyökér és ágmaradványok)

tanulmányozhatók.

Üledékéből gerinces leletanyag (ló- és szarvasfélék, őselefánt, orrszarvú, medve), valamint a Budai iparnak elnevezett kultúra kezdetleges kavicseszközei kerültek elő.

Felszíni kapcsolatát kutak, légaknák és az épületek felső pincéibe vezető feljáratok biztosítják.

**Kadic Ottokár nagy érdeme, hogy a barlangok kétharmada ma is fizikailag összefüggő, bejárható rendszert alkot és hogy kiépítették,** amikhez terveket is készített és meg is nyerte többek közt a székesfővárost is.

A Dísz tér és a Szentháromság tér között húzódó rendszert a II. világháború alatt alakították ki.

**Az óvóhely labirintus Buda ostroma idején emberek ezreinek adott menedéket.**

A rendszer egy részét 1935-ben az idegenforgalom számára megnyitották, 1942-re kibővítették.

Az MKBT 1962-től (felújítás) 1975-ig (világítás tönkrement) működtette az idegenforgalmi szakaszt.

1997-óta kiállításrészekkel kibővítve és felújítva a Budavári Labirintus Kft. üzemelteti.

Ma az Országház utca 16. sz. illetve az Úri utca 9. sz. alatti bejáraton megközelítve két külön szakasza belépődíj ellenébe megtekinthető.

## Ferenc-hegyi-barlang

H:4390→6700 VK:41,7-→81 TSZF:262

1982-ben mérete, genetikája és ásványkiválásai alapján fokozottan védetté nyilvánított.

**A Rózsa-domb térségében húzódó barlang a nevét a rendszert magába foglaló hegyről kapta.**

**Barlang és életvédelmi okok miatt mára már lebetonozott bejáratát 1933-ban, a Törökvérszi út csatornázása közben találták meg.**

A barlangot számos egyesület kutatta és talált új járatokat: Legfőbb Ügyészség BKCS (1957-70'-es évek→1963-új rész), OSC, BEAC (70'-es évek), Adamkóék (1983-pár kis oldalág+térkép), MÁFI BKCS (1987, 1991 térkép+új járatok), Acheron BKCS (1988-két új főhasadék) stb.

A ma használatos mesterséges bejárata a Ferenchegyi út É-i oldalán, az Őzgida utcai elágazásnál lévő fásbokros területen nyílik.

**A bonyolult alaprajzú barlangrendszert eocén mészkőben és márgában, a feltörő melegvizek oldó hatása alakította ki.**

A szűk, hasadékszerű, rombusz hálózatot alkotó járatok csak 270x120 m alapterületet foglalnak el.

**A falakat jellegzetes oldásformák, -csatornák, -kagylók, gömbfülkék, gömbüstök, forráscsövek, valamint borsókó, kalcitszivacs, barit és lublinit ásványok díszítik.**

A barlangba sokszor keveredtek kalandvágó túrázók, akiket rendre a BMSZ hozott ki, de sajnos **egyszer négy fiatal holttestére találtak rá a Karfiol-terem közelében.**

A lezárt, csak engedéllyel látogatható barlangot 1997 óta légúti megbetegedésben szenvedő gyerekek számára betegségmegelőző, sportterápiai céljára hasznosítják, jelenleg a GURU kutatja, a könyv megírása óta új részekkel bővült.

## Gellérthegyi-barlang

H:68 VK:14 TSZF:120

Természeti és kultúrtörténeti értékei alapján 1982 óta fokozottan védett.

**A Gellért-hegy délkeleti oldalában kb. 25 m-rel a Duna szintje felett, a triász dolomitra települt eocén abráziós breccsa határán, hévizek oldó hatására kialakult, hatalmas szádával nyíló barlang öblös bejárati teremhez két természetes eredetű fülke csatlakozott.**

**Először Kadic Ottokár mérte fel** és csinált eredeti állapotáról térképet, valamint ásatást végzett 1913-ban (csak recens állati maradványokat talált).

**A jelenlegi járatrendszert mesterségesen, a sziklakápolna kiépítésekor hozták létre.**

**A barlang valószínűleg Pest (szláv eredetű, jelentése barlang vagy kemence) névadója.**

A monda szerint a barlangban egy jószágos remete, Iván élt, s a hozzá zarándokló betegeket a barlang előtt fakadó forrás vizével gyógyította, ezért gyakran Iván, vagy Szent Iván barlangként is említik. Bejárati termét és a barlang szájába épített kunyhót a XX. sz. fordulójáig szegény családok lakták. Előterét a Duna szabályozása és a Szabadság-híd építése során teljesen megváltoztatták.

**A barlangot a Lourdesi mintájára, Pfeiffert Gyula miniszteri biztos javaslatára, Lux Kálmán építész művészi tervei alapján 1925-26-ban templommá alakították, robbantással új járatokat létesítve.**

**A sziklakápolnát, melyet a pálos rend tartott fenn.**

Évtizedeken át itt nyugodtak Virág Benedek költő csontjai.

A barlang berendezését 1951 húsvétján a Grósz-perhez kapcsolódva egyetlen éjszaka alatt elpusztították, s bejáratát biztonsági okokra hivatkozva befalzták.

**A barlangban Kessler Hubert javaslatára 1961-ben a Vizgazdálkodási Tudományos Kutató Intézet karsztmegfigyelő állomást alakított ki, majd annak megszűnése után a területet raktárként hasznosították.**

**A rendszerváltást követően, az egyház már 1989-ben a barlangot hasznosítás céljára visszakarta.**

A sziklakápolna újbóli létrehozása után, felszentelésére 1992-ben került sor.

A belső tér kialakítása mellett többek között a bejáratot lezáró és elcsúfító betonfalat mives kovácsoltvas kapu váltotta fel, látványossá téve a hegy Gellért tér felé eső oldalát.

## József-hegyi-barlang

H:5677 VK:105 TSZF:218

Földtani értékei alapján 1985 óta fokozottan védett.

**A rendszerbe egy ház alapozása során talált járat kibontásával-50 nap bontás egész nap, 30m olyan járat, ami nem eltömődött barlang- 1984-ben jutottak be Adamkőék.**

Hazánk tízedik leghosszabb barlangja.

A triász mészkőben, felső eocén nummuliteses-discocyclinás mészkőben valamint márgában főként K-Ny-i irányú törésvonalak mentén húzódó járatokat a középső-pleisztocénban feltörő melegvizek oldották ki.

A barlang típusos termálkarsztos (hidrotermás) rendszer.

A felszín alatt mintegy 55 m mélységben húzódó járatok tágas termeit keskenyebb, hasadék jellegű folyosók kötik össze. Egyes aknák 100 m mélységig is lenyúlnak.

A falakat díszítő oldásformákat, gömbfülkéket, gömbüstöket nagyrészt ásványlerakódások fedik.

A járatokat hófehér borsókő, tús aragonitcsoportok, kalcitlemezekből kialakult piramisok, gipszvirágok, gipsztörök, gipsz kristálysálak, kalcit, barit, valamint változatos színű és formájú cseppkövek borítják.

**A hatalmas Kinizsi-pályaudvar 67 m hosszú, 20–25 m széles és 5–12 m magas. Ez a világ legnagyobb hévizes eredetű barlangterme.**

## Molnár János-barlang

H:6000 VK:130 TSZF: 100,4; 116,3

Hidrológiai jelentősége alapján 1982 óta fokozottan védett.

**A Budai-hegység egyetlen, jelentős hosszban feltárt aktív hévizes barlangja.**

Bejárata a II. kerületben, a Malom-tónál (Frankel Leo u.) nyílik.

Felső, száraz bejárata a Malom-tó felett 116 m tszf. magasságban, az alsó pedig a tó vízszintje alatt található.

**Az eocén kori márgában húzódo, hasadék jellegű járatok kioldódásában a meleg vizek és a hideg karsztvizek keveredése játszott szerepet.**

A falakat gömbüstök és hévforráscsővek díszítik, mélyebben fekete, mangános bevonat borítja.

**Nevét arról a patikusról kapta, aki száraz járatait már 1856-ban bejárta, és elemezte a víz kémiai összetételét.**

**Víz alatti szakaszok feltárása 1953-ban kezdődött meg, s hossza 1977-re elérte a 420-t.**

**Jelentősebb feltárók: MHSZ BEKSZ búvárai (1960), FTSK Delfin búvárai (1960-72; 1977-83-Plózer Istvánnal, a hazai barlangkutatás kiemelkedő egyéniségével).**

Atlasz (1984) című kötetben írtak a barlangról Plózer és az FTSK-sok térképet, felméréseket, majd Söphen László irányításával további felmérések, majd K. Sándor és K. Attila munkájából született a mű.

2002 novemberében egy ismeretlen járat megnyílását követő, s ma is tartó felderítő merülések eredményeként hossza meghaladja a 6 km-t, mélysége 130 m. A barlangban fakadó 20–23 °C-os termálvizet a Lukács-fürdő hasznosítja.

**2011. szeptember 21-én egészségügyi okokból Bodony Szilárd kutatóbúvár meghalt egy merülést követően.**

## **Pálvölgyi-barlangrendszer**

H:30200 VK:121 TSZF: 205,8

Több, 1982 óta fokozott védelem alatt álló barlang átjárhatóságának megteremtésével kialakított barlangrendszer a főváros területén.

**Pál-völgyi-barlang:** a II. kerületben, a Szépvölgyi u. 162. sz. alatti felhagyott Pál-völgyi-kőfejtőben nyílik.

**A középső-pleisztocén hévízműködés oldotta, zömmel hasadék jellegű járatok felső-eocén korú mészkőben, alárendelten márgában, törésvonalak mentén alakultak ki.**

Felsőbb szinten húzódo folyosói főként keskeny, magas hasadékok, mélyebb részeken a járatok szélesek, laposak, agyaggal feltöltöttek.

Formakincsére gömbüstök; ásványkiválásaira kalcit, barit, ritkábban borsókövek jellemzőek.

**A budai barlangoktól eltérően cseppkövekben gazdag,** függő- és állócseppkövek mellett cseppkőzászlók, görbecseppkövek és barlangi gyönggyel bélelt medencék is találhatóak.

**Bejárata 1904-ben kőfejtés során nyílt meg, és 1910-ig 1200 m hosszban vált ismertté.**

**Jelenlegi hossza az 1980-ban fellendülő, s a Bekey Imre Gábor Barlangkutató Csoport által végzett és ma is tartó kutatásnak az eredménye.**

**1927 óta egy szakasza kiépített és villanyvilágítás mellett utcai ruhában látogatható.**

Az 1989-ben 500 m hosszúvá bővített megtekinthető rész műszaki berendezéseinek teljes rekonstrukciója 2001-ben készült el.

**Több évtizedes munka eredményeként a kutatók 2001-ben teremtették meg az átjárást a közel 5200 m hosszú Mátyás-hegyi-barlangba.**

Hazánk leghosszabb barlangja.

**Mátyás-hegyi-barlang:** a III. kerületben, a Mátyás-hegy Ny-i oldalában fekvő, felhagyott kőfejtőből 202,5 m tszf. magasságban nyílik, több, mint 5km hosszú és 100m-nél mélyebb.

**Az eocén kori és triász időszaki mészkőben, a mélyből feltörő melegvizek hatására kialakult, labirintusos, jellemzően tágas járathálózat irányát törésvonalak határozták meg.**

**A helyi karsztvízszintig lenyúló mélypontján, 107,6 m mélységben kis tó található.**

A falakat gömbüstök, s elvéve kalcit-, barit- és gipszkristályok díszítik.

**Kisebb járatai az 1920-as években már ismertek voltak, a napjainkban is tartó feltáró munka 1948-ban kezdődött meg (ekkor bontották át a Mohos-szorítót)**



Felső tárójában az Eötvös Loránd Geofizikai Intézet mérőállomása működik több évtizede.

**A lezárt barlang egy szakasza a kalandturizmus számára megnyitott, a többi járat csak engedéllyel látogatható.**

**A két barlangrendszer (Pál-Mátyás, Harcsa-Hideg) összekötését eredményező kis barlangot 2011-ben találta meg Mátyus Kornél, Mészáros József és Balu**

## Rácskai-barlang

H: 100 VK:34 TSZF:327

Földtani értéke alapján 1993 óta fokozottan védett.

Budapest határában, a Hosszúerdő-hegy felhagyott kőfejtőjében nyílik.

**A triász időszi mészkőben, melegvizek oldó hatására kialakult, 100 m hosszú rendszer kőfejtés során 1973-ban tárult fel.**

A jelentősen sérült, egyetlen, tágas termének falán melegvizes oldásformák, valamint ásványkiválások, borsókövek, karfiolok és kalcitlemezek láthatók.

## Remete-barlang

H:44 VK:15 TSZF:286

A Budai-hegység – régészeti és kultúrtörténeti jelentősége alapján – 1982 óta fokozottan védett.

**Bp. határában, a Remete-szurdok É-i oldalában, a völgytalp felett 10 m-rel magasabban, nagy szádával nyílik.**

**A triász időszi mészkőben alakult ki.**

A 25 m hosszú, 6–7 m magas és széles bejárati teremből egy felszínre nyíló oldalfülke és egy alacsony, korrodált terem nyílik.

Bejáratát lombok takarják, de a barlanghoz vezető ösvény a turistaútról könnyen felismerhető.

Nevének eredete ahhoz a pálos szerzeteshez köthető, aki a rend 1782. évi feloszlása után itt élte le életét.

**Az 1914-ben Kadics, ill. 1949-ben Vértes László által végzett ásatások leletekben gazdag kulturretegeket tártak fel.**

**A legkorábbi tárgyak a középső rézkori cserépedény töredékek.**

De leletek kerültek elő a bronzkorból vaskorból, kelta- és római korból, valamint a 8. századtól a 14. századig.

Szabadon látogatható, bejárásához legfeljebb lámpa szükséges.

## Remete-völgyi-Felső-barlang

H:29,3 VK:5 TSZF:326

A Budai-hegység – régészeti jelentősége alapján – 1982 óta fokozottan védett.

**Bp. határában, a Remete-szurdok É-i oldalában, a 70 m magasságban húzódó középső barlangszinten, a Remete-barlang fölött nyílik.**

A triász időszi dachsteini mészkőben kialakult, egyetlen folyosóból álló, közel 30 m hosszú barlangot az **1969-ben megkezdett ásatások tanúsága szerint az ősember vadásztanyának használta.**

**1954-ben találták meg az első leletet, egy kőbaltát.**

**Gáboriné Csánk Vera 1969-70-es kutatásainak köszönhetően lett kiemelkedő régészeti lelőhely.**

A járatot szinte teljesen kitöltő üledék alsó szintjéből a neandervölgyi ember néhány foga mellett faszénmaradványok és a

mainál hidegebb klímát kedvelő állatok csontjai, felső szintjéből pedig bronzkori edények és ékszerek kerültek elő. A kúszva járható folyosó szabadon látogatható.

## Solymári-ördöglyuk

H:5550 VK:78 TSZF:352

Hazánk 11. leghosszabb barlangja.

Genetikai jelentősége alapján 1982 óta fokozottan védett.

A Solymár és Nagykovácsi közötti Zsíros-hegy ÉK-i oldalában, két bejáráttal nyílik.

Harmadik bejáratát omlásveszély miatt az 1970-es években lebetonozták.

**Bejárati szakaszát már a 19.sz. második felében ismerték, első bejárója Koch Antal volt 1867-ben.**

Első térképe 1914-ben készült.

**Kutatását, látogatását 1926-tól a Magyar Barlangkutató Társulat szorgalmazta.**

A triász időszi mészkőben tektonikus hasadékok mentén kialakult szövevényes, többszintű rendszer hossza meghaladja az 5 km-t.

Nagy termeit szűk és mély aknák kötik össze, falait gömbfülkék, gömbüstök, borsókó, gipsz, aragonit és kalcitkiválások díszítik.

Egyes, felszínre nyíló kürtői később víznyelőként működtek.

Az üledékekből barlangi medve, barlangi oroszlán és egy kihalt jávorszarvas faj csontváza került elő. **Egyes helyeken, vastagon felhalmozódott guanóréteg bizonyítja, hogy egykor tömegesen éltek itt denevérek.**

## Szemlő-hegyi-barlang

H:2230 VK:50 TSZF:188

**A tömegturizmus számára megnyitott, 1991-ben gyógybarlanggá nyilvánított, fokozottan védett természeti érték.**

Bp. II. kerületében, a Ferenc-hegy ÉK-i oldalában nyílik.

**A felső-eocén mészkőben, hasadékok mentén húzódó járatokat hévizek oldották ki.**

Feltárt hossza 2200 m, függőleges kiterjedése 50 m.

Jellegzetes formaelemei a gömbfülkék, gömbüstök.

Ásványkiválásai: a sárgásfehér borsókó, kalcitlemezek fehér gipsz és tús aragonit, valamint kisebb cseppkőképződmények.

**1930-ban kőfejtés során nyílt meg, első bejárója Futó András és Sebős Károly, majd Kessler Hubert, és aztán Szekula Mária volt.**

Kadic Ottokár végezte az első tudományos vizsgálatokat és a járatok felmérését.

A Kadicroól elnevezett szakaszt 1958-ban találta Kinizsi Természetbarát Egyesület BKCS-ja Palánkai János vezetésével.

Az FTSK 1973-ban Puskás Csaba irányításával az Agyagos-teremnél 80m új járatot tárt fel, előtte pedig Palánkai János kezdeményezésére, **Berkesi Lajos vezetésével 30 napot töltöttek a barlang mélyén. Az expedíciónak kutató és tudományos része is volt, a napi ritmust nem befolyásolta semmi kívülről, még órájuk sem volt.**

A Pusztaszeri u. 35. alatti föld alatti fogadóépületből lejtős táró vezet a betonjáráddal kiépített, villanyvilágítással ellátott, **1986-ban megnyitott szakaszba**, amelyet a János Kórház Tüdőgyógyintézete 1990-től légúti megbetegedésben szenvedők gyógykezelésére is hasznosít. A kiépítés több éves szorgalmazás és 12 év építkezés előzött meg (100 millió forintból). Liftaknát is építettek, hogy a látogatókat majd lifttel szállítsák a mélybe, de végül pénz hiányában nem fejezték be kiépítését.

A bejárati épületben a Budai-hegység fokozottan védett barlangjait, valamint a barlang térmodelljét bemutató kiállítás látható.

# Pilis-hegység fokozottan védett barlangjai

## Amfiteátrum-barlang

H: 294 VK: 76 TSZF: 180

Az Amfiteátrum-kőfejtőben nyílik

1993 FV

20 méter hosszban már 70-es években is ismerték

**1991-ban Acheron BSZ átjutottak egy szűkületen 250 m, -70 m-el a Pilis legmélyebb barlangja lett**

1997-re 294 méter

**Képződmény gazdagsága mellett a végpontot lévő tó a Pilisben egyedülálló módon eléri a karszvízszintet**

**Triász időszi dachsteini mészkőben alakult**

A járat formakincsét a tektonikus jelleg mellett a keveredési korrózió határozza meg

**30 méter alatt 2-4 (néha 6) %-os széndioxid koncentráció van**

1991-óta lezárt, biztonsági okból nem látogatható

## Kis-kevélyi barlang

H: 65 VK: 14 TSZF: 388

Kis-kevély északi oldalán nyílik

**Felső-triász dachsteini mészkő**

**Őskortól ismert barlang**

Első említése 1837-ben

**1871-ben Kock Antal hívta fel a figyelmet a barlangra**

**1912-14-ben Hillebrand Jenő végzett régészeti feltárást, őskori állat és ősember leleteire bukkant, a barlang teljes kitöltését kitermelte**

1957-ben Vértes László rétegtisztázó ásatás

A leletanyagot a Nemzeti Múzeumban őrzik

Forrásszáj volt, de a hegy kiemelkedése után inaktívvá vált

Formakincse szegényes

1988 FV rétegsora a legértékesebb a felső-pleisztocén régészeti leletanyagot tartalmazta

## Leány-Legény barlangrendszer (most már Ariadne)

H: akkor 3510 VK: 104 TSZF: 466

**1997-ben kötötték össze**

Csévi-szirtek alsó zónájában nyílik

1911-ben figyelt fel a barlangokra Bekey Imre Gábor

**Bella Lajos számolt be a régészeti kutatás elindításáról 1913-ban**

**1930-as években Venkovits István a Legény-barlangot kutatták sikerrel, 350 m és -60 méterig jutottak**

**A Leány-barlangban Kiss Miklós és Schönviszky László jutottak be**

1953-43 Leél-Őssy Sándor geomorfológiai méréseket végzett és újramérték, szerinte a barlangok egy rendszert alkottak és csak később váltak forrásbarlanggá

80-as évek elején Kárpát Józsi az Acheronnal újramérte

90-es évek elején Kiss Miklós a Leányban találtak 100 métert

1991 MÁFI újabb 100 méter, amit rendszeres kutatás követett

Felső-triász mészkőben alakult ki

**Járatok nagy része a karsztvízszint alatti oldásnak köszönhető**

1912-ben Bella Lajos végzett régészeti vizsgálatokat, a bejárati zónát a neolitikumtól kezdve használták

**A Legény-barlangban I. Ferdinánd kori pénzhamisító maradványait tárták fel**

1982 FV

UPDATE: Ariadne-rendszer

**H:14000 VK:204**

Leány, Legény, Vacska, Rejtektút, Ariadne, Kőoszlopos barlangok összekötésével jött létre

**2010-ben** jött létre Vacska-Rejtektút és Leány-Legész összekötésével

A kapcsolatot a barlangok között úttörő módon lég-nyomjelzéssel mutatták ki

Új barlangrészek feltárását célozták a geoelektromos mérések, ezzel két helyen is kimutattak ismeretlen járatot

Ricsiék a újabban a denevérek útmutatását követve fedeztek fel sok mindent

**A Vacskában vannak a Dúnántúl legnagyobb termei**

## **Papp-Ferenc barlang**

H: 400 VK: -66 TSZF: 372

Pilisborosjenő közelében található az **Ezüst-hegy kőfejtőjében**

**1969 SZI vezetésével Vörös Meteor tárta fel, egyből a Pilis leghosszabb és legmélyebb barlangja lett**

**Földtanilag jelentős, hiszen jól lehet tanulmányozni az üledékes kőzetek rétegsorát (homokkő, mészkő és dolomit)**

Változatos a formakincse, két elkülöníthető rész

**Az alsó, karbonátos kőzetekben képződött rész a tektonikus repedések mentén feltörő melegvizek alakították ki**

**A felső homokkő rétegben omlással keletkeztek a járatok**

Korábbi klimatológiai mérések kimutatták, hogy meglehetősen hideg 7,7 fok

Van Keleti- és Nyugati ága

1982 FV (morf, ásványkiválás, geol)

## **Pilis-barlang**

H: 470 VK: 53 TSZF: 568

**1969-ben bukkantak rá erdészek útépítés közben**

1970-ben VMTE Diogenész mérte fel 150 méterig

1978-ben lezárták a denevérek és képződmények rongálása miatt, de a zárat állandóan feltörték

**1989-ben Myotisosok 377-re növelték a barlang hosszát**

**Triász időszi mészköben alakult**

Forrásbarlang, vízgyűjtő területe minimálisra csökkent

**Gazdag formakincse van, a Pilisben talán leggazdagabb**

1976 Szepesházi Imre végzett ásatást

**1989-ben feltehetően jégkori ember lábnyomaira bukkantak**

1988 FV (formakincs, méret)

## **Pilisszántói-kőfülke**

H: 8 TSZF: 436

**1912 Kadic próbaásatást végzett, melynek eredményei láttán Kormos Tivadar a teljes szelvényt kiásta, jégkorszaki tűzhelyeket talált, bronzkori cseréptöredéket és egy vaskori orsógombot talált**

Vadásztanyának tekintették, de Vértes szerint lakóbarlang volt. Azt feltételezik, hogy az elejtett állatok csak bizonyos részeit vitték a barlangba

1982 FV

## **Róka-hegyi-barlang**

H: 87 VK: 39 TSZF: 252

1982 FV

**Kőfejtés során nyílt meg, 1959-ben járta be Szilvássy Gyula**

**Triász és eocén mészkö**

**Itt figyelték meg először a koronás-borsókövet**

Az ásványok műszeres vizsgálatával Ozoray Görgy foglalkozott, élővilágot Loksa Imre végezte

A kőfejtő rekultivációja után 14 méteres kútgyűrűt helyeztek a bejáratra, mert a területet feltöltötték, és sajnos szerves anyag is került a feltöltésbe így 1988-ban 33 fokos CO<sub>2</sub> gáz szivárgott a kútgyűrűből, ami a barlangba is bejutott és nem tudják mit okozott

**Életveszélyes barlang, nem lehet lemenni**

## **Sátorkő-pusztai-barlang**

H: 324 VK: 45 TSZF: 272

## **Nagy-Strázsa-hegy dachsteini mészkőjében alakult, tipikus meleg vizes balang**

**Ez volt talán a világon is első olyan barlang, amelynek kialakulása a felszálló hévizek üregképző hatásával volt értelmezhető**

**1944-ben nyitottam egy kőbánya**

**1946-ban járták be a Várhidi testvérek a barlang jelentős részét, majd Jakucs és Venkovits István is leszálltak**

Egyetlen addig ismert barlanghoz sem hasonlított, a falak kőzetanyaga erősen átalakult, puhára mállott volt

Voltak olyan ásványkiválások, amelyeket szintén itt fedeztek fel: fehér gipszkérget, borsókövek (?), gipsztűk, aragonit-kristályok, gipszvirág, gipszpillér

**Itt jellemezték először a boxwork-szerkezetet.**

**MÁFI felmérte, Jakucs 3D-s modellt készített a barlangról**

1946-ban lezárták, de a bejáratot kirobbantották és 1950-re már sokat károsodott

1951-ben újra lezárták, 1957-re újra nyitva állt

Próbáltak tovább jutni a mély zónában sikertelenül

90-es években végeztek radon, hőmérséklet méréseket, de utána nem nagyon voltak tudományos mérések

Kora nem meghatározott (1-2 millió és vagy 15 millió év)

1982 FV (genetika, morfológia)

**1993 óta overallos túrák is vannak**

BEBTE foglalkozik vele

## **Strázsa-hegyi-barlang**

H: kb 100 VK: 35 TSZF: 285

Szintén Nagy-Strázsa-hegy, hévizes eredetű barlang, amelyet a kőzet lepusztulása nyitott meg

**1920-ban Vég helyi Lajos végzett próbaásatást, majd 1922-ben Kadic végzett részletes ásatást**

1925 első térkép

40 méterre van a Sátorkő-pusztai-barlangtól

**A Dorogi Kadic csoport Benedek Endre vezetésével 1959-től 10 éven át keresztül rendkívüli erőfeszítéseket tett, több mint 1000 m<sup>3</sup> törmeléket termeltek ki, sajnos csak 80 méter új részt találtak**

Az új rész hasonló volt a Sátorkő-pusztai-barlang első felfedezésekor talált állapothoz, sajnos a betörések miatt eltömték a bejáratot

1982 FV ásványtani érték, morf, genetika

## **Szoplaki-ördöglyuk**

H: 146 VK: -111 TSZF: 486

Triász időszaki mészkő és miocén vulkáni kőzet határán alakult ki

1982 FV

**1883-ban Schafarzik Ferenc járta be, de csak az Óriás-teremig jutott**

**1937 Schönviszky László az egész teremorról beszámol**

Kevés cseppkő, sok oldásforma

**A Budai- és Pilis-hegység legfontosabb denevértanyahelye**

UPDATE: 2013-ban fél éves bontás után az Ariadne Karszt- és Barlangkutató Egyesület tagjai jutottak le **111** méter mélyre egy tágas víznyelőjáratban.

## **Ürömi-víznyelő barlang**

H:214 VK: 28 TSZF: 179

Koch Antal említette először (1871)

Időszakosan aktív víznyelő

**1914-ben adott neki nevet Bekey Imre Gábor**

1940-es években Hampel Ferenc részletes tanulmány keretében foglalkozott vele

Próbáltak többen feltárni 1940-es években sikertelenül

**Leél-Őssy Sándor tárta fel 1950-ben, a teljes rendszert feltárták akkor**

1990-ben MAFC csinált térképet

**A víznyelő márgában alakult ki, amely alatt 2-3 méter után felső-eocén mészkő**

**Alaprajza meglehetősen bonyolult, van ahol 8 szint van egymás felett**

Sok benne a bevitt szemét

1993 egyedi genetika és formakincse

## **Gerecse-vidék**

### **Jankovich-barlang**

H: 88 VK: 25 TSZF:330

**Bajóti Öreg-kőnél van a Dunántúl legjelentősebb őskőkori régészeti lelőhelye**

Felső-triász mészkő

Melegvizes kialakulású

1911-ben hívták fel régészeti értékeire a figyelmet Bekey Imre Gábornál

**1913-ban indult a régészeti feltárás Hillebrand Jenő vezetésével**

**1913-18 és 1924-26 között összesen 9 ásatás volt**

1917-ben hadifoglyok, 24-26 között pedig katonák végezték

A nevét Hillebrand adta a kutatást erkölcsileg és anyagilag támogató Jankovich Béla kultuszminiszter tiszteletére

Az egyik legtöbbet hivatkozott barlangként tartják számon

## **Találtak neolitik, bronzkori, paleolitik, neander völgyi ősember eszközeit találták**

1956-ban Vértes és Jánossy Dénes kutakodott

1982 FV őslénytani jelentősége miatt, valamint tájképi értéke miatt

### **Keselő-hegyi barlang**

H: 400 VK: -115 TSZF: 230

**1976-ban Szabó József Középiskola tanulói fedezték fel**

**1979 Vértes László Karszt és BCS talált kisebb új részt, majd a Tatabányai BE talált egy összeköttetést a barlangban**

Karsztvízszint alatti oldódás alakította ki a barlangot

Kapcsolatban van a Keselő-hegyi 11. sz. barlanggal

1988 FV jelentős függőleges kiterjedése és képződményeinek gazdagsága miatt

### **Lengyel-barlang**

H: 585 VK: -70 TSZF: 300

Tatabányai Kő-hegy fennsíkján nyílik

Felső-triász dachsteini mészkő

**A Gerecse legnagyobb méretű üregrendszere**

Felső zónája keveredési korrózió, alsó szakasza recens oldási mikroformák

Víznyelőként is funkcionált

**Nagy számban vannak itt denevérek tél végén**

**Első bejárói 1930-ban Pannónia Turista Egyesület tagjai**

**1934-ben Gaál István Szelim-barlangot kutató két munkása is járt itt**

**1934-35-ben Kessler Hubert a rossz levegő miatt hagyott fel a kutatással, ő ismerte fel, hogy ezt a szén-dioxid váltja ki**

1950-ben fordult a figyelem ismét a barlangra a rossz levegő miatt, Szilvássy Gyula 57-ben vett mintát, ami megsemmisült, 1958-ban és 59-ben légzőkészülékkel mentek le és a CO<sub>2</sub> szint 4% volt

1960-ban kezdődött aktívabb kutatás, ami kb 20 évig tartott

1965-ben érték el a -70 méteres végpontot

1980-tól a Gerecse BCS végez rendszeres klimatológiai méréseket és denevér megfigyeléseket

A CO<sub>2</sub> az őszi időszakban dúsul, eléri az 5%-ot is

1991-92-ben készült el a részletes térkép

Tévesen őslénytani lelőhelynek tartották

1982 FV (morf, klíma, jelentős kiterjedés)



## Öreg-kői 1.sz. Zsomboly

H:80 VK: -35 m

### Bajóti Öreg-kő

Felső-triász mészkőben alakult a feláramló meleg vizek oldó hatásának köszönhetően, a hegység legtípusosabb termálkarsztos ürege

### Nemritkán 5%-os CO2 levegő van

**1900-as évek elején járta be először Jordán Károly, csak a Ferde teremig jutott, ahogy 1913-ban Bekey Imre Gábor vagy 1920-ban Kessler Hubert, mind a rossz levegő miatt fordultak vissza**

**Jelentős denevérélőhelynek minősül, az 1900 évek közepén még több százas kolónia lakott itt**

1988 FV morf, ásványkiválásai miatt, denevér lakottsága

## Pisznice-barlang

H: 550 VK: 20 TSZF: 466

### A hegység 2. leghosszabb barlangja

Dachsteini mészkő

A barlang környéke a bronzkortól a középkorig lakott volt (Kordos László, Antoni Judit, B.Szatmári Sarolta)

Fényes Elek említi elsőként 1848-ban

**1870-ben sok guanót termeltek ki a barlangból**

**1922-ben Kadíc és Vígh Gyula megkezdték a bejárást és térképezést és kutatást**

1927-ben két német kutató is lement

Vizsgálták az 50-es években a guanó összetételét, majd a denevéreket és az élőködőit

### Jelentős devenérhely

1980-ban Vértés László BCS jelent meg és komplex kutatást és tudományos szarakodás kapcsán a hegység legjobban feldolgozott barlangja lett: geológiai, őslénytani, régészeti, hidrológiai, biológiai

1982 FV

## Szelim-lyuk

H:45 VK: 18 TSZF: 289

### A tatabányai Kő-hegy oldalán található

1982 FV régészeti és őslénytani jelentősége miatt

### Felső-triász dachsteini mészkő

**Geofizikai mérések alapján a végpont után vannak járatok, amit 1994-től a Gerecse BTE kutat**

Elsőként Bél Mátyás említette, majd Fényes Elek

**1932-ben Kessler Hubert végzett is ásatást, több őskőkori eszközt talált**

**1934-ban Gaál István megkezdődött a 4 évig tartó ásatás, 12 méter üledékkitöltést eltávolítottak**

**Az őslények mellett neandervölgyi ember eszközeit találták meg**

**Sajnos az egyik legrosszabbul feltárt paleolit lelőhely**

. A legújabb kutatások eredménye szerint e barlangból származik hazánk legrégebbi, mintegy 200 ezer éves, az ember jelenlétére utaló lelet.

## **Győr-Tatai karsztvidék**

### **Angyal-forrási-barlang**

H: 30 VK:17 TSZF: 142

**Forrásbarlang, amely az 1960-es években vált szárazzá, előtte Kessler Hubert és Ráday Ödön kutatta**

**1971-ben Vajna György és társai kezdték kutatni, de a kutatást csak 1983-ban kezdhette meg a Megalodus BCS**

5000 kerámiatöredék, bornz- és varkori és későbbi kultúra leletei kerültek elő

Nem tudni, hogy itt ember lakott vagy csak idekerültek a leletek

**Mészkrétésű kavicskonglomerátumban és homokkőben alakult ki**

1988 FV

### **Megalodus-barlang**

H: 280 VK: 23

**A Megalodus egy kagylókövület**

**1971-ben nyílt meg egy kőbányában, Vajna György vezetésével indult meg a kutatás, amely 9 évig tartott**

Felső triász mészkő

1982 FV

**Különlegességbe, hogy a víz a mészkövet a réteglapok mentén is oldotta és a főtén lévő megalodusokat kipreparálta**

### **Tükör-forrás-barlang**

H: 30 VK: 24

Régen ez is forrás volt, de 1975 után kiszáradt

**Mészövet és kavicskonglomerátumot harántol a barlang, van benne barnakőszéntelep**

A bányászat felhagyása után a karsztvízszint újra emelkedni kezdett

1988 FV

## **Vértess-barlangjai**

### **Csákvári-barlang**

H: 87 VK: 10

1982 FV

1899-ben említik először

**1925-ben találtak itt őslénytani leleteket**

Triász időszaki dolomit

**1926, 28 Kadic nagyszabású ásatást végzett itt, amit 1951-51-ban fejeztek be Kretzoi Miklósék**

Bronzkortól a közelmúltig találtak itt leleteket

**Az első közlések idején az itt talált lelet együttes a világ legrégebbi faunájaként tartották számon (ósló, őszsiráf...)**

## **Vértessomlói-barlang**

H:120 VK:27

2001-ben fedezték fel, a Vértes legnagyobb barlangja

Egy tágas teremben baritkristályok borítják az oldott falait, ami az országban egyedülálló

**Kocsis Ákos fedezte fel és a Tatabányai BE tagjai 2000 karácsonyán jutottak be**

Felső-triász mészkőben alakult a vértesi dolomittal ellentétben

# Bakony

Közel 1000 barlangot rejt. A hegység fő tömege mészkő, dolomit és márga és közéjük ékelődött vagy rájuk rakódott nem karsztos kőzetek (agyag, homokkő, kavics, bazalt). Öt tájcsoporthoz tartozik: Észak, Dél, Bakonyalja, Keszthelyi-hegység és Balatonfelvidék.

## Északi-Bakony

### Alba Regia-barlang

H: 3600 VK: 200

**1962-ben kezdte kutatni az Alba, 1975-ben jártak sikerrel, egészen 190 méterig jutottak 750 méter hosszal**

**Már ekkor 4-5 %-os CO<sub>2</sub> levegő nehezítette a kutatást**

A következő években csak kisebb eredmények születtek

1979-ben találták meg a bakonyi kutatóról elnevezett Bertalan-ágot

1980-ban már 2 km hosszú volt a barlang

1983-ban az I-45 bejárat alatti járatrendszerbe jutottak be, megnyílt a barlang második bejárata

Triász mészkő

Régebben aktív víznyelő barlang volt,

9 év alatt 216 fajt fogtak be a barlangba, amelyek nagy része ízeltlábú, de vannak denevérek és pele is

**A denevérek körében jelentős őszi nászhely**

A széndioxidot már a kezdetektől vizsgálták, legnagyobb érték 5.5 % volt

Két zónára osztható a szellőzése: bejárat közeli dinamikus és a lassú áramlású mély szakasz

1982 FV (szpeleológiai értéke miatt)

### Bongó-zsomboly

H: 170 VK: 38

Szintén Tési-fennsík

1982-ben tárta fel az Alba

Kréta mészkő

A Bongó-akna tele van ősmaradványokkal

1986-ban megfestették, a Gaja-patak Vadalmás-forrásában jelent meg a fluoreszcein

1988 FV, hazánk legjelentősebb kréta mészkőben alakult barlangjai

### Csengő-zsomboly

H: 210 VK: 134

Szintén Tési-fennsík

Az Ördög-lyuk szomszédságában található

1979-ben tárta fel az Alba Regia, ekkor 53 méter mélyre jutottak

1987-ben jutottak tovább acél elemeket használtak a kutatóknában

Felső-triász és alsó jura rétegátmenet határán helyezkedik el

Minden jel arra utal, hogy van egy párhuzamos aknarendszer

A végpont CO2 tartalma 2%

A csontleletek alapján a barlang egyes részei már ősi devenérlakóhely volt

A Zombolyt impozáns méretei, változatos formakincse, bizarr korróziós formái, kövületek miatt fontos barlang

1988 FV

## **Háromkürtő-zsomboly**

H: 360 VK: 105

1975-ben jutott be az Alba 80 méter mélységig, majd 105 méterig

Felső-triász mészkő

A felső 20 méter labirintus jellegű

Az alsó rész függőleges aknarendszer

Az alsó része víz alá kerülhet, akár 100 méteres emelkedést elérve

Ásványkitöltése szegényes

A 360 m hosszú, 105 m mély barlang felső részére sima falfelületek jellemzők, az alsó szakaszokban a víz korróziós tevékenységének nyomai láthatók

1982 FV

## **Jubileum-zsomboly**

H:220 VK:121

Szintén Tési-fennsík

Időszakos víznyelő

1981-ben tárta fel az Alba, akkor amikor 20 évesek voltak, innen a név

Felső-triász dolomitos mészkő és meszes dolomit

**A mélyzóna CO2-s néha, legnagyobb mérték 5,5 %**

**1988 FV (függőleges kiterjedés, geol)**

## **Odvas-kői barlang**

H: 28 VK:7

Régóta ismert, Bakonybél közelében van

**1037-ben már említik egy adománylevelben, amely az első barlangra utaló földrajzi név (Oduaskw) írásos dokumentumban**

1914-ben kezdett is ásatást Laczkó Dezső, amit 1916-ben Hillebrand Jenő eredménytelen próbaásatása követett

1926-ben Kadic is csak egy medve fogat találtak

1941-ben Mottl Mária ásatásából néhány jégkori emlőcsont került elő, de 1951-ben az őt követő Gábori Miklós próbafeltárása sem járt sikerrel.

Igazi **tudományos feltárása még várat magára**

1983-ban Kárpát József készített térképet

**Minden jel arra utal, hogy az egykori zárt üregként keveredési korrózióval keletkezett és a negyed időszaki több száz méteres emelkedése után az erózió nyitotta meg**

Feltételezett őslénytani értékei mellett említésre méltó állatvilága is

1982 tudománytörténeti értékei miatt

## **Szentgáli-kőlik**

H:296 VK: 39 TSZF: 370

Sokáig jelentéktelennek hitték a 12 méter hosszú barlangot

**1985-ben kezdte meg a kutatást a veszprémi Heliktit csoport, találtak új termeket és folyosókat**

Találtak kovapattintéket, rézkori és bronzkori cuccokat, római kori pénzerméket, Árpád és középkori fazekakat, plusz őslényeket. Arra gyanakszanak, hogy nem búvóhely volt hanem temetkezési szertartási hely

**Felső triász dolomit**

Van heliktit, kalcitkiválások, dolomitban ritka cseppkőoszlop, borsókő

A régészeti munka mellett végeztek itt földtani és klimatológiai méréseket is

**Keveredési korrózióval alakult ki**

**1951-ben régészeti védelem alá helyezték**

1993 FV régészeti jelentőség és morf

## Balaton-medence

### **Acheron-kútbarlang**

H: 200 VK:28 TSZF: 143

**Cserszegtomaj, 1957 kútásás közben egy barlangüregre bukkantak, amit elfalaztak**

1965 Toldy BSZ átvizsgálta, azonban az üreget nem találta meg

**1983 Acheron BSZ vizsgálta át és rátaláltak a barlangra, ami 200 méter hosszú volt**

**Dolomit és homokkő határán alakult ki vízszintesen**

**A Cserszegtomajjal ellentében itt nyoma sincs kusza hálózatnak**

Valszleg a meder egy holocén karsztvízáramlási zóna, amely hévízes aktivitást követően funkcionált, amit még alakítottak a hideg vizek

### **Formakincse kuriózum, csak itt van limonitcseppkő**

1988 FV

## **Cserszegtomaji-kútbarlang**

H:3320 VK: 52 TSZF:52

### **1930-ben bukkantak rá kútásás közben 50 méteren**

AZ első 100 métert Rozlozsnik Pál írta le 1931-ben, majd Szentes Ferenc 1946-ban, Leél-Őssy Sándor 1951-ben végzett vizsgálatokat

1965-66 VMTE Toldy már 800 métert feltárt

1980-tól Alba Regia és Acheron 2400 méterre növelte, csinált térképet

### **Szintén a dolomit és homokkő határán alakult ki vízszintesen**

**A viszonylag kicsi - 146 m - horizontális kiterjedésű járatrendszert a triász dolomit és miocén homokkő közel vízszintes települési határán, a feltörő langyos-meleg karsztvizek alakították ki. A rendkívül összetett alaprajzú, lapos, kis szelvényű labirintus főtéjén a hajdani dolomitfelszín kioldott formáinak negatív lenyomatai, valamint sejtes-kazettás szerkezetű kőzetcsipkék figyelhetők meg.**

A falakat beágyazódott pannon páfrány-fossziliák és lenyomatok, szálasgipsz, valamint 2-25 cm átmérőjű foltokban vörös és kék színű hematit és limonit ásványbevonatok, 5-10 cm-es limonit cseppkövek díszítik

A bejáratától távolodva a CO<sub>2</sub> koncentráció növekszik, a belső zónákban eléri a 3 %-ot, néha 4%-ot

**A vizsgálatok arra utalnak hogy egy nagyobb ismeretlen rendszer része.**

## **Lóczy-barlang**

H: 141 VK: 21 TSZF:182

Balatonfüreden van

**1882-ban fedezték fel kőfejtés közben, egy idő után direkt eltömték a bejáratot**

**1930-ban Kadic kibontotta a bejáratot kürtőt, térképet csinált és javasolta az idegenforgalmi megnyitást, előterjesztésére a barlangot Lóczy Lajos földrajztudósról nevezték el**

Kéry Gábor kezdte meg a kiépítést, 1934-ben Kadical kiszállították a feltöltést, lépcsőket építettek és új bejáratot robbantottak, készült Kadic által 1:100-as térkép is

1953-ban szerény világítást kapott, 1961-ben ezt lecserélték, 70-es évekre kialakult a lámpaflóra

1992-ben vette át a nemzeti park

Középső-triász mészkő és márga határán keletkezett, meleg vizek alakították ki

**1951 óta régészeti védelem alatt áll**

1982 FV morf, genetikai

## **Tapolcai barlangrendszer**

### Kórház-barlang

H:2280

**1925-ben** jutottak be kút ásása közben, **1937-ben** vizsgálta át Kessler Hubert, akkor 680 méter hosszú volt

**A 2. világháborúhoz közeledve** több mesterséges járatot alakítottak ki (egyét a kórházból), hogy bújóhelyként használják, annyira jól vizsgázott, hogy atombiztossá akarták tenni beton béléssel, ami csak egy teremben készült el

**1972-ben** indult meg a gyógykezelés

1973-ban lifttel kötötték össze a kórházzal

**1982-ben** gyógybarlanggá nyilvánították

1986-ban folytatták a feltárást a Plecotus Kolláth János vezetésével

**Itt található az ország legnagyobb víz alatti terme**

Ez a barlang hasonlóan alakult ki a tavassal, de egy kicsit jobban kiemelkedett

1982 FV

### Tapolcai-tavas

H: 3280

**1903-ban** találták kútásás közben Németh Ferenc kútásó és társai

**1910-ben** Berger Károly vezetésével megalakult a Barlangfeltáró Társulat, Keszler Aladár pedig a kiépítést kezdte meg

**1912-ben** nyitották meg, itt használtak elsőként barlangban világítást

1936 Kessler 136 méter új járatot talál

**1938-ban** megindult a csónakázás

A 2. vh alatt a termeket óvóhelyként használták, 1951-ben indították újra az idegenforgalmat

**A bauxitbányászat miatt a 70-es évektől csökken a vízszint, 1982-ben megszűnt a csónakázás, 1987 végén bezárták a barlangot**

**A bányászat felfüggesztése után 1998-ra visszatért a vízszint**

Búvármerülések 1957-ben kezdődtek Ráday Ödön vezetésével

1993-ban Plecotus dobott hozzá újabb járatokat Kolláth Lajos vezetésével

Jelenleg a Plózer István kutat Szabó Zoltán vezetésével

**Keveredési korrózió**

Formakincse szegényes

Vizsgálták a radont és a mikrobiológiát

1982 FV (hidr, morf)



UPDATA:2013-ban kötötték össze a Bergerrel együtt. A legnagyobb barlangi tó is itt van

## **Tihanyi Forrás-barlang**

Gejzirkúp belsejében alakult ki utóvulkáni hévforrás-tevékenység eredményeként

1951-ben bukkantak rá

## Keszthelyi-hegység

### **Csodabogyós-barlang**

H:5900 (4000) VK: 135 (112)

1993 FV

**Nevét a környéken növő csodabogyó nevű cserjéről kapta**

**Első 10 métere ismert volt, 1990-ben Acheron BSZ jutott be és közel 10 évig aktívan kutatta**

**Felső-triász edericsi mészkőben fejlődött, ami csak itt található meg**

**A hazai tektonikus barlangok legszebb példája**

A járatok 10%-a igen gazdag cseppkőképződményekben

A tőle 100 méterre lévő Szél-likkál egy légáramlási rendszert alkot

**Overallos túrák is vannak itt**

### **Döme-barlang**

H: 354(250) VK: 109(103) TSZF:290

**1998 tárta fel a Styx BCS**

Felső triász edericsi mészkő

Vannak cseppkövek

**CO2 60-70 méterre elérheti a 4-6%-ot is**

**2001 FV gyökérsztagmit képződmény, régészeti leletei és felszín alatti kiterjedése**

### **Hévízi-forrásbarlang**

Hévizet először 1328-ban említik

**1907-ben Jordán Károly neves matematikus több száz ponton végzett mérések alapján egy tavat remélt**

**1908-ban megpróbálták lejutni búvárok, de csak kb 20 méterig jutottak**

1953-ban Kiss Károly és Polcz István búvárok merültek és elérték a krátert, ahol vízfeltörést nem tapasztaltak

**1958 Bástyá Rezső és Borsodi Ferenc megtalálta 36 méter mélyen a fakadási pontot**

**1972 Plózer István és Kovács György vízhozammérések kapcsán merültek és kibontották a törmeléket, majd megtalálták a víz alatti barlangot, az iszaplecsúszások miatt veszélyesnek nyilvánították az egészet és leállt a kutatás**

**1976 Amphora bűvárai kezdték meg a forrásrendszer tudományos feltárását, ekkor jutottak be először a forrásterembe,  
a vízhozam csökkenésének megállapítása érdekében egészen 1989-ig merültek**

**Plózer István és társa Páli Ferenc itt haltak meg**

1982 FV

# Mecsek

Legjobban karsztosodó részei a Mecsek-hegység és a Villányi-hegység

## Abaligeti-barlang

H:2000 VK:32 TSZF:218

### A hegység leghosszabb és legrégebben ismert barlangja

1829-ben említi elsőként valamilyen írásos mű

### 1768-ban Mattenheim József molnár hatolt be

1819-ben Kölesi Vince ispán Mestrovich Antallal fél nap alatt bejárta és feltérképezte

1862-ben Schmidl Adolt földrajztudós vizsgálta (helyrajz, állatvilág, ásatások eredménye)

### Újabb szakaszok csak a 20. században kerültek megismerésre Mecsek Egyesület BO

### 1954 Vass Béla és Kevi László behatoltak a Nagy-Dóm feletti felső járatba

1960-as 70-es években a végponton található tó mögötti részek felfedezésére több kísérlet is volt, amelyek nem voltak sikeresek, de az oldalágak hosszát megnövelték

1996-97 Pro Natura kürtőmászott

Nagyobb részt mészkőben, a nyugati 2-es konglomerátumban alakult ki

Folyton folyik bele víz, vízgyűjtője közel 7 km<sup>2</sup>

Találtak ősember nyomokat, de valszleg ezeket úgy hozta be a víz

1833-ban és 84-ben már robbantottak, hogy járható legyen

### 1957-ben építették ki

A lámpaflóra egy ideig eluralkodott

### 1960-as évektől kezdték el gyógybarlangként használni, 2000 lett hivatalosan is az

### 1941-ben az országban másodikként már védetté nyilvánították

Gazdag élővilágából legnevezetesebb az abaligeti vakrák.

A barlang jelentős denevérpihenő, a téli időszakban a zavarást jól tűrő kis- és nagypatkós denevérek százai figyelhetők meg.

1982 FV

2014-ben emléktáblát avattak a Nagy-teremben Vass Béla emlékére.

## Mánfai-kőlyuk

H: 180 TSZF: 240

1844-ben említi elsőként Hölbling Miksa orvos

1904-ben hívta rá fel a figyelmet Myskovszky Emil, a Mecsek Egyesület BO elnöke, aminek hatására 1927-ben megkezdték a feltárást, több helyen robbantottak 52 méterre növelték a hosszt

1936 BETE bevonásával újabb robbantás és szifonleszívás után újabb szakaszt fedeztek fel

1951-ben Magyar Gábor kezdett vele foglalkozni, 55-ben ELTÉ-sekkel átúsztak több szifont, 160 méterig jutottak, ahol a 3. szifon zárta el útjukat

### **1957 Komló vízellátása**

**58 méteres tárot hajtottak a barlangra Vass Béla tervei alapján 1969-ben**

### **Aktív patakos barlang**

A vize eredetileg a Gyula-forrás volt

**Talán csináltak a barlangban egy betongátat**

Élővilág vizsgálat 1922 Bokor Elemér, 1924 Dudich, 1931 Gebhardt Antal

## **Mészégető-források barlangja**

H:279 VK: 8 TSZF: 190

Magasabb vízállás esetén forrásként működik

**A bejárati szifon elő üregéről 1952-ben Vértes László közölt térképet**

1964-ben kíséreltek meg bejutni a Baranya Megyei Idegenforgalmi Hivatal emberei, de csak 15 métert jutottak előre

**1986-ben Zalán Béla leszivatta a bejárati szifont és 195 méterig jutott**

1988 Amphora a negyedik szifonig sikerült beúszniuk

**1989 Pro Natura és Myotis az 5. szifon előteréig jutott**

Középső-triász mészkő

A Gubacsos-víznyelővel áll kapcsolatban

Valszleg az 5. szifon után még folytatódik

1993 FV

## **Orfúi Vízfő-barlang**

H:150 VK:44 TSZF: 211

**A hegység legbővizűbb forrása, amely mögött egy nagy barlangrendszer létét feltételezik**

1905-ben említi elsőként Msykovszky Emil

1950-es években kezdődött meg a kutatás

**1952-ben tekintett be elsőként Kessler Hubert**

**1958-ban jutottak be az első terembe Marek István és Hortolányi Gyula**

**1960-ra a ma ismert balangszakasz feltárássra került, amibe Kevi László és Vass Béla is bekapcsolódott**

Számtalan merülés volt a végponti szifonnál sikertelenül

A bejárati forrásszifon megkerülésére 1959-ben 6 méteres tárot hajtottak

**1972-ben Komló vízellátásába kapcsolták be, ezzel leálltak a kutatások**

Próbálták feltárni az előtte lévő nyelőket (Achilles, Jószerencsét, Szuadó, Spirál)

Triász időszaki dolomit

### **Vízgyűjtő területe 15 km<sup>2</sup>**

Helyi viszonylatban cseppkövekben gazdag

1982 FV

Csete György vízmű létesítménye minta volt akkoriban

## **Villányi-hegység**

### **Beremendi-kristálybarlang**

H: 700 VK: 53 TSZF: 124

Alig 50 méterre emelkedik ki a hegy ami rejti

**Kőbányászat során találták meg 1984-ben, elsőként a bánya vezetője Magusics Ferenc járt bent, egyből szólt a Barlangtani Intézetnek**

**Őslénytani, hidr és morf értékei jelentősek, Dél-Dúnántúl második leghosszabb barlangja**

1984-ben 400, 85-ben közel ennyi szakaszt találtak, elérték a karsztvízszintet

**Egy működő bánya kellős közepén sikerült megőrizni a barlangot**

Középső-kréta kori mészkő

**Hazánkban egyedülálló módon a barlang egy hajdani felszíni karsztosodási fázishoz köthető barlang kitöltésébe oldódott bele**

Hévizet alakították ki

**Léghőmérséklete a magyarországi átlagnál jóval magasabb, 15-19 °C**

**Gazdag kiváláseggyüttes, hófehér borsókő, aragonitkristályok, különlegessége a huntit**

Őslénytanilag is jelentős, gazdag denevérfauna, nagyemlősök maradványai (PI kardfogú tigris)

1988 FV

### **Nagyharsányi-kristálybarlang**

H: 1400 (600) VK: 60 TSZF: 166

**1994-ben nyílt meg kőbányászat során, akkor még csak kis szakasz volt ismert**

1985-ben tekintette meg Barlangtani Osztály munkatársai, mert le akarták művelni

Alsó-középső kréta mészkő

14 fokos hőmérséklet

Gazdag kiváláseggyüttes

**Itt is van huntit**

**Különlegesség az üreges borsókő-oszlop, a logomit**

2001 FV

## **Somssich-hegyi 2.sz. barlang**

VK:8

**Jelentőségét őslénytani leletei adják**

Jánossy Dénes és Topál György 1975-ben fedezte fel

**Magyarország legazdagabb korai pleisztocén ősgérinces lelőhelye lett**

Sok volt a pocok és a kígyó

1988 FV

## **Villányi 8.sz. barlang**

VK:14

**Bányászat során nyitották meg 1953-55 Kretzoi Miklós majd Jánossy Dénes (1979) termelték ki a kitöltést**

**Jelentős őslénytani hely**

1988 FV