



SLOVENSKÝ
kras

ROČNÍK 62, SUPPL. 1 2024

SLOVENSKÝ KRAS

ACTA CARSOLOGICA SLOVACA

ROČNÍK 62
SUPPL. 1



2024

Liptovský Mikuláš

SLOVENSKÝ KRAS ACTA CARSOLOGICA SLOVACA

Vedecký karsologický a speleologický časopis

Časopis vychádza dvakrát ročne

Evidenčné číslo: EV 3878/09

ISSN 0560-3137

Editor / Editor

doc. RNDr. Pavel Bella, PhD.

Výkonný redaktor / Executive Editor

Ing. Peter Holúbek

Redakčná rada / Editorial Board

Predseda / Chairman

doc. RNDr. Zdenko Hochmuth, CSc.

Členovia / Members

doc. RNDr. Pavel Bella, PhD., prof. RNDr. Pavel Bosák, DrSc., RNDr. Václav Cílek, CSc., doc. PaedDr. Patrik Derfiňák, PhD., RNDr. Ľudovít Gaál, PhD., prof. dr. hab. Michal Gradziński, Ing. Jozef Hlaváč, Ing. Peter Holúbek, doc. RNDr. Jozef Jakál, DrSc.†, prof. RNDr. Ľubomír Kováč, CSc., RNDr. Alexander Lačný, PhD., RNDr. Peter Malík, CSc., prof. Mgr. Martin Sabol, PhD., PhD. Marián Soják, PhD., prof. Ing. Michal Zacharov, CSc.

Recenzenti / Reviewers

doc. RNDr. Zdenko Hochmuth, CSc., Ing. Peter Holúbek

Martin Miškov – Jozef Psotka

**Inventarizačný prieskum jaskýň doliny
Malý Ružinok**



Ružinské okno, vchod. Foto: M. Miškov

ÚVOD

V príspevku predstavujeme kompletný zoznam známych jaskýň nachádzajúcich sa v doline Malý Ružinok. Ide o inventarizáciu krasových javov na tomto území, ktorú sme robili v rámci bakalárskej práce M. Miškova v roku 2010. Od tej doby však na tomto území k žiadnym novým objavom nedošlo. Celkovo je tu evidovaných 45 jaskýň. V zátvorkách sú uvedené synonymá názvov jaskýň. Jaskyne sme preskúmali a aj zdokumentovali.

DOLINA MALÝ RUŽINOK A KRAS SIVCA

Kras Sivca sa nachádza na území doliny Malý Ružinok a masívu vrchu Sivec (780,8 m n. m.), ktorý ohraničuje oblasť zo západu. Zo severu je oblasť ohraničená vodnou nádržou Ružín a z východu územie ohraničuje masív Spáleného vrchu (797 m n. m.). Z juhu je oblasť ohraničená nekrasovými horninami gemerika v závere doliny Malý Ružinok. Dolina začína v sedle južne od Spáleného vrchu, v oblasti Galová, v nadmorskej výške 744 m n. m. Odtiaľ sa tiahne asi 1,75 km SZ smerom, kde sa pri bočnom ľavostrannom údolí Suchý vodopád stáča a mení smer na S. Dolina sa končí v mieste spoja s dolinou Veľký Ružinok, v nadmorskej výške 318 m. Celková dĺžka doliny Malý Ružinok je približne 3,6 km. Prevýšenie doliny je okolo 426 m, čo pri jej dĺžke predstavuje výrazný spád. Zo speleologického hľadiska je dolina najzaujímavejšia v časti od vrchu Sivec takmer po jej záver, resp. od Suchej jaskyne severne od Sivca až po Veľkú ružínsku jaskyňu. Nachádza sa tu takmer polovica jaskýň pohoria Čierna hora, výrazné bočné suché doliny a menšie krasové pramene. Bočné ľavostranné prítoky doliny Malý Ružinok predstavujú údolia: Suchý vodopád, Medvedie údolie a údolie, v ktorom sa nachádza Antonova jaskyňa. Ich dĺžka nie je veľká, ale majú pomerne výrazné prevýšenia a spád. Svahy týchto bočných údolí sú takisto veľmi strmé. Tieto údolia vytvorili drobné toky, ktoré nimi v minulosti pretekali. V súčasnosti sú údolia väčšinou suché a občasný tok tečie len v údolí Suchý vodopád, a to len pri topení snehu alebo po výdatných dažďoch. Toto údolie dostalo pomenovanie podľa skalného prahu v jeho spodnej časti, kde sa vytvára občasný, asi 10 m vysoký vodopád. V tomto údolí sa nachádza niekoľko jaskýň a dva pramene. Horný prameň leží asi 125 m JV od sedla pod Sivcom (652 m n. m.). Predstavuje zlomový prameň na rozhraní jurských krinoidových vápencov a piesčitých vápencov trlenského súvrstvia. Drobný potôčik preteká údolím a za bežných prítokov sa stráca pod skalným prahom približne v polovici údolia. Pravdepodobne hydrologicky komunikuje so spodným prameňom, ktorý leží v dolnej časti údolia, neďaleko prvého skalného prahu, pod veľkým vápencovým blokom. Tento prameň sa dá považovať za krasový. Pri zvýšených stavoch preteká tok celým údolím a na jeho spodnom konci vytvára spomenutý občasný vodopád. Druhý ľavostranný bočný prítok Malého Ružinka je tzv. Medvedie údolie, ktoré je pomenované podľa archeologicky a paleontologicky významnej Medvedej jaskyne. Toto údolie je dostupné len zhora, resp. traverzom od Zákrutovej jaskyne, pretože v jeho spodnej časti je asi 15 m vysoký skalný prah, ktorý sa dá prekonať iba lezeckou technikou. Tretí ľavostranný bočný prítok predstavuje údolie Antonovej jaskyne. Pod týmto údolím sa nachádza malý krasový prameň, ktorý je prameňom potoka Malý Ružinok. Voda vyviera zo sutinového kužeľa pod skalnými stenami na ľavej strane doliny. Potok Malý Ružinok je v smere toku napájaný ešte viacerými pravostrannými prítokmi, z ktorých väčšina je aktívna iba po topení snehu a výdatných dažďoch.

Pohyb v teréne na ľavej strane doliny Malý Ružinok je značne náročný. Sťažujú ho skalné steny, prahy a tiež množstvo spadnutých kmeňov stromov. Na tomto území boli vyhlásené NPR Sivec (1954, nov. 1988) a Vozárska (1966). Napriek vysokému stupňu ochrany a neexis-

tencii turistických značiek je oblasť pomerne často navštevovaná turistami, predovšetkým ľahko prístupná Veľká ružínka a Antonova jaskyňa.

GEOLOGICKÁ STAVBA DOLINY MALÝ RUŽINOK

Na území doliny sú zastúpené tri tektonické jednotky: veporikum (kryštalinikum a mezozoický obal), gemerikum (črmel'ská skupina) a hronikum. Tesne na začiatku doliny Malý Ružinok vystupujú biotitické granodiority veporika, zaradené do komplexu Bujanovej. Mezozoický obal veporika tvoria jurské karbonátové sedimenty. Vyššie od spojenia s dolinou Veľký Ružinok vystupujú na oboch stranách doliny tmavosivé lavicovité ramsauské dolomity (ladin), ktoré sú plošne najrozšírenejším mezozoickým súvrstvom v pohorí Čierna hora. V doline Malý Ružinok sme v nich však nenašli žiadne jaskyne. Vyššie v doline vystupujú sivé a čierne krinoidové, krinoidovo-piesčité vápence a rohovcové vápence, modrosivé a béžové doskovité vápence s rohovcami a slienité laminované metamorfované vápence, v digitálnej geologickej mape SR zaradené do trlenského súvrstvia (staršia jura). Tieto horniny nie sú priaznivé pre tvorbu krasu a je v nich vytvorených len niekoľko bezvýznamných drobných jaskýň a abri. Z JZ sa stýkajú pozdĺž SZ-JV zlomu prebiehajúceho nad dnom doliny so súvrstvom ružových až ružovofialových, doskovitých krinoidových vápencov (vyšší lias) s hrúbkou 100 – 130 m. Vápence sú izoklinálne prevrátené so sklonom osí vrás k JV (Polák a Jacko in Polák a kol., 1997). Väčšina jaskýň doliny je vytvorená v týchto karbonátoch. Sklon vrstiev vápencov je pomerne strmý, na geologickej mape je uvedený sklon 62° k SV. Z juhovýchodu sú tieto vápence ohraničené prešmykovou líniou SZ – JV smeru voči fylitom (sericitické, sericiticko-chloritické, grafitické) črmel'skej skupiny gemerika (starší karbón) a v závere doliny sa stýkajú s vrchnokarbónskymi horninami dobšinskej skupiny gemerika (drobnozrnné, prevažne oligomiktné metazlepence, metapieskovce, piesčité a grafitické bridlice). Hronikum, ktoré vystupuje vo forme príkrovovej trosky tvoriacej masív Spáleného vrchu (797 m n. m.) na pravej strane doliny Malý Ružinok, predstavujú mladopaleozoické siliciklastické súvrstvia. Nižnobocianske súvrstvie (karbón) tvoria v spodnej časti sivohnedé až sivočierne pieskovce a ojedinelé polohy oligomiktných zlepecov. Vyššie vystupujú sivočierne bridlice s polohami prachovcov a jemnozrnných pieskovcov a najvyššie leží poloha sľudnatých pieskovcov, arkózovitých pieskovcov a arkóz. Nad nižnobocianskym súvrstvom leží poloha malužinského súvrstvia, tvoreného striedaním fialovočervených drobnozrnných pieskovcov s bridlicami a polohami bazaltových tufov, tufitických zlepecov a pieskovcov. Ešte vyššie leží pomerne rozsiahle teleso amfibolicko-pyroxenického dioritu. Jacko, Vozár a Polák (in Polák a kol., 1997) vyčlenili tzv. synklinórium Sivca, ktoré pozostáva z mezozoických hornín veporika a mladopaleozoických príkrovových trosiek hronika v jadre synklinály. Rozprestiera sa medzi vodnou nádržou Ružín, kde sa pozdĺž SV-JZ zlomov stýka s kryštalinickým komplexom Bujanovej a J svahmi Vysokého vrchu, kde v závere Črmel'ského údolia končí na výraznom S-J zlome.

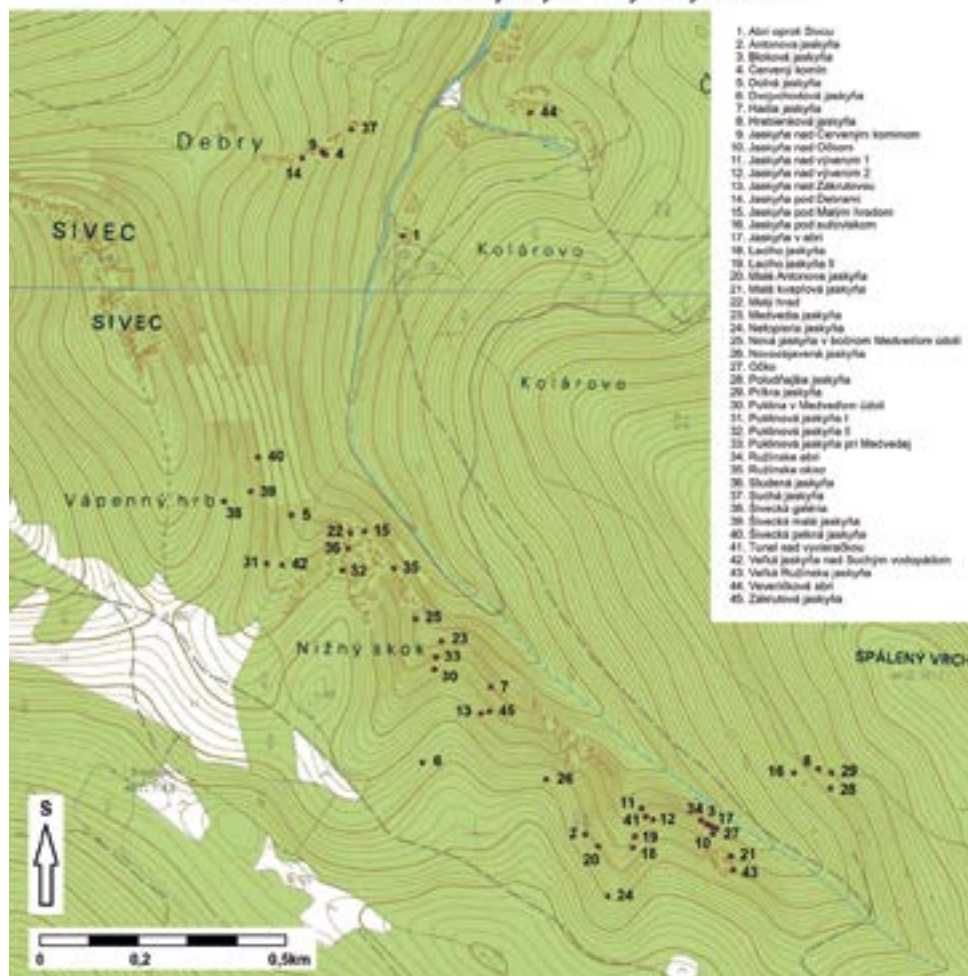
PREHĽAD STARŠÍCH VÝSKUMOV

Najstaršie zmienky o jaskyniach nájdeme v práci Ernesta T. T. Kriegera (1841), ktorý opísal dnešnú Veľkú ružínku, Malú kvapľovú, Antonovu a Netopieriu jaskyňu, uviedol ich však pod inými názvami. Jaskyne z Kriegerovej práce s nimi stotožnil Z. Hochmuth (1999). Jaskyne doliny Malý Ružinok boli objektmi archeologického výskumu od 19. storočia až po súčasnosť. Predovšetkým to bola Veľká ružínka jaskyňa (Roth, 1881a b; Kormos, 1918; Bárta, 1963; Kaminská, 1995; Soják, 2014; Soják a kol., 2023), potom Antonova jaskyňa (Roth, 1881 a, b; Bárta, 1961, 1973) a Medvedia jaskyňa (Bárta, 1981, 1989, 1990). Jiří Kukla (1953), člen Krasovej sekcie Spoločnosti Národného múzea Praha, orientačne zameral a po-

písal Veľkú ružínsku, Antonovu a Netopieriu jaskyňu. Dokumentácii a registrácii jaskýň v oblasti Sivca a Malého Ružinka sa venoval zamestnanec vtedajšieho Múzea slovenského krasu M. Erdős (1978), ktorý tu opísal a zaevidoval 18 jaskýň. V teréne ho sprevádzali a poskytovali informácie košickí jaskyniari Zoltán Fodor a Tibor Koiš, potom Ladislav Koiš a Jozef Lukács z Košíc a Alexander Ružbašan z Rožňavy. Keďže obec Ružín bola už v tom čase zatopená priehradou, Erdős nemal možnosť získavať informácie od miestnych obyvateľov. J. Thuróczy a kol. (1988) vykonali zameranie a geologický výskum Veľkej ružínskej jaskyne. Do jaskýň v oblasti Sivca uskutočňovali začiatkom 80. rokov sporadické akcie jaskyniari vtedajšej OS Košice-Jasov, ktoré organizoval Z. Fodor a zúčastňovali sa ich J. Thuróczy, Š. Labuda, Š. Ferenc a M. Sedlačko, v archíve SMOPaJ však z nich nie sú technické denníky. Mineralogickým a sedimentologickým výskumom vo Veľkej ružínskej a Malej kvapľovej jaskyni sa zaoberal V. Čílek (1999).

Tento príspevok vznikol na základe bakalárskej práce Martina Miškova „Inventarizácia jaskýň doliny Malý Ružínok“ pod vedením doc. RNDr. Zdenka Hochmutha, CSc., na Ústave geografie UPJŠ v Košiciach v roku 2010.

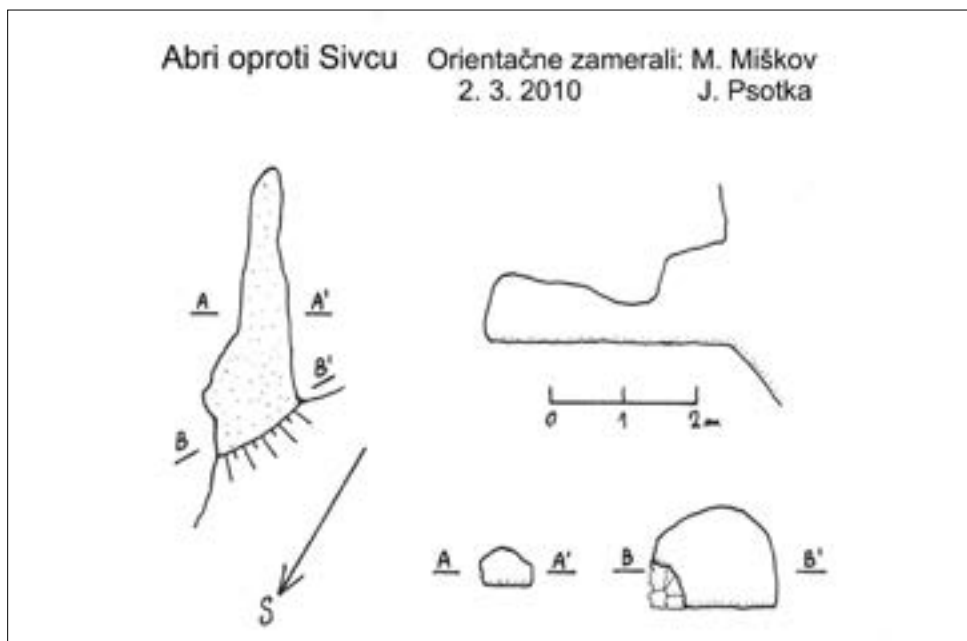
Orientačná mapa lokalizácie jaskýň doliny Malý Ružínok



JASKYNE DOLINY MALÝ RUŽINOK

1. Abri oproti Sivcu 440 m n. m.

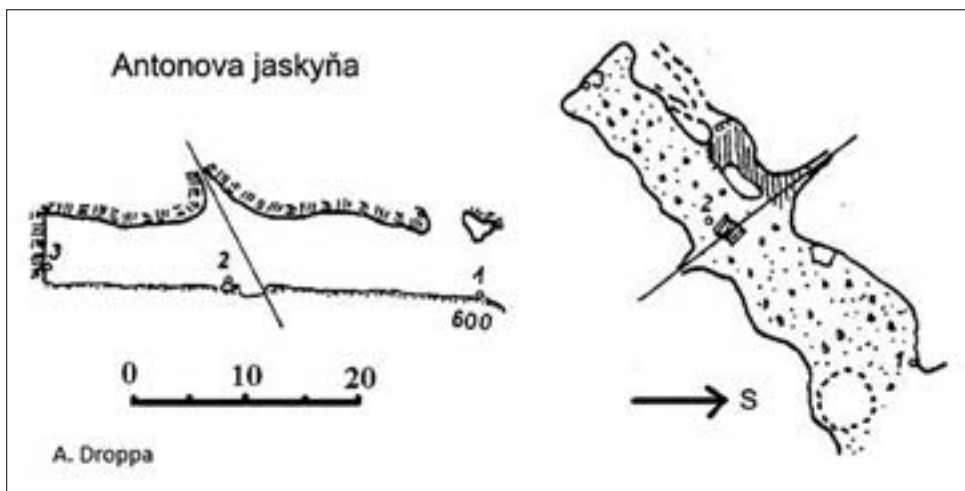
Ide o nevel'kú, 3 m dlhú jaskyňu – abri, vytvorenú na pukline smeru 150°. Nachádza sa vo svahu na pravej strane doliny Malý Ružinok, v skupinke skál južne od jeho najväčšieho pravostranného prítoku, v oblasti Kolárovo. Jaskyňa je korózne-kryogénneho pôvodu. Nemá žiadnu výzdobu. Dno je pokryté listím a hlinou, sčasti sutinou. Jaskyňa je vytvorená v piesčito-krinoidových vápencoch trlenského súvrstvia severného veporika.



Abri oproti Sivcu. Foto: M. Miškov

2. Antonova jaskyňa (Malá ružínska jaskyňa, Antalova jaskyňa, Partizánska jaskyňa) 600 m n. m.

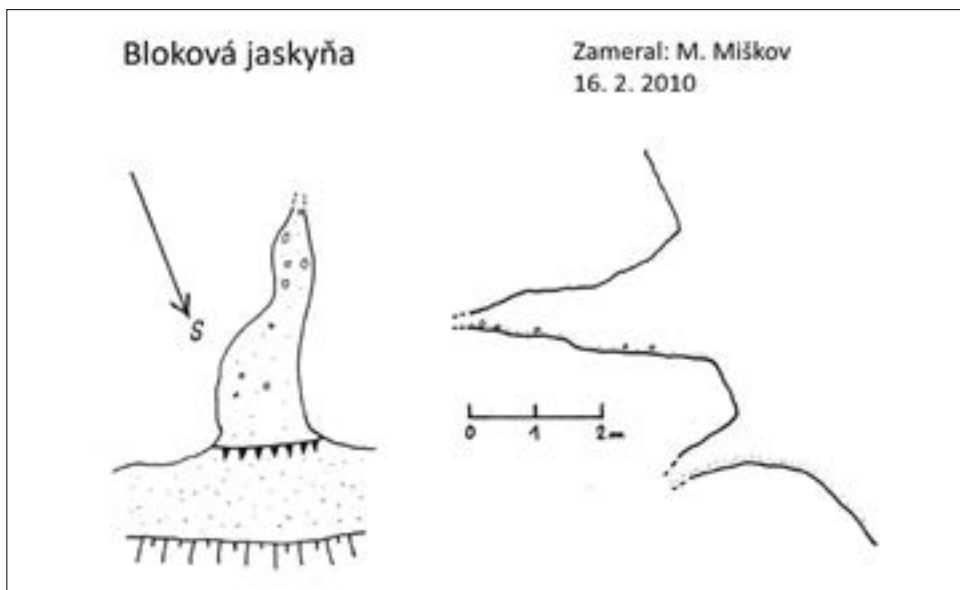
Ide o oddávna známu priestrannú jaskyňu, nachádzajúcu sa v prvom bočnom údolí od Veľkej ružínskej jaskyne, na ľavej strane doliny Malý Ružinok. Jaskyňa leží v západnom svahu tohto údolia. Opísal ju Samuel Roth (1881) a vykonal v nej archeologický a paleontologický výskum. Publikoval aj jej mapku. Jaskyňa dostala názov podľa Antona Fayta, lesníka z Malej Lodiny, u ktorého Roth počas svojich výskumov býval. Jaskyňu zameral v roku 1924 Július Zikmund. Stručne ju popísal a orientačne zameral aj Jiří Kukla (1953). Speleologický výskum a zameranie jaskyne vykonal Anton Droppa (1973). Na základe Rothovho opisu profilu jaskynných sedimentov, kde absentujú okruhlíky, predpokladal, že jaskyňa je na rozdiel od Veľkej ružínskej jaskyne korozívneho pôvodu. Speleoarcheologický prieskum tu vykonal Juraj Bárta (1961, 1973), ktorý tu zistil neolitické a slovanské osídlenia. Vchod jaskyne má rozmery 10×6 m (š $\times$ v) a je orientovaný na V (81°). Od vchodu spadá do údolia veľký sutinový kužeľ. Hneď za vchodom je v stope ďalší otvor, ktorý predstavuje prepadnuté okno s priemerom asi 6 m. Vzniklo zrútením vápencových lavíc a preborením stropu chodby v dôsledku oslabenia horninového nadložia vplyvom stenčenia jeho hrúbky svahovou denudáciou (Psoťka, 2014). Dokumentuje proces postupného zániku jaskyne súvisiaci so zahlbovaním doliny Malý Ružinok a bočnej dolinky s Antonovou a ďalšími jaskyňami. Jaskyňu tvorí jedna mohutná tunelovitá chodba dlhá 42 m, so šírkou 7 – 9 m a výškou 6 – 8 m. Jaskyňa má ešte jednu vyššiu úroveň, ktorú tvorí kratšia chodba s výzdobou, ukončená úplným zasintrovaním. Jaskyňa je vytvorená v doskovitých krinoidových vápencoch. Dno jaskyne je pokryté hlinou, kameňmi, vo vchode popadaným listím a drevom. Podľa Psoťky (2014) skalné steny strmého žľabu pod jaskyňou morfológicky nadväzujú na steny vstupnej chodby jaskyne. Na základe toho predpokladal, že jaskyňa pokračovala smerom dole do doliny v oveľa väčšom rozsahu, ako je zachovaný v súčasnosti. Žľab pod vchodom môže predstavovať povrchovú krasovú formu – tzv. „bezstropnú“ jaskyňu, resp. postjaskynnú depresnú formu (Bella, 2007). Hoci v jaskyni nie sú zachované tvary fluvialnej modelácie ani tu neboli nájdené štrkové sedimenty, na základe výskytu denudovaných reliktovej fluviokrasových jaskýň v jej blízkosti (Netopieria j., Laciho j.) sa dá predpokladať jej fluviokrasový pôvod.



Antonova jaskyňa. Foto: J. Psotka

3. Bloková jaskyňa 593 m n. m.

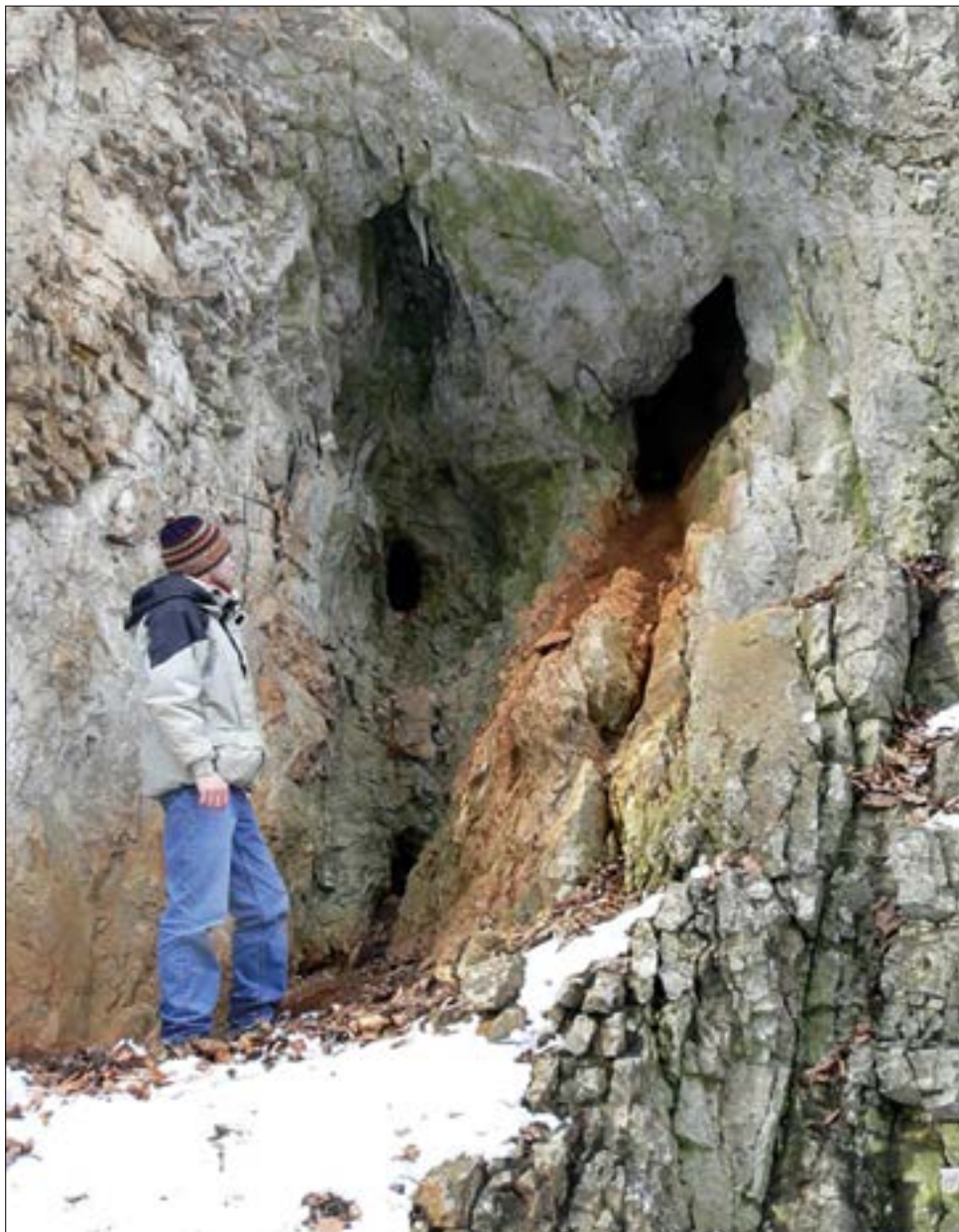
Ide o jednu zo skupiny malých jaskýň a abri ležiacich v skalnej stene SZ od Veľkej ružínskej jaskyne. Predstavuje previs, ktorý vznikol pri pohyboch skalných blokov, odpadávaním skál, mrazovým zvetrávaním a koróznou činnosťou. Dno tvorí holá skala, poprípade lístie a menšie vápencové úlomky. Nachádza sa vo výške asi 1,5 m nad spodnou časťou skalnej steny. Pod týmto previsom je však ešte jedna menšia chodba podobná vedľajšej Jaskyni v abri, ktorá je však po metri zasypaná. Jej dno tvorí hlina a lístie. Jaskyňa je vytvorená v doskovitých krinoidových vápencoch.



Bloková jaskyňa. Foto: M. Miškov

4. Červený komín 507 m n. m.

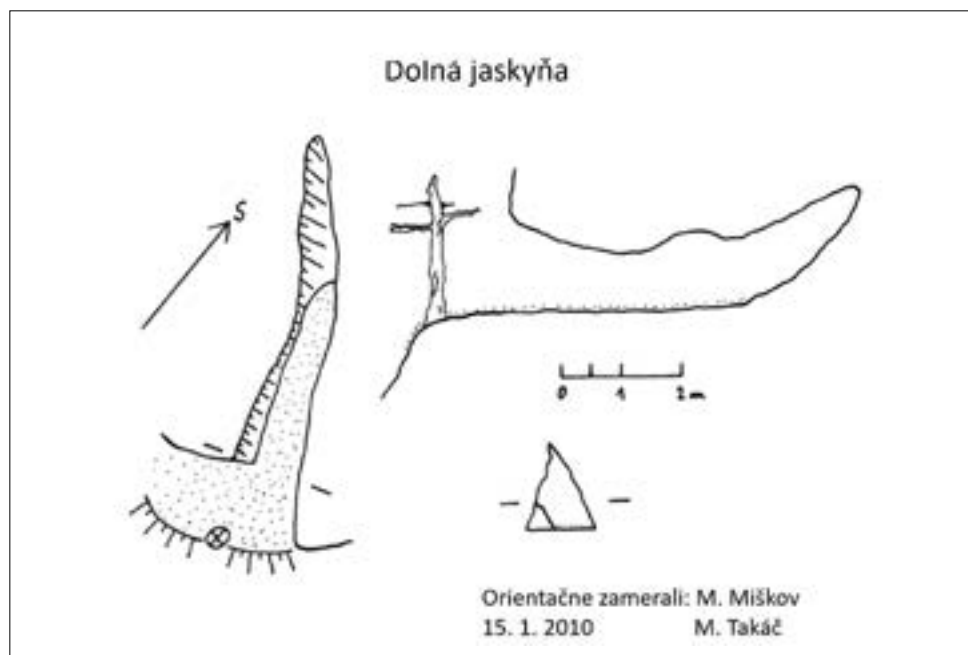
Ide o vertikálnu, rozsadlinovo-koróznu jaskyňu – komín, ktorý leží v skalnej stene JZ od známejšej Suche jaskyne, vyššie nad ňou. Jaskyňa má viacero vchodov – spodný a jeden, resp. dva horné vchody (druhý horný vchod je však iba predpokladaný). Od spodného po prvý horný vchod je prevýšenie cca 10 m, k druhému asi 14 m. K prvému hornému vchodu sa však nedá dostať odspodu, pretože komín sa nepriehľadne zúži (na tomto mieste je však silný prievan – prepojenie je jasné). Jaskyňa má sintrovú výzdobu – náteky. Dno je tvorené suchou červenou hlinou (redeponovaná terra rossa?), podľa čoho dostala aj pomenovanie.



Červený komín. Foto: J. Psoťka

5. Dolná jaskyňa (Dolná jaskyňa v Suchom vodopáde) 569 m n. m.

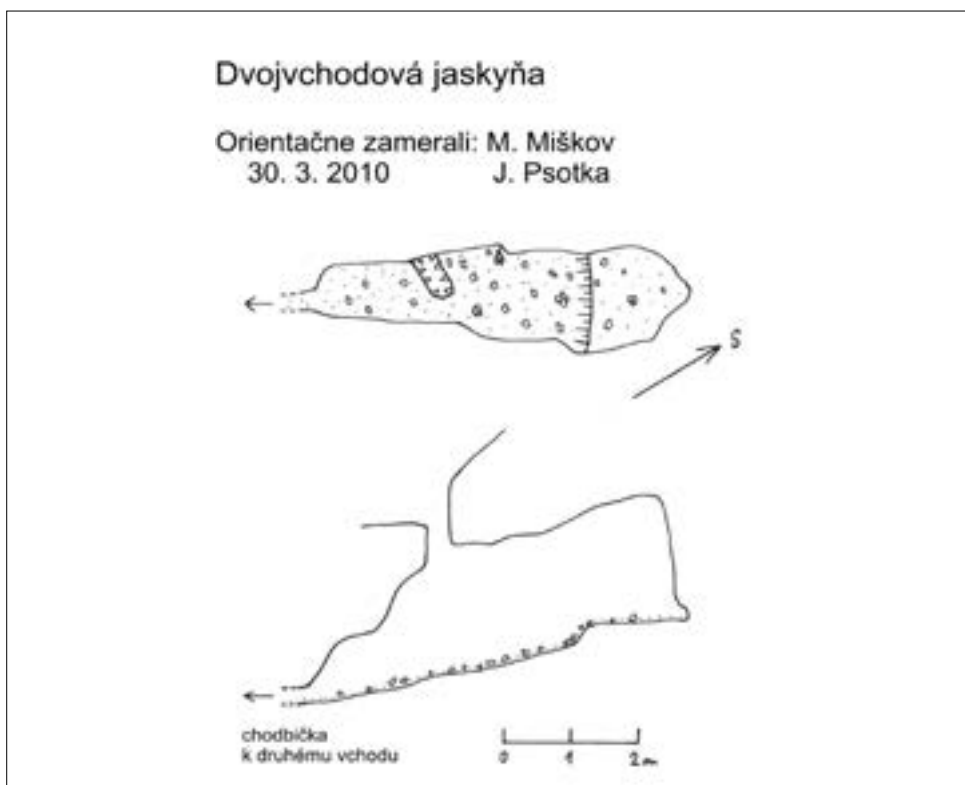
Ide o malú koróznu jaskyňu nachádzajúcu sa v spodnej časti bočného údolia Suchý vodopád, v nadmorskej výške 550 m. Leží konci skalnej steny na okraji žľabu. Vytvorená je vo vrstvách doskovitých krinoidových vápencov so sklonom 72° . Jaskyňa vznikla na pukline smeru 337° . Má trojuholníkovitý vchod vysoký 1,4 m a široký 1,1 m. Dĺžka jaskyne je približne 5,5 m. Jaskyňa po 3 m zatáča mierne doľava a stúpa strmo nahor, kde sa končí v závale. Je bez výzdoby, na dne sa nachádza hlina a napadané lístie.



Dolná jaskyňa. Foto: M. Miškov

6. Dvojvchodová jaskyňa (SR-27) 668 m n. m.

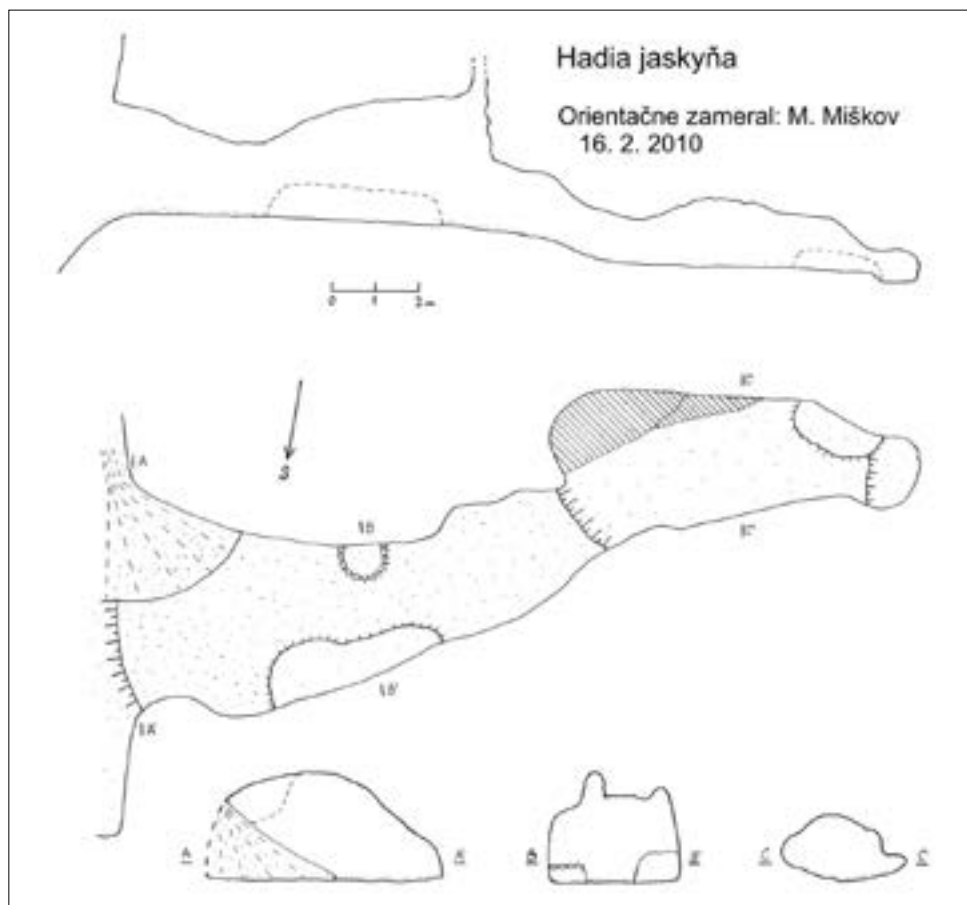
Ide o koróznorútivú jaskyňu vytvorenú na pukline smeru 212° ležiacu v malom skalnom amfiteátri, v nadmorskej výške 660 m. Jaskyňa sa nachádza takmer na vrchu bočného Medvedieho údolia v jeho východnom hrebeni. Má dva vchody. Hlavný vchod leží na ľavej strane amfiteátra 1 m nad zemou. Týmto vchodom sa dá zostúpiť 2 m nižšie a dostaneme sa do stredu 6 m dlhej klesajúcej chodby (smer SV-JZ). Výška chodby sa postupne znižuje, až sa smerom na JZ zníži na 0,3 m. Odtiaľ vedie neprieľzná chodba ku druhému vchodu, ktorý sa nachádza na pravej strane skalného amfiteátra. Jaskyňa je bohatšia na výzdobu. Dno je pokryté napadaným lístím a množstvom sutiny. Jaskyňa je pravdepodobne obývaná zvieratám, ktoré vchádza dnu neprieľznou chodbou z pravého vchodu.



Dvojvchodová jaskyňa. Foto: M. Miškov

7. Hadia jaskyňa 577 m n. m.

Ide o fosílnu fluviookrasovú jaskyňu, ktorá leží v prvom svahovom žliabku pri zákrute cesty, pod skalnou stenou na ľavej strane doliny Malý Ružinok. Jaskyňa pravdepodobne geneticky súvisí s vyššie položenou Zákrutovou jaskyňou. Podľa popisu Erdősa (1978) išlo pôvodne len o 4 m dlhú jaskyňu – plazivku. Pokračovanie bolo spočiatku kompletne vyplnené sedimentmi až po strop. Od roku 1978 do začiatku 80. rokov na tejto lokalite robili výkopové práce jaskyniari OS Jasov (Z. Fodor, T. Koiš a ďalší) a jej priestory výrazne zväčšili. Vchod jaskyne má dnes rozmery $5,5 \times 2,5$ m (š $\times$ v). Zo svahového žliabku spadá do vchodu jaskyne sutinový kužeľ. Pred vchodom na pravej strane sa nachádza halda vyťažených sedimentov a oproti nim je ohnisko. Dno jaskyne má mierny spád. Jej strop je členitý, vidieť na ňom pekne vyerodované stropné koryto. Podľa účastníka prác Tibora Koiša dostala jaskyňa svoje meno práve podľa „hadiaceho sa“ stropného koryta, ktoré ich zaujalo. Podľa jeho slov však hlavným cieľom ich rozsiahlych výkopových prác v jaskyni bolo vytvorenie trampského bivaku. Asi 8 m od vchodu sa nachádza menší komín. Okrem sférických sintrových útvarov je tento komín zaujímavý tým, že je sfarbený domodra, pravdepodobne riasami alebo sinicami. O týchto guľovitých sintrových útvaroch uvažoval V. Cílek (1999) ako o možných fytokrasových speleotémach. O 2 m ďalej od tohto miesta je menší skok a dostaneme sa do druhej časti jaskyne. Tu je strop nízky a po 8 m táto časť končí úplným zasedimentovaním. Dno jaskyne je pokryté hlinito-kamenitými sedimentmi, úlomkami vápenca a v prednej časti listím. V zime sme v jaskyni zaznamenali zimovať netopiere.





Stropné koryto v Hadej jaskyni. Foto: M. Miškov

8. Hrebienková jaskyňa 689 m n. m.

Ide o malú, inaktívnu fluviookrasovú jaskyňu nachádzajúcu sa na SZ od významnejšej Poludňajšej jaskyne, v nadmorskej výške 690 m. Leží v skalnom hrebeni ohraničujúcom malý žľab. Jej vchod je orientovaný na J. Nízka, fluviálne modelovaná kanálová chodba sa tiahne v smere S-J. Jaskyňa má chudobnú výzdobu. Jej dno je tvorené lístím a úlomkami vápenca. Končí po 3,5 m v závale.



Hrebienková jaskyňa. Foto: M. Miškov

9. Jaskyňa nad Červeným komínom 507 m n. m.

Ide o 10 m dlhú koróznu jaskyňu, ktorá sa nachádza v tej istej skalnej stene ako Červený komín, približne 10 m nad ním. Je to v podstate horný vchod Červeného komína, ktorý je s ním neprielezne spojený. Ku jaskyni sa dá dostať iba lezením, resp. zlanením zhora.



Vchod jaskyne nad Červeným komínom je v skalnej stene. Foto: M. Miškov

10. Jaskyňa nad Očkom 540 m n. m.

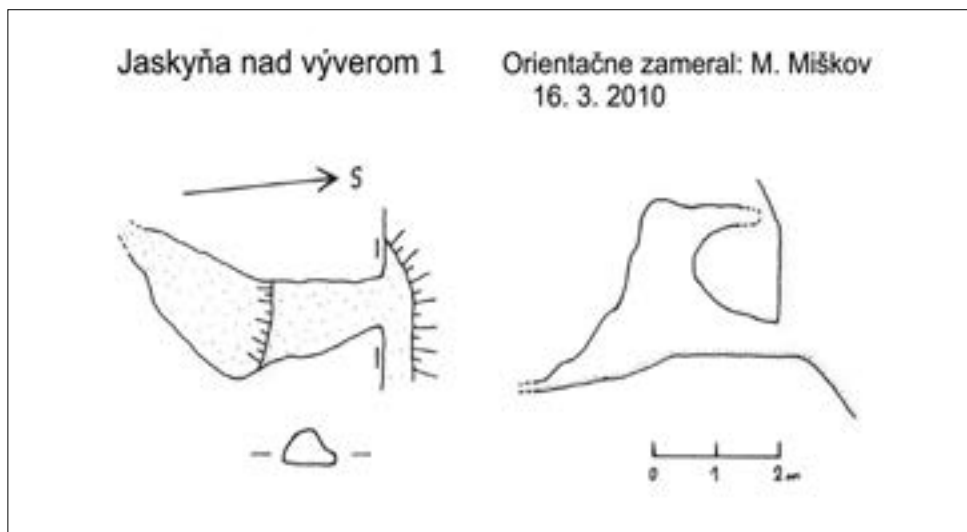
Ide o 4 m dlhú, koróznou-rúťivú jaskyňu nachádzajúcu sa priamo nad jaskyňou Očko. Je v poradí druhá zo skupiny malých jaskýň a abri ležiacich v skalnej stene SZ od Veľkej ružínskej jaskyne. Šikmý vchod je vytvorený pozdĺž tektonickej poruchy. Dno je pokryté sutinou, hlinou a lístím. V koncovej časti sú úlomky sintrových kôr.



Jaskyňa nad Očkom. Foto: J. Psotka

11. Jaskyňa nad výverom 1 (SR-26) 550 m n. m.

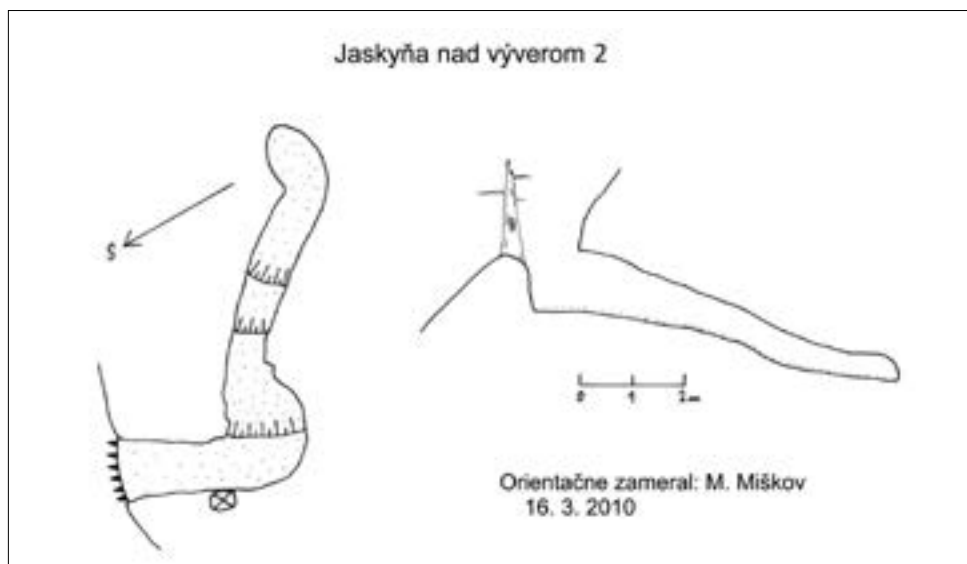
Ide o malú, 4 m dlhú fosílnu fluviokrasovú jaskyňu, nachádzajúcu sa v bočnom údolí Antonovej jaskyne, na ľavej strane doliny Malý Ružinok. Pravdepodobne bola vykopaná jaskyniarimi v celej svojej dĺžke (nájdenej stará lopata). Jaskyňa leží v malej skalke nad malým krasovým prameňom na pravej strane údolia. Vchod trojuholníkového tvaru má rozmery $0,8 \times 0,5$ m (š $\times$ v). Za vchodom sa strop zvyšuje – predstavuje akýsi komín, ktorý pokračuje smerom von z masívu úzkou chodbou. Dno jaskyne sa po 2 m od vchodu zvažuje dole. Ku koncu sa strop prudko znižuje a jaskyňa končí úplným vyplnením sedimentmi, aj keď sa tu dá predpokladať pokračovanie. Výzdobu jaskyne predstavujú zvetrané sintre. Dno je pokryté listím, hlinou a úlomkami vápenca.



Jaskyňa nad výverom 1. Foto: M. Miškov

12. Jaskyňa nad výverom 2 580 m n. m.

Ide o nevel'kú, 6 m dlhú, inaktívnu fluviokrasovú jaskyňu. Leží vo svahu, v pravej časti údolia Antonovej jaskyne, o trochu vyššie nad jaskyňou Tunel nad vyvieračkou. Vchod jaskyne, ako aj miesto pred vchodom, bolo pravdepodobne vykopané a upravené. Jaskyňa sa od vchodu s rozmermi $1,5 \times 1,2$ m (š $\times$ v) zvažuje dolu smerom na JV. V zadnej časti sa lomí a mení smer na V. V tejto časti sa nachádza aj stará sintrová výzdoba, vrátane výrazného 30 cm dlhého stalaktitu, ktorý je pozdĺžne rozlomený. Jaskyňa pravdepodobne pokračuje ďalej, no bolo by tu treba kopat'. Dno jaskyne tvorí hlina a množstvo lístia.



Jaskyňa nad výverom 2. Foto: M. Miškov

13. Jaskyňa nad Zákrutovou 622 m n. m.

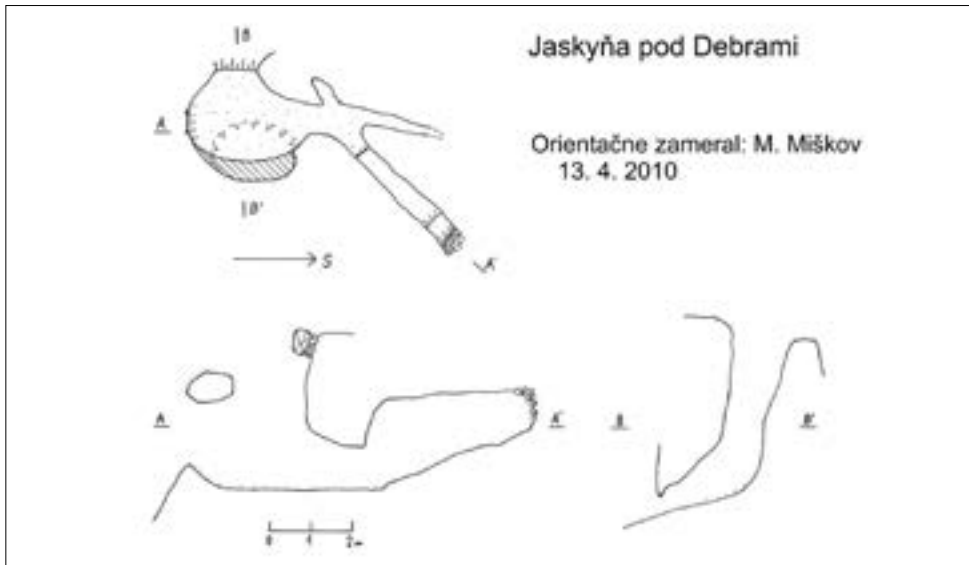
Ide o inaktívnu fluviokrasovú jaskyňu nachádzajúcu sa v tom istom skalnom masíve ako Zákrutová a Hadia jaskyňa. Jej vchod oválneho tvaru leží v skalnej stene niekoľko m vyššie nad vchodom Zákrutovej jaskyne. Stúpajúca chodba s oválnym profilom a bočnými fluviálnymi zahĺbeniami (Psotka, 2014) je dlhá približne 10 m. Jej dno je pokryté ílovitou červenohnedou hlinou. Ku vchodu sa dá dostať iba pomocou lezeckej techniky. Geneticky súvisí s nižšie položenou Zákrutovou jaskyňou, na čo poukazujú zachované stopy po bočných zahĺbeniach pôvodnej jaskynnej chodby zaniknutej denudáciou, ktoré sú viditeľné na skalnej stene medzi vchodmi oboch jaskýň (Psotka, 2014).



Vchod jaskyne nad Zákrutovou (1) a Zákrutovej jaskyne (2). Foto: M. Miškov

14. Jaskyňa pod Debrami (Bobošova diera) 578 m n. m.

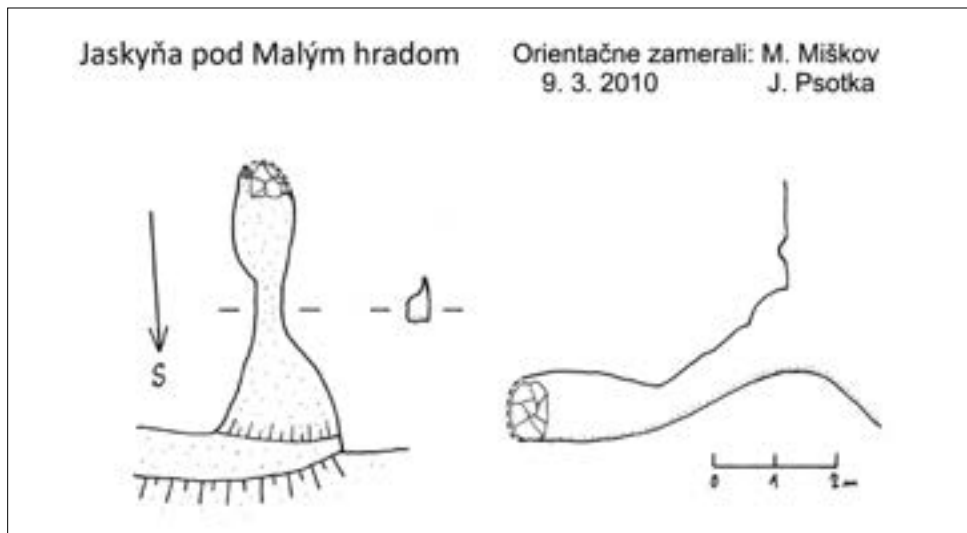
Ide o korózne-kryogénnu jaskyňu, zväčšenú rútením, nachádzajúcu sa v menšej skale nad Červeným komínom, pod SV výbežkom masívu Sivca, na ZM s názvom Debry. Jaskyňa má tri otvory a dá sa rozdeliť do dvoch častí. Vstupná časť je akési prepadlisko a ďalšiu časť predstavujú menšie chodbičky. Vo vstupnej časti je hlavný otvor z hora, a ďalšie dva otvory, jeden smeruje na J, druhý na Z. Smerom na S sa chodba roztróji. Jedna krátka chodbička smeruje na JZ, ďalšia úzka nízka chodba, dlhá 1,5 m, smeruje na S a najväčšia z týchto chodieb je 4 m dlhá vyššia chodba smerujúca na SV. Táto chodba končí v závale. Dno jaskyne je pokryté listím a hlinou. Jaskyňa nemá žiadnu výzdobu.



Jaskyňa pod Debrami. Foto: M. Miškov

15. Jaskyňa pod Malým hradom (Jaskyňa pri Malom hrade) 509 m n. m.

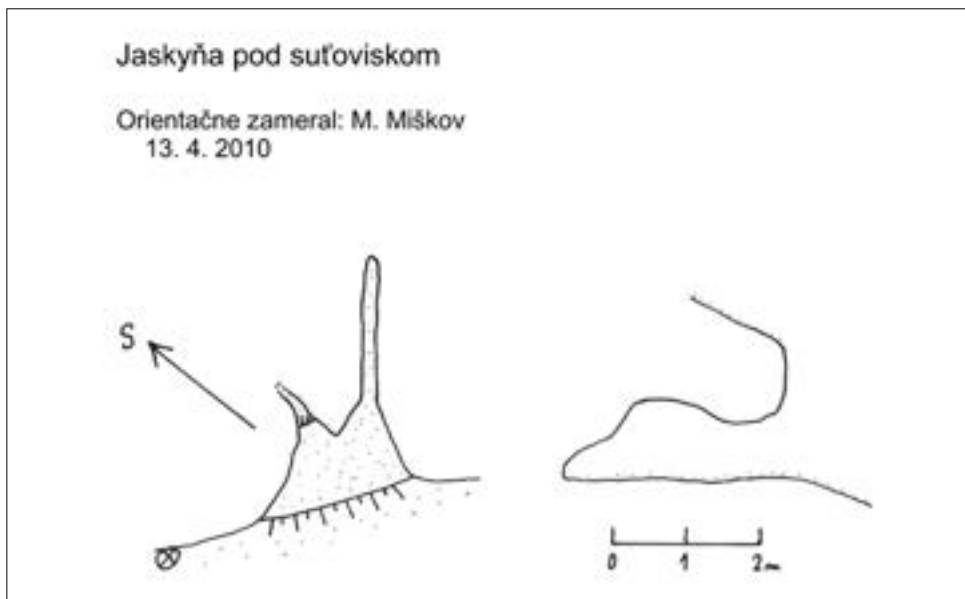
Ide o malú, koróznno-kryogénnu jaskyňu vytvorenú na výraznej poruche smeru 180°. Nachádza sa juhovýchodne od Malého hradu v tej istej skalnej stene, o niekoľko m nižšie. Tvorí ju 4,3 m dlhá chodba, ktorá od vchodu trojuholníkovitého tvaru prudko klesá. Jaskyňa nemá žiadnu výzdobu. Jej dno tvorí hlina, lístie a sutina. V zime sme v nej zaznamenali zimovanie netopiera.



Jaskyňa pod Malým hradom. Foto: J. Psotka

16. Jaskyňa pod suťoviskom 677 m n. m.

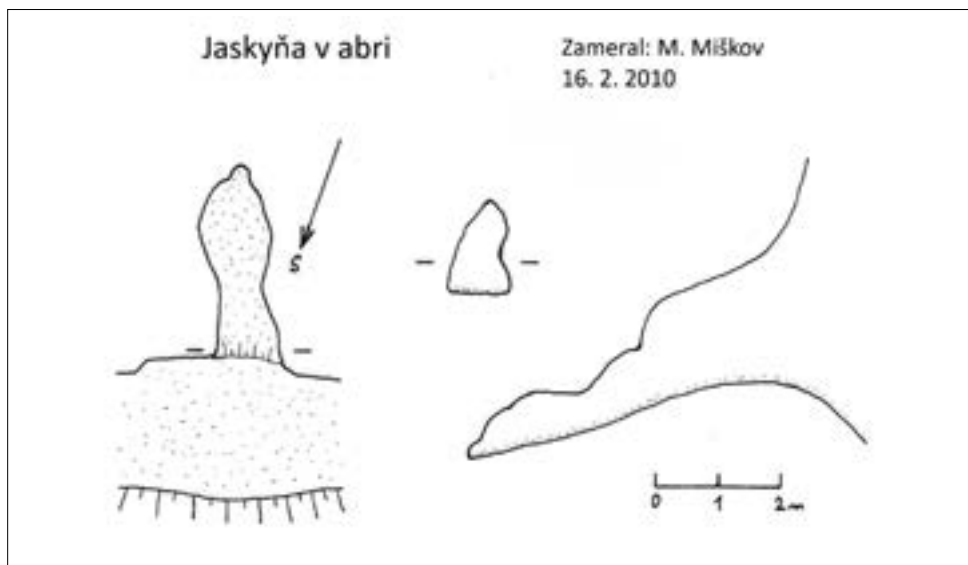
Ide o malú koróznú jaskyňu nachádzajúcu sa vo svahu pod Hrebienkovou jaskyňou. Leží v malej skalke, v nadmorskej výške približne 660 m. Jej vchod je orientovaný na JZ. Zo vstupnej časti vybiehajú dve chodbičky, jedna úzka, dlhá 2 m smerom na SV, druhá krátka na sever. Jaskyňa nemá výzdobu. Dno je tvorené hlinou a napadaným lístím. V Zozname jaskýň SR (2017) je evidovaná ako Jaskyňa nad suťoviskom.



Jaskyňa pod suťoviskom. Foto: M. Miškov

17. Jaskyňa v abri 599 m n. m.

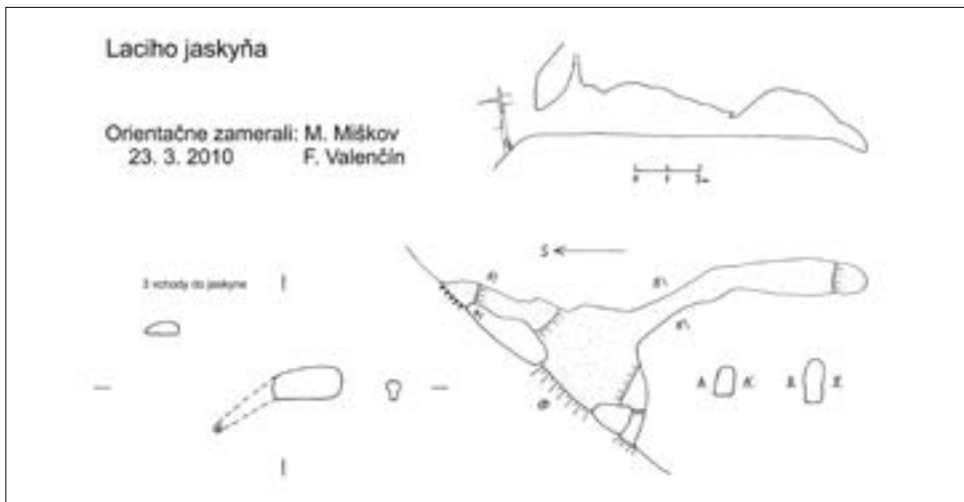
Je ďalšia jaskyňa zo skupiny malých jaskýň a abri ležiacich v skalnej stene SZ od Veľkej ružinskej jaskyne. Vznikla mrazovým zvetrávaním a koróziou na pukline smeru 160°. Dno jaskyne klesá dolu, kde po 3 m náhle končí. Pokryté je sutinou, hlinou a napadaným lístím. Jaskyňa je súčasťou menšieho abri.



Jaskyňa v abri. Foto: M. Miškov

18. Laciho jaskyňa (Anna Mária) 630 m n. m.

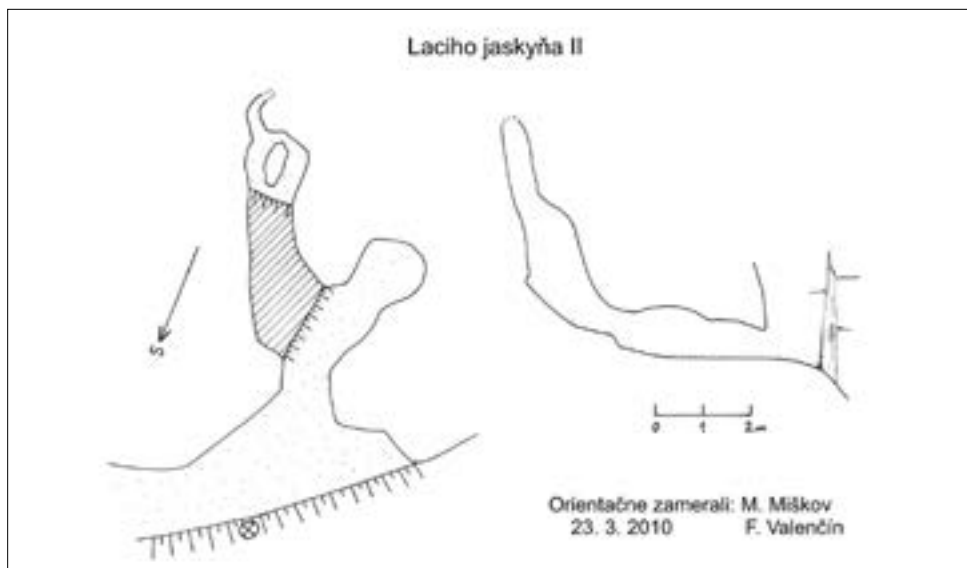
Ide o inaktívnu fluviokrasovú jaskyňu, ležiacu vo svahu v malej skalke oproti Antonovej jaskyni, na pravej strane bočného údolia. Jaskyňa má tri vchody tiahnuce sa v línii SV – JZ, odkryté ústupom svahu. Najväčší je stredný vchod s rozmermi 2×1 m (š $\times$ v). Smerom na SV sa nachádza druhý, menší vchod a na JZ tretí vchod, ktorý je najmenší. Tieto vchody sú vzájomne prepojené tesnejšími, fluviálne modelovanými chodbami, ktoré sa zbiehajú vo vstupnej časti, v menšej sienke. Odtiaľ pokračuje smerom na JV (až J) typická fluviálne modelovaná chodba (oválne priečne profily chodieb, meandrové bočné zahĺbenia), ktorá končí po 8 m úplným zasedimentovaním. Celá chodba bola vykopaná jaskyniarimi z vtedajšej OS Košice-Jasov (Z. Fodor a kol.). Dno jaskyne je pokryté lístím a hlinou, sčasti úlomkami vápenca. Jaskyňa má chudobnú sintrovú výzdobu (náteky).



Laciho jaskyňa. Foto: M. Miškov

19. Laciho jaskyňa II 616 m n. m.

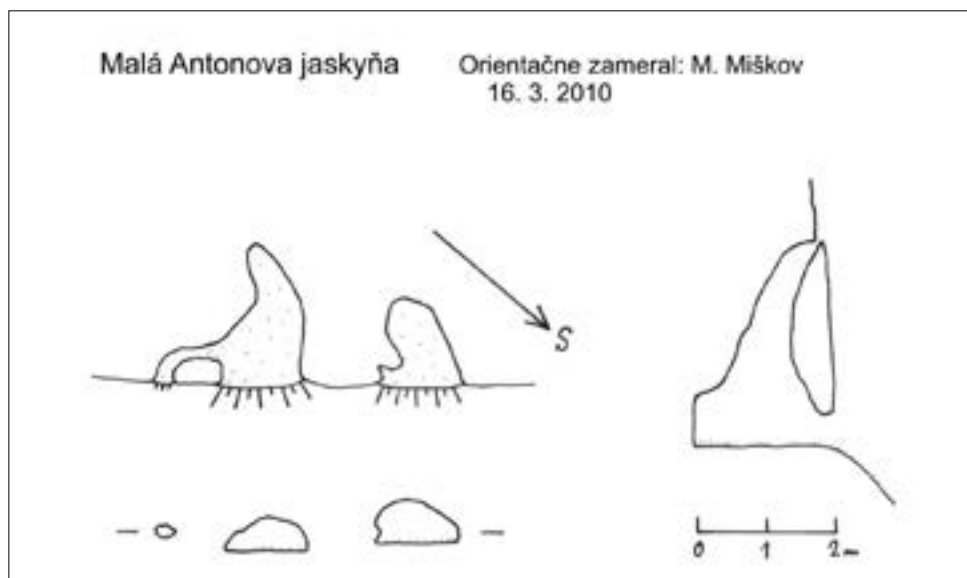
Ide o koróznu jaskyňu ležiacu v menšej skalke vo svahu, niekoľko m pod Laciho jaskyňou. Za vchodom s rozmermi $4,5 \times 0,6$ m (š $\times$ v) sa chodba postupne zúži len na 1 meter. Po 2 m sa jaskyňa rozdeľuje na dve vetvy. Jedna smeruje na J a končí v závale, ktorým sa však dá dostať na povrch. Druhá vetva smeruje na JV. Vedie z nej asi 4 m vysoký komín dohora. Taktiež pokračuje rovno, kde sa po 3 m rozdeľuje na dve chodbičky, ktoré sa hneď aj spájajú. Z ľavej chodbičky pokračuje úzka plazivka smerujúca na J. Celá táto časť leží v závalovom pásme. Dno jaskyne je pokryté hlinou, sutinou a lístím. Jaskyňa má drobnú sintrovú výzdobu.



Laciho jaskyňa II. Foto: M. Miškov

20. Malá Antonova jaskyňa 604 m n. m.

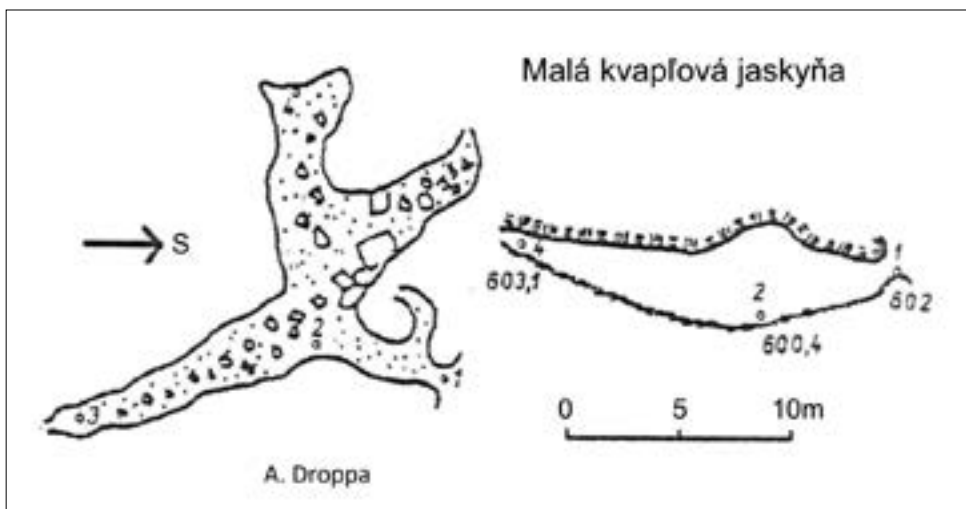
Ide o malú, iba 2 m dlhú koróznu jaskyňu, ležiacu v skalnej stene hned' pri Antonovej jaskyni. Vchod má rozmery $1,2 \times 0,5$ m (š $\times$ v). Hned' za vchodom sa strop dvíha do komína, ktorý ústí v tej istej skalnej stene, o 3 m vyššie. Naľavo od vchodu je malé okno ($0,3 \times 0,2$ m), ktoré je úzkou chodbičkou prepojené s jaskyňou. Taktiež napravo od vchodu je ďalší otvor – abri s dĺžkou 1,3 m a rozmermi vchodu $1,2 \times 0,7$ m (š $\times$ v). S jaskyňou však prepojený nie je. Jaskyňa má chudobnú sintrovú výzdobu. Dno je tvorené hlinou, vápencovou sutinou a lístím.



Malá Antonova jaskyňa. Foto: M. Miškov

21. Malá kvapľová jaskyňa (Pivnica) 602 m n. m.

Nachádza sa len niekoľko metrov nižšie od Veľkej ružínskej jaskyne a pravdepodobne s ňou geneticky súvisí. Prvú zmienku o jaskyni nájdeme v práci E. Kriegera (1841), ktorý ju nazval Slimačia jaskyňa (Tsiga – Barlang, Slimák alebo Slimačnica). Neskôr sa S. Roth (1881) o nej zmienil ako o „malej jaskyni s krásnou výzdobou, inak nevýznamnej“. Anton Droppa (1973) jaskyňu popísal a zameral v dĺžke 37 m. Spomenul výrazné stropné korytá v oboch vetvách jaskyne a predpokladal jej vytváranie vodným tokom pritekajúcim od JV. Považoval ju za geneticky mladšiu úroveň Veľkej ružínskej jaskyne, vytvárajúcou sa v staršom pleistocéne. Cílek (1999) našiel v jaskyni opracované štrky, z ktorých niektoré boli tvorené fylitom. Na stenách jaskyne tiež identifikoval minerál hydroxylapatit. Analyzoval aj polohu terra rossy z jaskyne a uviedol jej chemické zloženie. Na základe nálezu štrkov a reliktovej lastúrovitých jamiek (scallops) na stenách, predpokladal prepojenie oboch jaskýň a existenciu jaskynného systému, ktorý bol pretekaný voľne tečúcou vodou. Vchod jaskyne má rozmery $1,8 \times 0,5 - 1$ m (v × š). Hneď za vchodom je prvá odbočka – malá klesajúca chodba, ktorá smeruje na Z a stáča sa na J. Po pár metroch však končí nepriehlizne, vyplnená sutinou. V priamom smere od vchodu sa dostaneme do vyššieho priestoru, kde sa jaskyňa rozvetvuje. Západným smerom vedie niekoľko m dlhá chodba s nápadne zarovnaným stropom a sintrovými nátekmi na stenách. Končí sa úplným zasintrovaním. Severným smerom taktiež vybieha kratšia chodba končiaca nepriehlizne. Najväčšou z týchto odbočiek je chodba smerujúca na J s bohatou sintrovou výzdobou (sintrové vodopády, náteky, záclony, menšie kvaple). Na dne sa nachádzajú zvyšky štrkových sedimentov. Chodba končí nepriehlizným zúžením a je tu slabý prievan. Dno jaskyne tvoria sintrové kôry, ílovité a štrkovo-piesčité sedimenty, menšie a miestami väčšie úlomky vápenca.

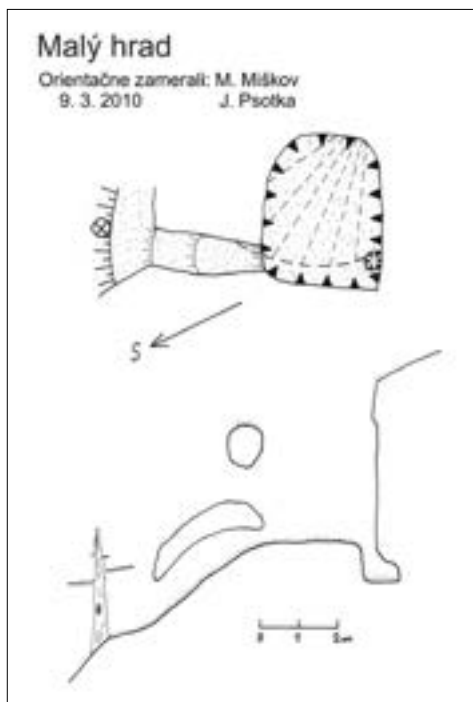




Malá kvapľová jaskyňa. Foto: M. Miškov

22. Malý hrad 516 m n. m.

Ide o veľmi zaujímavú jaskyňu – prepadlisko, do roku 2010 neznámu. Jaskyňa sa nachádza v skalnej stene J od spodného prameňa v bočnom údolí Suchý vodopád, približne v rovnakej výškovej úrovni, ako je skalný prah vystrojený reťazou. Vchod jaskyne je vidieť už od prameňa a je približne trojuholníkového tvaru s rozmermi 1×1 m. Od tohto vchodu vedie strmá, takmer plazivkovitá chodba smerom dohora. Jej dĺžka je približne 3 m a smeruje na JZ. Na konci chodby sa cez malý otvor dostaneme na dno veľkého prepadliska. Jeho rozmery sú približne 3×4 m, výška stien je od 3 – 4 m. Asi 1 m nad otvorom, ktorým sa do prepadliska dostaneme, je skalné okno s rozmermi $1 \times 0,8$ m (v $\times$ š). Oproti otvoru je na dne prepadliska aj malá sienka. Z južnej, až juhovýchodnej strany spadá do vnútra veľký sutinový kužeľ. Jeho súčasťou sú aj popadané stromy, ktoré ho držia pohromade. Materiál z neho sa nachádza aj vo vstupnej chodbe. Vstupná chodba je korózne-kryogénneho pôvodu. Sienka oproti má znaky prevažne koróznej činnosti presakujúcich vôd a prepadlisko má pôvod kryogénno-rútivý. Nevylučujeme však, že aj prepadlisko vzniklo koróziou, ale po zrútení stropu sa prejavila viac činnosť premrzania. Jaskyňa je bez výzdoby. Jej dno tvorí hlina, hrubé úlomky a bloky vápenca, lístie a staré drevo (popadané stromy). Jaskyňu sme našli dňa 9. 3. 2010 vo dvojici M. Miškov a J. Psotka.

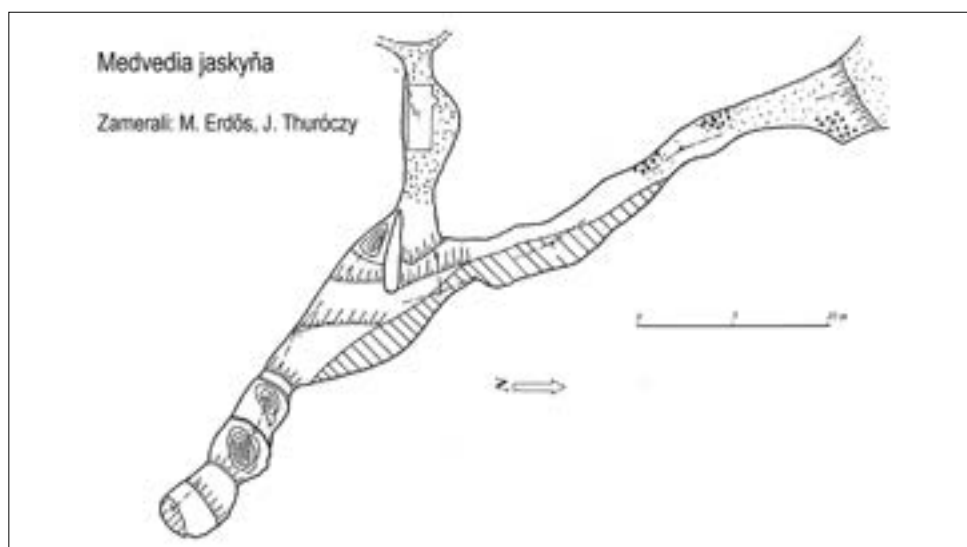


Jaskyňa Malý hrad – skalné okno.

Foto: M. Miškov

23. Medvedia jaskyňa (Jaskyňa na Vozárskej) 535 m n. m.

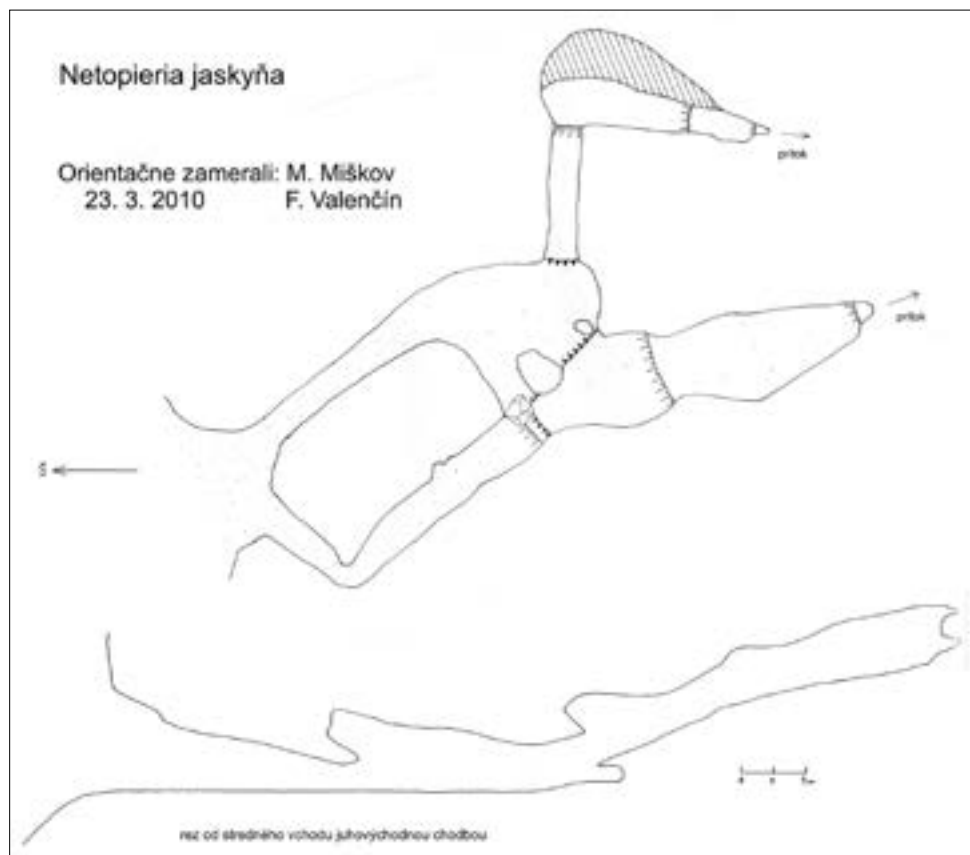
Ide o archeologicky a paleontologicky významnú, inaktívnu fluviokrasovú jaskyňu, ležiacu na úpätí vysokej skalnej steny, JV od skalného prahu na začiatku bočného Medvedieho údolia. Vchod do jaskyne je oblúkovitého tvaru s rozmermi $2 \times 1,6$ m (resp. väčší). Od vchodu pokračuje plazivkovitá chodba, ktorá po niekoľkých metroch nadobúda väčšie rozmery. Jaskyňa sa rozdeľuje na dve vetvy: juhovýchodnú, ktorá je dlhšia a západnú. V juhovýchodnej chodbe sa nachádzajú pekné kaskádovité jazierka. Na konci západnej chodby, v časti nazvanej Kaplnka, boli nájdené archeologické a osteologické nálezy (Bárta, 1981, 1989, 1990) a taktiež kompletná kostra jaskynného medveďa, podľa ktorého dostala jaskyňa aj pomenovanie. Bárta (1990) na základe archeologických sond zistil, že dno tejto chodby po holocénnej vrstve penovcov vyplňa mazľavá tmavohnedá ílovitá hlina. Táto chodba má ešte krátke pokračovanie v podobe veľmi úzkych plaziviek. V jaskyni je bohatá sintrová výzdoba (stalaktity, náteky). Dno jaskyne je pokryté sedimentmi – ílovitou hlinou, drobnými vápencovými úlomkami a vo vstupnej časti lístím. V zime sme tu zaznamenali zimovať netopiere. Vchod jaskyne, ako aj začiatok vstupnej chodby, bol umelo vykopaný.



Medvedia jaskyňa. Foto: J. Psotka

24. Netopieria jaskyňa (Jaskyňa pod skalným stupňom) 621 m n. m.

Ide o inaktívnu, fluviokrasovo-koróznu jaskyňu, ktorej vchod leží pod výraznou previsnutou skalnou stenou uprostred bočného údolia na ľavej strane doliny Malý Ružinok, asi 70 m na JV od Antonovej jaskyne. Jaskyňu vo svojej práci spomína už E. Krieger (1841) pod názvom Gedeonova jaskyňa (Gida Barlang, Gidowa Jeskyna). Nazval ju tak na počesť podžupana Šarišskej župy Gedeona von Pillera. Jaskyňu orientačne zameral a stručne popísal J. Kukla (1953). Publikoval aj jej schematickú mapku, ale jej dĺžku neuviedol. Predpokladal, že časť jaskyne ležiaca pod dnom svahového žľabu, môže byť v čase jarného topenia alebo pri vodných prívaloch pretekaná vodou. Jaskyňu v r. 1971 zameral aj A. Droppa v dĺžke 36 m a predpokladal, že vznikla výlučne koróziou presakujúcich vôd (Droppa, 1973). V príspevku ju uviedol ako Jaskyňu pod skalným stupňom. Jaskyňu opísal aj M. Erdős (1978) a považuje ju za vytvorenú tečúcou vodou, na základe výskytu štrku na jej dne. Psotka (2014) našiel v záveroch chodieb zasintrované opracované balvany hornín črnelskej skupiny gemerika (fylity, metabazalty) s priemerom až 30 cm, čo poukazuje na pretekánie vodného toku so zdrojovou oblasťou ležiacou na J-JZ od jaskyne. Fluviokrasový pôvod jaskyne predpokladal aj na základe oválnych profilov chodieb. Jaskyňa má dva, resp. tri vchody. Hlavný je stredný vchod trojuholníkového tvaru. Ďalší vchod sa nachádza naľavo a vedie z neho 6 m dlhá chodba smerom na JV, priamo do strednej časti jaskyne a tretí vchod, nachádzajúci sa napravo, je len tesný meander, ktorý nie je s jaskyňou prepojený. Cez stredný vchod vedie chodba smerom na JZ, ale po 2,5 m sa lomí pod pravým uhlom a smeruje na JV. Takto pokračuje 7 m do strednej časti jaskyne. Táto stredná časť je rozdelená na dve časti – vyššiu



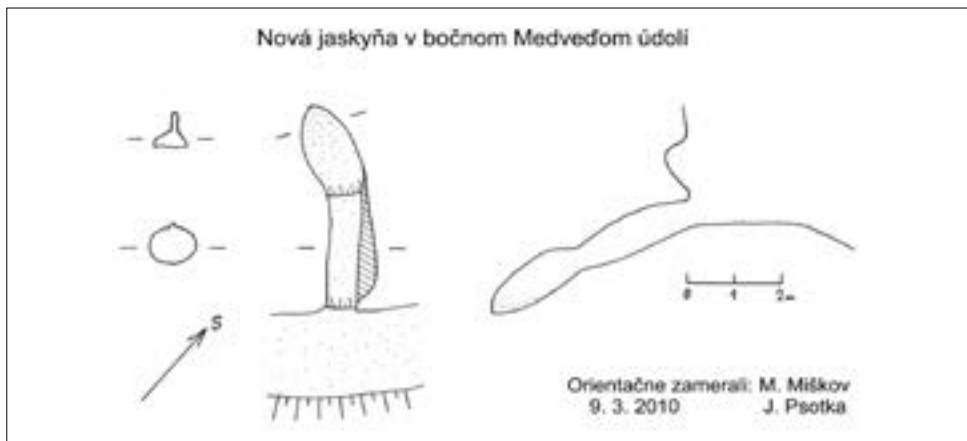
a nižšiu. Z vyššej časti pokračuje stúpajúca chodba smerom na JV, ktorá po 11 m končí. Cez malé korózne kanáliky tu priteká voda do jaskyne. Z nižšej časti pokračuje po výškovom skoku tiež stúpajúca chodba smerom na V. Po 5 m sa lomí v pravom uhle a pokračuje na J. Chodba po ďalších 6 m končí. Aj tu priteká voda z malých kanálikov. Táto časť jaskyne je najvyššia. V jaskyni sa nachádza bohatá sintrová výzdoba rôznych foriem (náteky, biely plastický sinter aj podlahový sinter). Dno jaskyne tvorí holá skala, bližšie ku vchodom je hlina a nanosené lístie. V jaskyni sme zaznamenali zimovať netopiera.



Netopieria jaskyňa. Foto: M. Miškov

25. Nová jaskyňa v Medved'om údolí 563 m n. m.

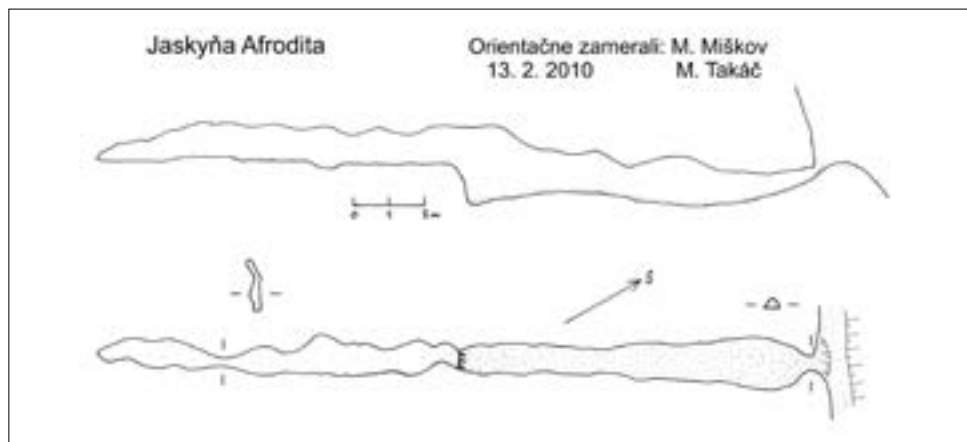
Ide o nevel'kú, inaktívnu fluviokrasovú jaskyňu, ležiacu na úpätí malej skalnej steny vo svahu oproti Medvedej jaskyni, nachádzajúcu sa takmer v rovnakej nadmorskej výške. Jaskyňa má okrúhly vchod s rozmermi $0,6 \times 0,6$ m. Za ním pokračuje smerom na severozápad prudko klesajúca chodba, ktorá po 4 m končí. V celej dĺžke tejto chodby sa dá na strope pozorovať 10 až 20 cm široký žliabok (stropné koryto). Dno jaskyne tvorí holá skala, ktorá je pokrytá množstvom napadaného lístia, v koncovej časti spláchnutou hlinou. Jaskyňu objavili jaskyniari vtedajšej OS Košice-Jasov, Z. Fodor, M. Sedlačko a J. Kováč, nájdením a prekopením jej vchodu v r. 1982. V Zozname jaskýň SR (2017) je evidovaná ako Nová jaskyňa v Medved'om údolí. Názov Nová jaskyňa v bočnom Medved'om údolí je v Zozname jaskýň 2017 chybné uvedení ako synonymum k Novoobjavenej jaskyni.



Nová jaskyňa v Medved'om údolí. Foto: J. Psotka

26. Novoobjavená jaskyňa (Afrodita) 655 m n. m.

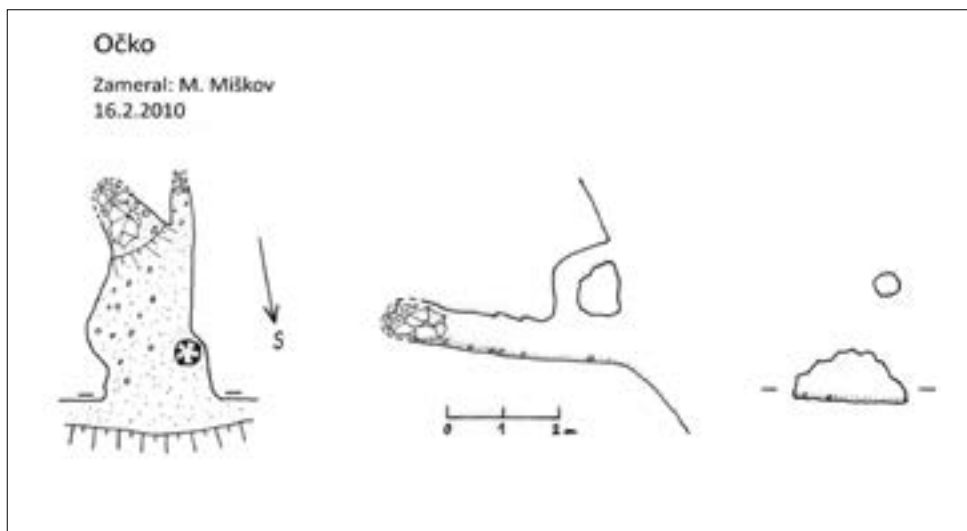
Ide o 20 m dlhú, horizontálnu inaktívnu fluviokrasovú jaskyňu vytvorenú na pukline smeru 210°. Podľa stropného koryta a bočných meandrových vyhlbenín ide pravdepodobne o paleovýver. Jaskyňa leží vo svahu JV od Zákrutovej jaskyne, vyššie nad ňou, smerom k údoliu Antonovej jaskyne. Malý trojuholníkovitý vchod s rozmermi $0,4 \times 0,3$ m (š $\times$ v) je čiastočne prisypaný. Preto nie je jaskyňa veľmi známa a hľadá sa relatívne ťažko. Od vchodu dno prudko klesá a dostaneme sa do nízkej priamej chodby. Po 10 m sa dno trochu zníži a strop zvýši. Toto je najvyššie miesto jaskyne (2,2 m), kde sa dá aj postaviť. Na tomto mieste je 1,3 m vysoký skok a jaskyňa pokračuje priamo ďalej. Takto pokračuje ešte 10 m, kde končí zúžením a zasintrovaním. V jaskyni je bohatá sintrová výzdoba (náteky, stalaktity). Dno je tvorené v zadnej časti hlinou, bližšie ku vchodu aj úlomkami vápenca, lístím a drevom. V zimných mesiacoch sa v jaskyni nachádza veľké množstvo pavúkov a pravdepodobne je obývaná aj zvieratom. Jej vchod našiel jaskyniar B. Hájek v r. 1993. Jaskyňa bola znovuobjavená v roku 2009 členmi Speleoklubu Šariš, ktorí ju pomenovali Afrodita. Táto jaskyňa však nie je nový objav, čo dokazujú nápisy za vchodom na pravej strane. Po konzultácii s J. Psotkom a podľa technických denníkov sme ju stotožnili s Novoobjavenou jaskyňou.



Novoobjavená jaskyňa. Foto: M. Miškov

27. Očko 671 m n. m.

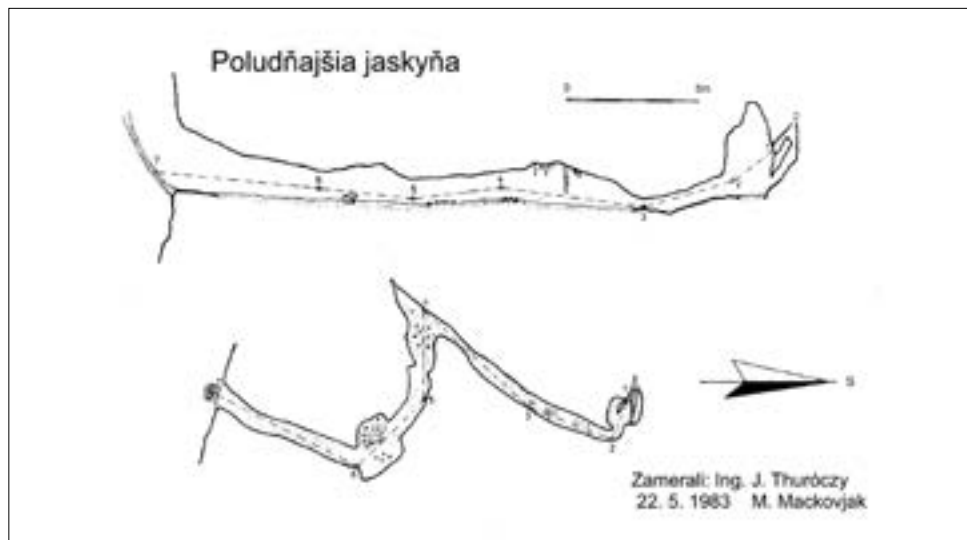
Jaskyňa Očko je prvá zo skupiny malých jaskýň a abri ležiacich v skalnej stene SZ od Veľkej ružínskej jaskyne. Priestorovo je asi najväčšia z nich, aj keď jej rozmery sú iba $4 \times 1,8$ m. Rozmery vchodu sú 2×1 m. Meter nad vchodom sa nachádza menšie prerútené okno s priemerom 0,4 m, ktoré predstavuje ďalší vchod do jaskyne. Jaskyňa vznikla koróziou, mrazovým zvetrávaním a postupným opadávaním úlomkov. Dno sa mierne zvažuje nahor a je pokryté množstvom odpadnutých úlomkov a hlinou, vo vchode napadaným lístím. Asi 3 m od vchodu sa jaskyňa rozdeľuje na dve chodbičky.



Jaskyňa Očko. Foto: M. Miškov

28. Poludňajšia jaskyňa (SR-28) 734 m n. m.

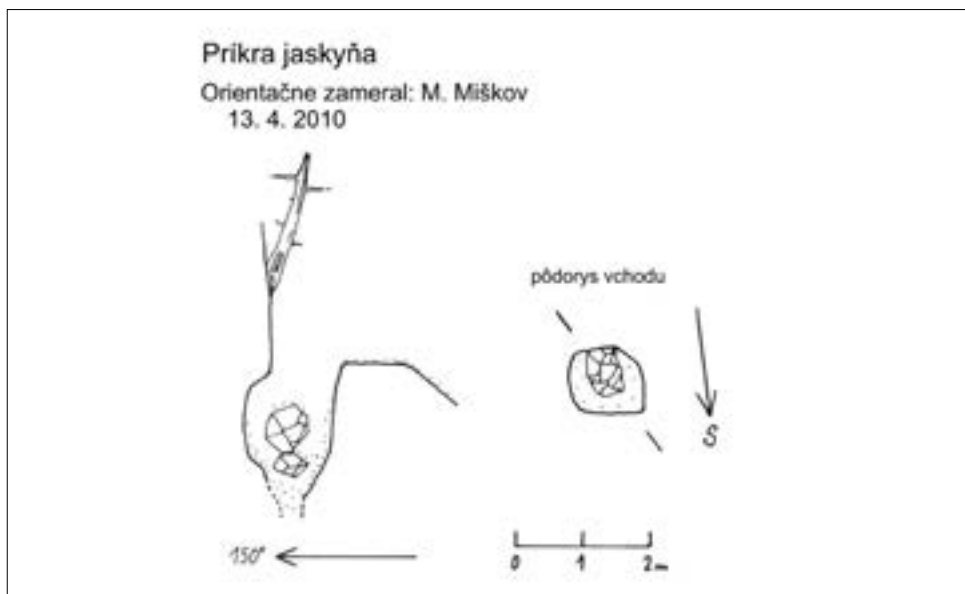
Ide o inaktívnu fluviokrasovú jaskyňu s dĺžkou 23 m, nachádzajúcu sa v JZ svahu Spáleného vrchu, na pravej strane doliny Malý Ružinok. Jaskyňu zamerali J. Thuróczy a M. Mackovjak v r. 1983. Mapu a rozvinutý rez nakreslil Thuróczy. Vchod leží 4 m nad úpäťm skalnej steny, priamo oproti Veľkej ružinskej jaskyni, ktorá leží na náprotivnej strane údolia. Vo vchode rastie strom. Pomerne tesná meandrujúca chodba jaskyne sa dvakrát lomí a na jej konci je extrémna úžina, za ktorou je vyššia zasintrovaná sienka. Podľa J. Thuróczyho za úžinou bol len M. Mackovjak. Jaskyňa má bohatú sintrovú výzdobu (prevažne náteky, drobné brčká, jaskynné perly). Jej dno je pokryté hlinou. Je to najdlhšia jaskyňa nachádzajúca sa na pravej strane doliny Malý Ružinok.



Poludňajšia jaskyňa. Foto: M. Miškov

29. Príkra jaskyňa 704 m n. m.

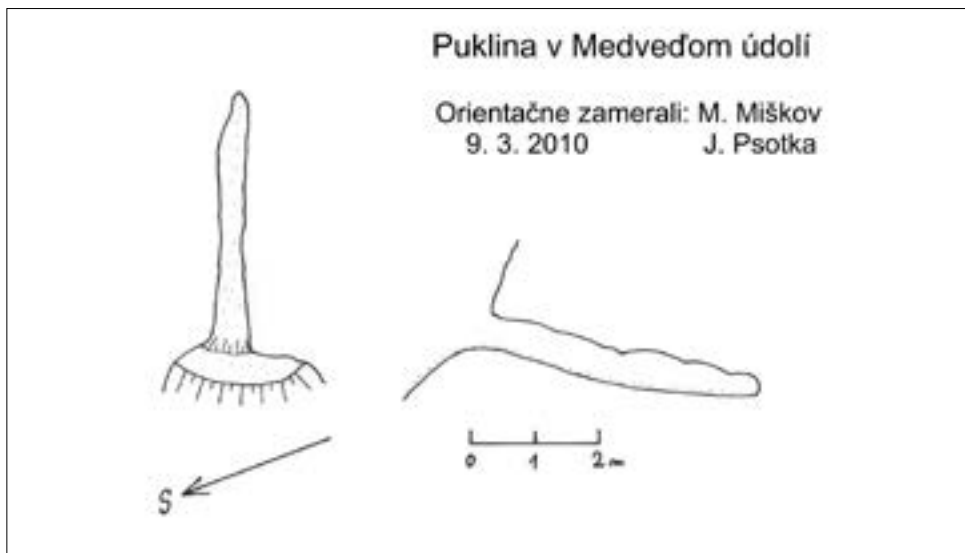
Ide o koróznú jaskyňu – sondu nachádzajúcu sa v skalnej stene oproti Hrebienkovej jaskyni, v tom istom žliabku. Jaskyňa je hlboká 2 m, jej pôdorys je okrúhleho tvaru s priemerom 1 m. V sonde je spadnutý veľký balvan. Výplňou je hlina a napadané lístie. Nad jaskyňou je obrovský spadnutý buk a iné stromy.



Príkra jaskyňa. Foto: M. Miškov

30. Puklina v Medveďom údolí 545 m n. m.

Ide o malú koróznú jaskyňu, ležiacu v malej skalke vo svahu nad Medveďou jaskyňou. Tvorí ju asi 4 m dlhá klesajúca chodba so šírkou do 0,5 a výškou 0,6 m. Jaskyňa je bez výzdoby. Dno tvorí hlina a lístie.



Puklina v Medveďom údolí. Foto: J. Psotka

31. Puklinová jaskyňa I (Puklinová jaskyňa v Suchom vodopáde) 587 m n. m.

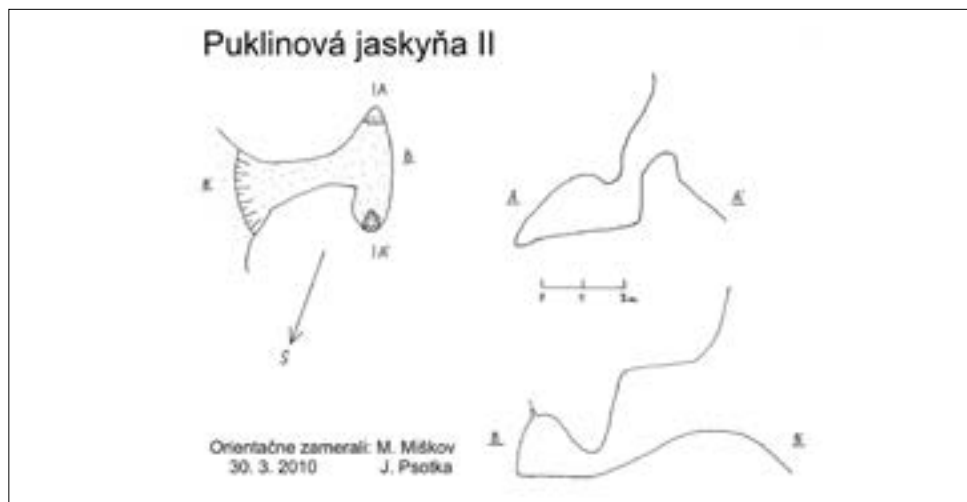
Ide o malú korózne-rútivú jaskyňu, vytvorenú opadávaním úlomkov pozdĺž vrstvitosti vápencov, nachádzajúcu sa SZ od významnejšej Veľkej jaskyne v Suchom vodopáde. Leží na úpätí asi 4 m vysokej skalnej steny smerujúcej na S. Vchod jaskyne je oválneho tvaru, s rozmermi $3 \times 0,6$ m (š $\times$ v). Jaskyňa pokračuje v tomto profile 2 m. Najväčšia šírka jaskyne je 4 m. Na dne sa nachádzajú veľké bloky a vrstvy vápencov odpadnuté zo stropu a lesná hlina s listím. V tej istej skalnej stene niekoľko m severnejšie sa nachádza ďalší nevelký otvor, ktorý je pravdepodobne prepojený s jaskyňou a slúži ako zvieracia nora.



Puklinová jaskyňa I. Foto: M. Miškov

32. Puklinová jaskyňa II 572 m n. m.

Ide o menšiu koróznu jaskyňu, nachádzajúcu sa nad významnejšou Studenou jaskyňou. Jaskyňa leží v menšej skale v hrebeni ohraničujúcom údolie Suchý vodopád z V. Je vytvorená na výraznej pukline. Má dva vchody, väčší severovýchodný s rozmermi $1,6 \times 2$ m (v $\times$ š). Za ním pokračuje prudko klesajúca chodba, ktorá sa postupne zníži len na 0,6 m a po tomto prieleze sa dostaneme do menšej sienky. Druhý, menší vchod, je oválneho tvaru s rozmermi $0,3 \times 0,5$ m – cez tento vchod treba zostúpiť 1,7 m a dostaneme sa do tej istej sienky ako z prvého vchodu. Táto malá sieň od druhého vchodu mierne klesá dolu smerom na J a je dlhá 3 m, s výškou max. 1,5 m. Vyššie pokračuje len úzka puklina, ktorá vedie do tretieho neprieľezného vchodu viditeľného z povrchu. Jaskyňa má sintrovú výzdobu (náteky). Jej dno je pokryté hlavne napadaným listím a lesnou hlinou.



Puklinová jaskyňa II. Foto: M. Miškov

33. Puklinová jaskyňa pri Medvedej 606 m n. m.

Jaskyňu opísal už M. Erdős (1978), ktorý ju považoval za starú vyvieracu. Ide však len o krátku koróznu jaskyňu, vytvorenú na pukline smeru 120°. Vchod exponovaný na S leží v menšom brale v bočnom Medvedom údolí, 40 m na JZ od významnejšej Medvedej jaskyne. Vchod jaskyne sa nachádza 1 m nad úpäťm steny a pod ním sú ešte dva malé, nepriehľadné otvory vedúce do menšieho priestoru. Chodba jaskyne dosahuje za vchodom výšku 3,7 m a jej dĺžka je 3,5 m. Končí sa nepriehľadne, vyznievaním pukliny. Dno jaskyne je skalné, bez sedimentov. Na stenách je nevýrazná sintrová výzdoba (náteky).



Puklinová jaskyňa pri Medvedej. Foto: M. Miškov

34. Ružínske abri 586 m n. m.

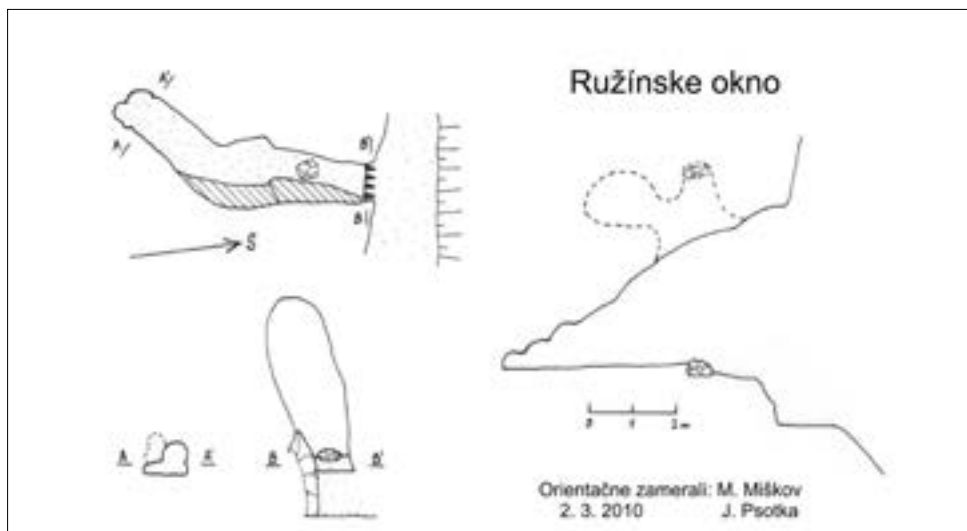
Ide o posledný krasový útvar nachádzajúci sa v skupine malých jaskýň a abri, ležiacich v skalnej stene SZ od Veľkej ružínskej jaskyne. Ide o vyššie abri, ktorého súčasťou je úzka, len asi 1 m dlhá puklina. Tento útvar je evidovaný ako jaskyňa.



Ružínske abri. Foto: M. Miškov

35. Ružínske okno 517 m n. m.

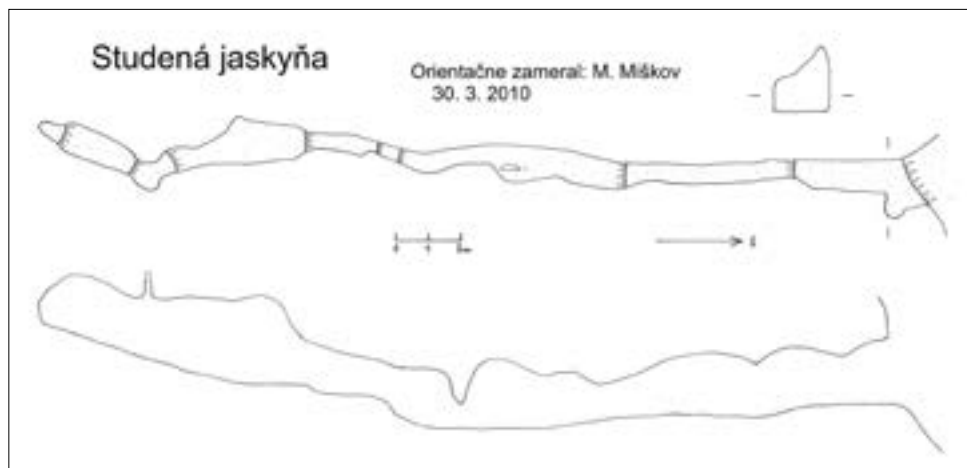
Ide o 6 m dlhú koróznú jaskyňu ležiacu v spodnej časti skalnej steny medzi Medvedím údolím a údolím Suchého vodopádu. Jaskyňa sa nachádza niekoľko m na SZ od Medvedieho údolia. Jej vchod s rozmermi 1 – 1,5 × 5 m (š × v) je vidieť z dna doliny. Výška jaskynnej chodby sa postupne znižuje až na 0,4 m. Hneď za vchodom sa dá dostať aj do menšej, vrchnej etáže jaskyne. Jaskyňa je vytvorená pozdĺž šikmej pukliny, ktorá sa dá pekne sledovať aj vyššie v skalnej stene. V zadnej časti sú veľmi pekne vykorodované stropné vyhlbeniny. Jaskyňa je bez výzdoby. Dno tvorí holá skala, v zadnej časti lesná hlina, kamene, drevo a lístie.



Ružínske okno. Foto: M. Miškov

36. Studená jaskyňa (SR-29) 537 m n. m.

Ide o 26 m dlhú, pravdepodobne koróznú jaskyňu vytvorenú na subvertikálnom zlome smeru 180°. Jaskyňa sa nachádza vo východnom hrebeni údolia Suchý vodopád v menšej skalke. Zlom, na ktorom je vytvorená, sa tiahne od Jaskyne pri Malom hrade až k Puklinovej jaskyni II. Dostať sa k jaskyni je veľmi problematické, pretože sa nachádza v exponovanom teréne veľmi strmých svahov. Vchod jaskyne je orientovaný na S a vidieť ho už od cesty (z miesta ešte pred údolím Suchého vodopádu). Jaskyňa by sa dala rozdeliť na dve časti – vstupnú a zadnú časť. Vstupnú časť predstavuje úzka, 13 m dlhá chodba horizontálneho charakteru. Rozdelenie jaskyne je presne v polovici, na mieste, kde sa znižuje strop (len na 0,7 m). Za týmto miestom nasleduje niekoľko skokov a jaskynná chodba začína stúpať dohora. Taktiež priestory sú oproti vstupnej časti väčšie. V tejto zadnej časti jaskyne sa nachádza tiež bohatá sintrová výzdoba (náteky), ktorá je vo vstupnej časti chudobnejšia. Jaskyňa končí úplným zasedimentovaním. Dno jaskyne je pokryté lístím, lesnou hlinou a kameňmi (vstupná chodba) a v zadnej časti ílovitou hlinou – veľmi zaujímavou, pretože nejde o súvislú masu, ale o guľôčkovitú hlinu. Na konci jaskyne, na ľavej strane, sú staré nápisy objaviteľov (vďaka tomu vieme, že ide o Studenú jaskyňu). V jaskyni sme našli zimovať netopiera.

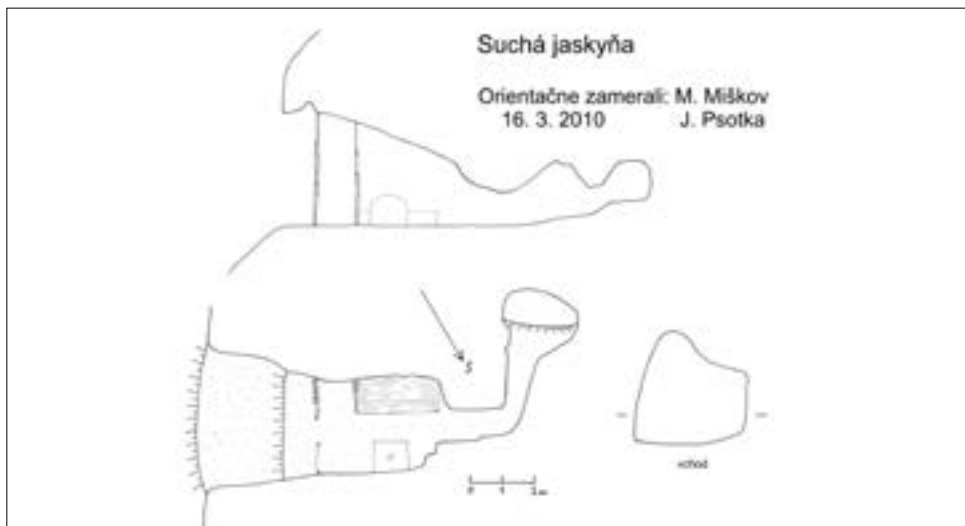




Studená jaskyňa. Foto: M. Miškov

37. Suchá jaskyňa 489 m n. m.

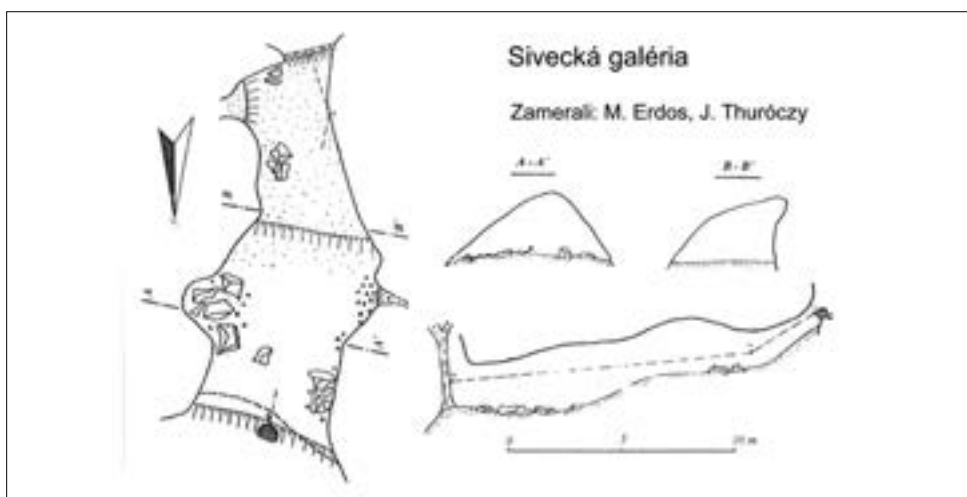
Ide o 11 m dlhú, koróznno-kryogénnu jaskyňu nachádzajúcu sa v skupine skál oproti najväčšiemu pravostrannému prítoku Malého Ružinka (SV od Sivca). Vchod jaskyne je trojuholníkovitého tvaru s rozmermi $3,5 \times 3,5$ m a je ho vidieť už z dna doliny. Vstupná časť jaskyne je priestorovo veľká s rozmermi 3×5 m (š $\times$ d) a výška je od 3,5 m po 2 m. Smeruje na SZ. Ku koncu sa táto časť zúži a aj strop sa zníži na 1 m. Tu po 7 m sa jaskyňa lomí v pravom uhle a chodba smeruje na JZ. Zadná časť jaskyne je výrazne vlhšia ako vstupná, ktorá je suchá, a prerážajú do nej korene. Taktiež hlina nachádzajúca sa na dne je vlhká, vo vstupe je úplne suchá. Jaskyňa bola dlhodobo využívaná na bivačovanie a za týmto účelom bola aj upravená. Nachádza sa tu provizórna posteľ a piecka. Vchod jaskyne je zahradený drevenou stenou. Taktiež sa tu nachádza množstvo odpadu. Jaskyňa nemá žiadnu výzdobu.



Suchá jaskyňa. Foto: M. Miškov

38. Šivecká galéria (Šivecká partizánska jaskyňa, Štefanová) 630 m n. m.

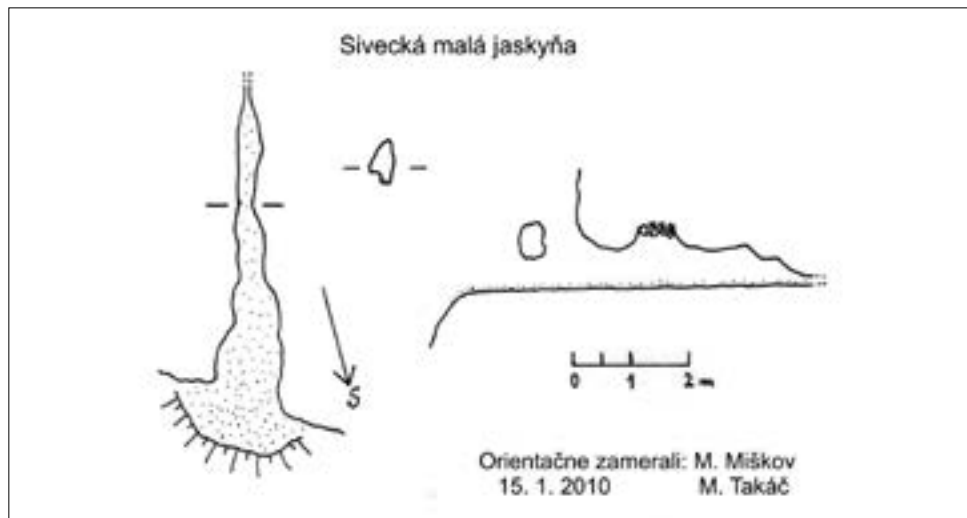
Ide o najväčšiu z troch jaskýň nachádzajúcich sa priamo vo svahu Sivca nad dolinou Malý Ružinok (ďalšie Šivecká malá a Šivecká pekná jaskyňa). Z týchto jaskýň je najvyššie položená a dá sa k nej ľahko dostať od sedla pod Sivcom. Jaskyňa leží len plytko pod povrchom svahu. Má tri vchody. Najväčší vchod je oválneho tvaru a smeruje na S do strmého žľabu. Vysoký je 2 m a široký až 7 m. Pred týmto vchodom rastie veľký buk. Ďalší vchod je na druhej strane chodby oproti hlavnému vchodu. Je to prerútené okno s rozmermi 2×1 m (š $\times$ v). Tento vchod je v súčasnosti zahradený napadanými kameňmi a drevom, je však prielezný. Tretí vchod leží len kúsok od druhého vchodu východným smerom. Ide taktiež o prerútené okno, takmer dokonalého obdĺžnikovitého tvaru s rozmermi 2 m na výšku a 0,6 m na šírku. Jaskyňa je relatívne veľká a priestranná s hlavným smerom na S (od druhého k hlavnému vchodu). Dno sa mierne zvažuje a asi v polovici je mierny skok. Pokryté je hlinou, listím a kameňmi. Jaskyňa je často navštevovaná ľuďmi. Nachádza sa tu provizórny stolík a taktiež ohnisko s konštrukciou na grilovanie pri hlavnom vchode. Na stenách sú rôzne nápisy. Jaskyňa nemá žiadnu výzdobu. Je koróznokryogénneho pôvodu.



Šivecká galéria. Foto: M. Miškov

39. Šivecká malá jaskyňa (Zasypaná jaskyňa) 616 m n. m.

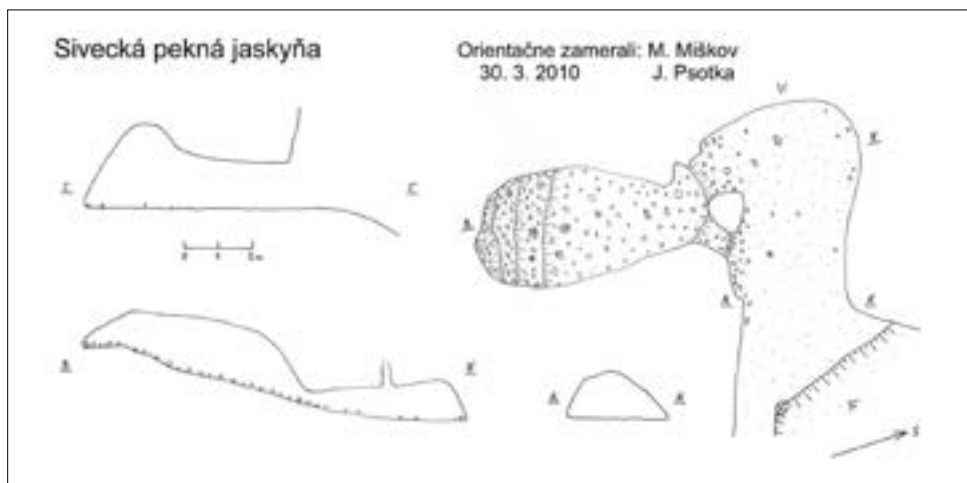
Ide o malú koróznu jaskyňu nachádzajúcu sa vo svahu Sivca, asi 60 m nižšie pod významnejšou Šiveckou galériou. Leží v mohutnom žľabe v malej skupine skál. Jaskyňa sa vytvorila na pukline smeru 208°. Má dva vchody, vrchný je prerútený hneď nad spodným vchodom s priemerom 0,6 m, spodný je pôvodný vchod oválneho tvaru s rozmermi 1,2 × 0,6 m (š × v). Jaskyňa pokračuje priamo malou plazivkovitou chodbou ešte 5 m na miesto, kde sa nepriehľadne zúži. Jaskyňa nemá žiadnu výzdobu, dno je pokryté hlinou a napadaným lístím.



Šivecká malá jaskyňa. Foto: M. Miškov

40. Šivecká pekná jaskyňa 583 m n. m.

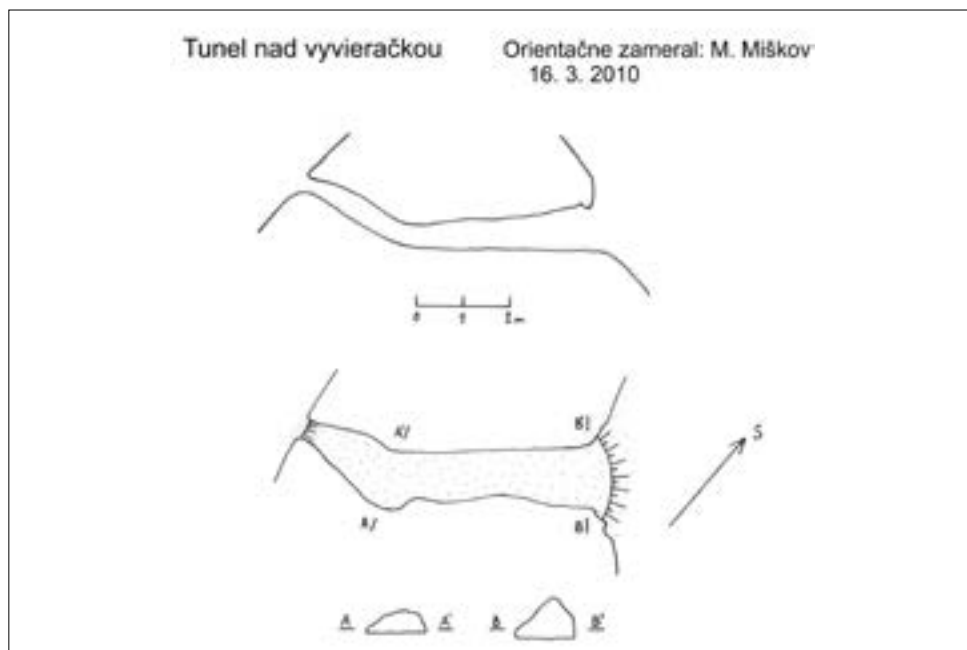
Táto korózna jaskyňa sa nachádza vo svahu Sivca, nižšie a severnejšie od Šiveckej malej jaskyne. Leží na spodku menšej skalnej steny. Jej vchod s rozmermi $3 \times 1,4$ m (š $\times$ v) je orientovaný na V. Od vchodu pokračuje západným smerom 3 m široká a do 2,5 m vysoká horizontálna chodba, ktorá sa ku koncu lomí pod pravým uhlom a smeruje na J do masívu. Strop sa týmto južným smerom postupne zníži až na 0,4 m a za týmto znížením sa chodba zas rozšíri a zvýši. Táto časť chodby stúpa nahor, kde po 6,5 m končí v závale. V zadnej časti jaskyne je bohatá sintrová výzdoba (náteky). Dno tvorí množstvo úlomkov vápencov, vo vstupnej časti listie a lesná hlina. V jaskyni je cítiť silný prievan, ktorý súvisí so závalom na jej konci, ktorý je už veľmi blízko povrchu.



Šivecká pekná jaskyňa. Foto: M. Miškov

41. Tunel nad vyvieračkou (SR-25) 591 m n. m.

Predstavuje 6 m dlhú, inaktívnu fluviokrasovú jaskyňu s dvoma vchodmi, ktorá prechádza cez skalné bralo. Nachádza sa v bočnom údolí, kde sa nachádza aj Antonova jaskyňa. Leží v malej skalke pár metrov vyššie nad Jaskyňou nad výverom 1. Spodný, väčší vchod trojuholníkového tvaru, má rozmery $1,3 \times 0,9$ m (š $\times$ v). Druhý, vyšší vchod, je menší s rozmermi $0,4 \times 0,3$ m (š $\times$ v). Od spodného vchodu vedie chodba jaskyne horizontálne a jej strop sa postupne znižuje až na 0,5 m. Po 4 m sa chodba lomí a smeruje nahor k vyššiemu vchodu. Smer chodby je JZ – SV. Jaskyňa nemá žiadnu výzdobu. Dno je pokryté hlinou, kameňmi a hlavne množstvom lístia.



Tunel nad vyvieračkou. Foto: M. Miškov

42. Veľká jaskyňa nad Suchým vodopádom (Jaskyňa Suchého vodopádu) 582 m n. m.

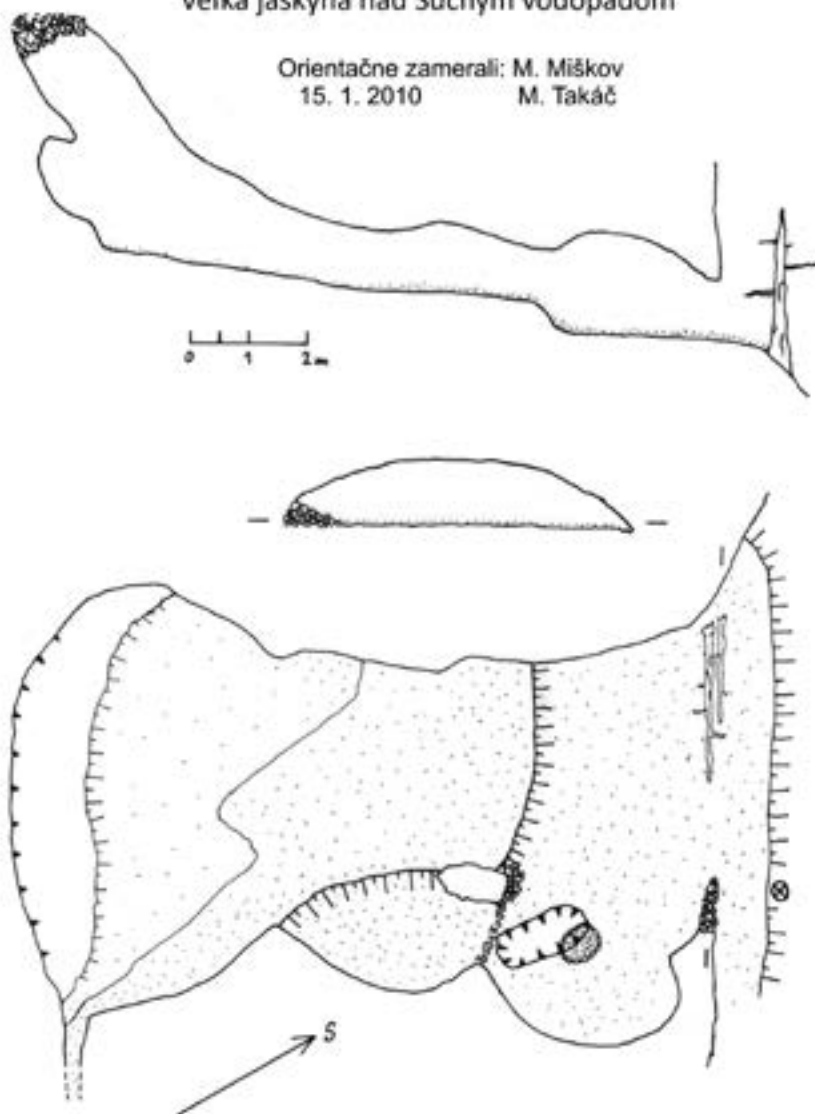
Ide o najväčšiu jaskyňu v bočnom údolí Suchý vodopád. Jaskyňa sa nachádza vo vrchnej časti tohto údolia, priamo pod skalnou stenou uprostred dolinky. Vchod do jaskyne je viditeľný už z diaľky z dna doliny. Rozmery vchodu sú $6 \times 1,2$ m (š $\times$ v). Jaskyňa je založená na uklonených vrstvách vápenca a bola vytvorená koróziou a rozširovaná mrazovým zvetrávaním a opadávaním vrstiev a úlomkov. Vo vstupnej časti sa zvyšuje strop na 1,8 m, taktiež priestorovo je tu jaskyňa väčšia. V tejto časti sa nachádza ďalší vchod do jaskyne, ktorý predstavuje komín. Pod komínom sa nachádza ohnisko. Táto vstupná časť je využívaná na bivačovanie, o čom svedčí už spomínané ohnisko či upravená rovná podlaha dôkladne zbavená kameňov, ktoré sú poukladané na kôpkach. Jaskyňa ďalej pokračuje v JZ smere (210°) asi 12 m. Od vstupnej časti je menší stupeň nahor a strop sa tu znižuje. Stúpajúca chodba pokračuje asi 5 m, kde sa začne jej strop opäť dvíhať a dostaneme sa do vyššej sienky. Sienka je vytvorená na poruche SZ – JV a v jej stropnej časti sa nachádza veľký zával. Táto pravdepodobne gravitačná porucha sa dá veľmi pekne sledovať aj na povrchu, kde sa javí ako menšia terénna zníženina – prepadlisko. Zo sienky pokračuje JV smerom malá neprielezná chodba a tu sa jaskyňa končí. Jaskyňa nemá žiadnu výzdobu. Dno je tvorené vápnitou hlinou, úlomkami vápenca a vo vstupnej časti napadaným lístím. V jaskyni sme zaznamenali zimovať netopiera.



Veľká jaskyňa nad Suchým vodopádom. Foto: M. Miškov

Veľká jaskyňa nad Suchým vodopádom

Orientačne zamerali: M. Miškov
15. 1. 2010 M. Takáč

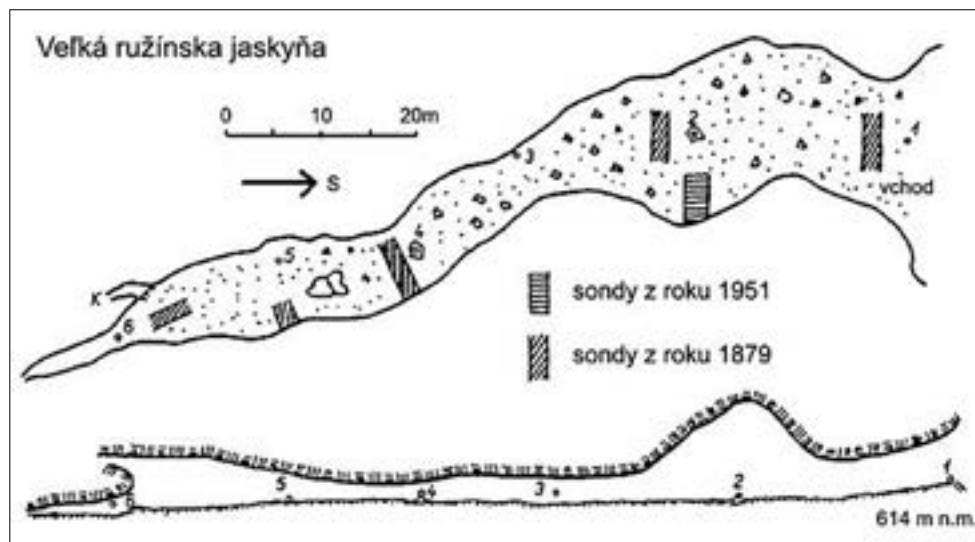


43. Veľká ružínska jaskyňa (Róthova jaskyňa) 614 m n. m.

Je najväčšou a najvýznamnejšou jaskyňou doliny Malý Ružinok. Najstarší opis jaskyne je v práci E. T. T. Kriegera (1841), ktorého spoločníci ju nazvali Kriegerova jaskyňa. Krieger uviedol aj ďalšie názvy jaskyne: Bainok Barlang, Wjtazowa Daupa alebo Jeskyna. Jej vchod leží na ľavej strane doliny, už takmer v jej závere, asi 30 m nad dnom doliny vo svahu exponovanom na SV. Má mohutný vchod 16×6 m (š $\times$ v). Vstupná časť jaskyne je najväčšia, jej rozmery sú 40 m na dĺžku, 16 m na šírku a 10 m na výšku. Táto časť je výrazne tektonicky porušená, čo sa prejavilo na intenzívnom opadávaní úlomkov vápenca zo stien a stropu, vplyvom mrazového zvetrávania. Ďalej sa chodba jaskyne zmenšuje a zužuje a jej strop sa znižuje. Takto pokračuje ešte 70 m. Jaskyňa končila neprieleznou zasintrovanou úžinou, za ktorou bolo počuť zdanlivo výraznú ozvenu. Jaskyniari zo Speleoklubu Cassovia (L. Gagyí) v roku 2009 úžinu rozšírili, ale za ňou sa dostali len do slepej zasintrovanej sienky. V tejto koncovej časti sa na jar, resp. po topení snehu, vytvára malé jazierko. Chodba jaskyne má horizontálny charakter a niekoľkokrát sa mierne lomí. Hlavný smer chodby je J-JV. Jaskyňa nemá v súčasnosti znaky riečnej modelácie, ale na základe jej výrazného horizontálneho priebehu a nižšie ležiacej, výrazne fluvialne modelovanej Malej kvapľovej jaskyne predpokladáme, že ide o staré riečisko. Na stenách sa nachádza taktiež veľké množstvo nápisov. Jaskyňa, tak ako dnes, aj v minulosti bola navštevovaná ľuďmi. Vo vstupnej časti sa nachádza ohnisko s provizórnymi lavičkami. Dno jaskyne tvorí vápnitá hlina a úlomky vápenca, vo vstupnej časti napadané lístie. V databáze jaskýň je zaradená medzi významné jaskyne. Jaskyňa predstavuje veľmi významnú archeologickú lokalitu (Roth, 1881a b; Kormos, 1918; Bárta, 1963; Kaminská, 1995; Soják, 2014; Soják a kol., 2023). Prvý archeologický a paleontologický výskum tu vykonal v roku 1879 významný slovenský prírodovedec Samuel Roth (1851 – 1889), podľa ktorého neskôr T. Kormos navrhol pre jaskyňu názov Rothova jaskyňa. Po starých archeologických výskumoch zostalo na dne jaskyne viacero zvyškov sond. Prvý interdisciplinárny archeologický výskum v jaskyni prebehol pod vedením M. Sojáka a A. Nemerguta v roku 2023. Preukázal osídlenie zo stredného až počiatku mladého paleolitu, z mezolitu, neolitu, z mladších úsekov praveku a z novoveku. Tím archeológov jaskyňu tiež zdokumentoval technikou laserového skenovania v kombinácii s fotogrametriou (Soják a kol., 2023).

Na genézu jaskyne boli publikované rôzne názory. Kukla (1953) v opise jaskyne uviedol, že v sonde asi 20 m od vchodu sa od 40 cm do 1 m hĺbky nachádzajú vytriedené ploché okruhlíaky vápencov, zjavne uložené tečúcou vodou. Droppa (1973) citoval nálezy vápencových obliakov a jedného tvoreného diabázom (paleobazaltom) z Rothových archeologických sond. Podľa neho jaskyňa vznikala koroziívnym rozširovaním vrstvových škár atmosférickými vodami a do takto rozšírených kanálov vnikli ponárajúce sa vody, čoho dôkazom je nález obliakov v sondách S. Rotha. Neuvedol však pôvod týchto ponárajúcich sa vôd. Podľa Thuróczyho a kol. (1988) skalný reliéf jaskyne v súčasnosti nemá tvary fluvialnej modelácie, čo mohlo byť spôsobené najmä intenzívnym mrazovým zvetrávaním. Jaskyňu považovali za tektonicko-koroziívnu. Autori tiež predpokladali, že zaoblenie kusov vápencov v okolí bývalých archeologických sond bolo podmienené ich zvetrávaním a koróziou in situ. Ložek a Horáček (2007) v stratigrafickej sonde vo vchode jaskyne, ktorú vykopali v r. 1993 nenašli žiadne indikácie po tečúcej vode. Cílek (1999) však v stratigrafickej sonde vo vchode jaskyne našiel dobre opracované obliaky, z ktorých niekoľko bolo tvorených fylitom. Podobné štrky našiel aj v nižšie ležiacej Malej kvapľovej jaskyni, na základe čoho uvažoval o prepojení oboch jaskýň a predpokladal existenciu jaskynného systému, ktorý bol pretekaný voľne tečúcou vodou. Hochmuth (2008) predpokladal, že mohutná chodba jaskyne určite nebola vytváraná tokom dolinky Ružinok, ale podstatne väčším tokom, možno predchodcom Hornádu. Tento predpoklad však nebol potvrdený nálezom dobre opracovaných štrkov Hornádu

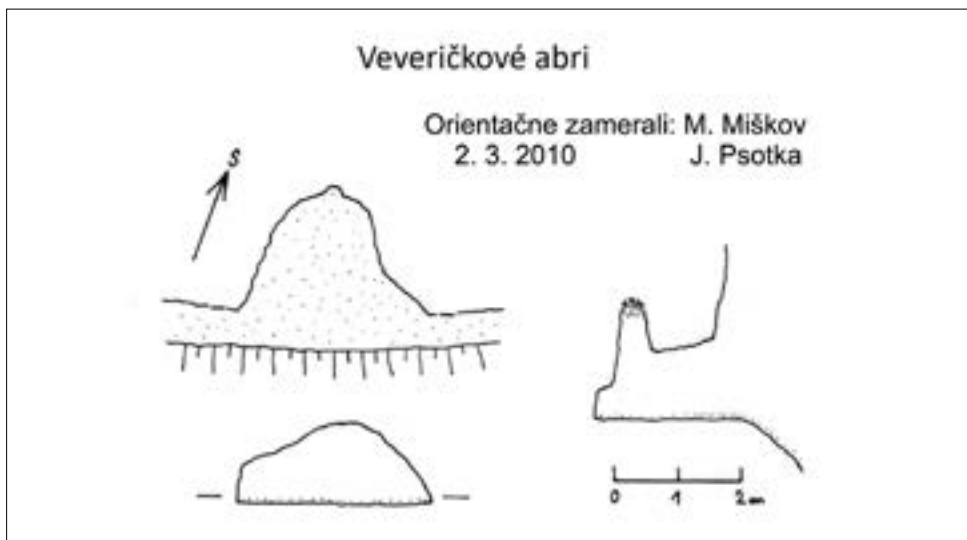
a jeho terás, ktoré pozostávajú najmä z odolných hornín ako kremeň, kremence, granitoidy a metamorfity v početných archeologických a stratigrafických sondách v jaskyni, preto sa s týmto názorom nestotožňujeme. Vody, ktoré vytvárali jaskyňu boli pravdepodobne alochtónne, so zbernou oblasťou v chloriticko-sericitických fylitoch črnelskej skupiny gemerika (Psotka, 2014). Do podzemia sa mohli ponárať v blízkosti výraznej prešmykovej línie SZ-JV smeru, ktorá oddeľuje spodnokarbónske fylity a jurské karbonáty.



Veľká ružínska jaskyňa. Foto: M. Miškov

44. Veveričkové abri (Abri – Veveričková) 465 m n. m.

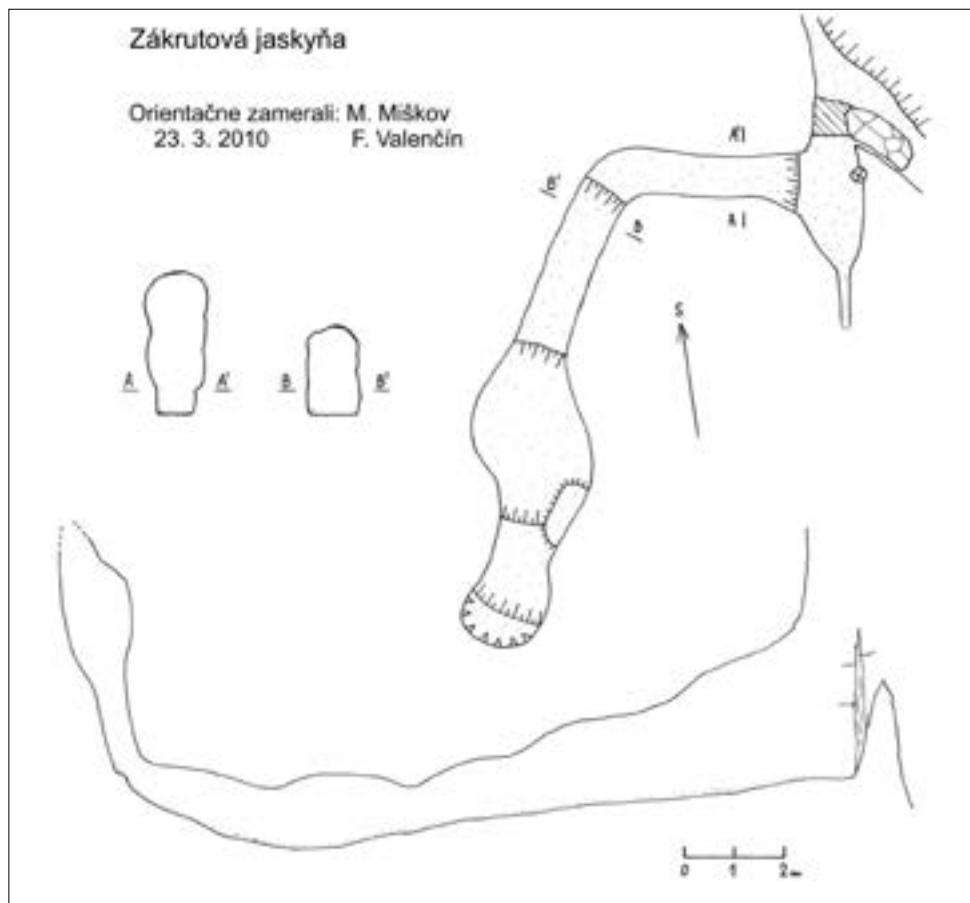
Ide o malú korózne-kryogénnu jaskyňu – abri, nachádzajúcu sa v skalnej stene v údolí najväčšieho pravostranného prítoku Malého Ružinka. Jaskyňa leží v južnom svahu tohto bočného údolia. Je vytvorená v piesčito-krinoidových vápencoch trlenského súvrstvia obalového mezozoika veporika. Vznikla mrazovým zvetrávaním, ale komín v zadnej časti je korózneho pôvodu. V komíne je vytvorená aj drobná sintrová výzdoba. Rozmery jaskyne nie sú veľké. Dno jaskyne je pokryté hlinou, kamením a lístím. O lokalite nás informoval T. Koiš.



Veveričkové abri. Foto: J. Psotka

45. Zákrutová jaskyňa (Jaskyňa Slimák) 613 m n. m.

Ide o ukážkovo modelovanú, inaktívnu fluviookrasovú jaskyňu ležiacu pod skalnou stenou, ktorá sa nachádza vyššie nad Haďou jaskyňou. Jaskyňu opísal M. Erdős (1978) a považoval ju na základe jej vodou modelovaných tvarov za starú vyvieračku. Výkopové práce tu vykonávali jaskyniari okolo Z. Fodora (vtedajšia OS Košice-Jasov). Vchod do jaskyne je oválny s rozmermi 3×1 m (v $\times$ š). Pred vchodom je veľký spadnutý balvan. Chodba jaskyne dlhá 18 m má typické znaky riečnej modelácie (oválny strop, bočné zahĺbenia) a má profil v tvare kľúčovej diery. Jej dno je tvorené červenohnedou ílovitou hlinou, vo vstupnej časti napadaným lístím a úlomkami vápenca. Chodba s miernym stúpaním smeruje na Z, avšak po 3 m sa stáča doľava, takmer pod pravým uhlom. Podľa tohto zalomenia – zákruty dostala jaskyňa pomenovanie. Profil chodby sa znižuje, ale po pár metroch sa dostaneme do menšej sienky, kde sa chodba rozšíri na 2,5 m a strop sa zvýši na 1,5 m. Ďalej pokračuje stúpajúca chodba k prekopenému miestu, z ktorého vedie úzky zasintrovaný komín. V priamom smere jaskyňa končí úplným vyplnením červenohnedým ílom a zasintrovaním. Jaskyňa má chudobnú sintrovú výzdobu. Blízka poloha jaskýň Hadia, Zákrutová, nad Zákrutovou a Medvedia naznačuje ich genetickú súvislosť. Nad Medvedím údolím leží v inverznej polohe na jurských vápencoch menšia poloha hornín karpatského keuperu (vrch. trias – norik), ktoré tvoria pestré ílovce (červené, fialové, zelené) a ílovité bridlice. Sedimenty v uvedených jaskyniach poukazujú na pôvod ponárajúcich sa vôd v horninách tohto súvrstvia v čase, keď bol jeho plošný rozsah väčší. V senilnom štádiu vývoja, keď došlo vplyvom erózneho



zahľbovania Medvedej doliny k strate hydrologickej funkcie jaskýň, ostali tieto z veľkej časti vyplnené ílovitými sedimentmi (Psoťka, 2014).



Zákrutová jaskyňa. Foto: M. Miškov

ZÁVER

V krasovej oblasti Sivca a doliny Malý Ružinok sme opísali a orientačne zamerali 45 jaskýň rôznych genetických typov. Fluviokrasového pôvodu je 16 jaskýň. V súčasnosti sú všetky inaktívne alebo až fosílné, ktoré boli pred ich vykopaním úplne vyplnené sedimentmi. Z geomorfologického a geologického hľadiska sú najvýznamnejšie, pretože dokumentujú vývoj lokálneho alogénneho krasu. Väčšina jaskýň doliny je koróznokryogénneho (12) a korózneho (13) pôvodu. Malý počet lokalít sme zaradili ku koróznokryogénnym (3) a rozsadlinovo-koróznym (1). Náročným povrchovým prieskumom svahov je tu ešte možné nájsť doteraz nezaregistrované menšie jaskyne, nepredpokladáme však významnejšie speleologické objavy. Ani rozsiahlejšie výkopové práce v niekoľkých, predtým úplne zanesených fluviokrasových jaskyniach, tu v minulosti nevedli k objavom voľných priestorov. Jaskyne doliny však ešte môžu byť zaujímavé pre archeologický, biospeleologický a iný odborný výskum.

Tento príspevok vznikol na základe bakalárskej práce Martina Miškova *Inventarizácia jaskýň doliny Malý Ružinok* pod vedením doc. RNDr. Zdenka Hochmutha, CSc., na Ústave geografie UPJŠ v Košiciach v roku 2010.

LITERATÚRA

- Bárta, J., 1963. Desiat rokov speleoarcheologickej činnosti AÚ SAV. Slovenský kras, 4, 19–35.
- Bárta, J., 1973. Druhé desaťročie intenzívnej speleoarcheologickej činnosti AÚ SAV v Nitre (1962 – 1971). Slovenský kras, 4, 19–35.
- Bárta, J., 1981. Dôkazy pobytu mezolitických lovcov v Medvedej jaskyni pri Ružíne. AVANS v r. 1980, Nitra, 27–28.
- Bárta, J., 1989. The Mesolithic in Europe, Papers presented at the Third International Symposium, Edinburgh 1985, J. Bonsall (Ed.), 456–460.
- Bárta, J., 1990. Mezolitickí lovci v Medvedej jaskyni pri Ružíne. Slovenská archeológia 38, 5–30.
- Bella, P., 2007. Geologické, geomorfologické a geoekologické znaky zrútených a denudovaných jaskýň na povrchu krasovej krajiny. Geomorphologia Slovaca et Bohemica, 7, 1, 65–74.
- Bella P., 2011. Genetické typy jaskýň. VERBUM, Ružomberok, 220 s.
- Cílek, V., 1999. Mineralogické výzkumy v Ružínském krasu. ČSS Speleo, 28, 34–36.
- Dropa, A., 1973. Ružínsky kras v Slovenskom Rudohorí. Československý kras, 25, 61–72.
- Erdős, M., 1978. Súpis krasových javov údolia Malý Ružinok. MSK Liptovský Mikuláš, 21 s.
- Hochmuth, Z., 1999. Jaskyne a kras východného Slovenska vo vlastivednej literatúre z polovice 19. storočia. Slovenský kras, 37, 91–98.
- Hochmuth, Z., 2008. Krasové územia a jaskyne Slovenska. Geographia Cassoviensis II, 2, 210.
- Kaminská, L., 1995. Prieskum Veľkej Rothovej jaskyne. AVANS 1993, Nitra, 77.
- Kormos T., 1918. Roth Samu és az óruzsini „Nagy-barlang”, Természettud. Közönlöny, 50, 38–44.
- Krieger, E. Th., 1841. Das Sároser Komitat in Ober-Ungarn. Wien.
- Kukla, J., 1953. Ružínské jaskyně na východním Slovensku. Československý kras, 6, 15–17.
- Ložek, V., Horáček, I., 2007. Molluscan and Vertebrate Successions from the Veľká Ružinská Cave (East Slovakia). Terra Praehistorica. Festschrift für Klaus-Dieter Jäger zum 70. Geburtstag. Neue Ausgrabungen und Funde in Thüringen – Sonderband 2007. Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas 48, 224–232.
- Polák, M. (Ed.), Jacko, S., Vozár, J., Vozárová, A., Gross, P., Harčár, J., Sasvári, T., Zacharov, M., Baláž, B., Karoli, S., Nagy, A., Buček, S., Maglay, J., Spišák, Z., Žec, B., Filo, I., Janočko, J., 1996. Geologická mapa Braniska a Čiernej hory 1 : 50 000. MŽP SR – GSSR, Bratislava.

- Polák, M. (Ed.), Jacko, S., Vozárová, A., Vozár, J., Gross, P., Harčár, J., Zacharov, M., Baláž, B., Liščák, P., Malík, P., Zakovič, M., Karoli, S., Kaličiak, M., 1997. Vysvetlivky ku geologickej mape Braniska a Čiernej hory. Geologická služba Slovenskej republiky, Bratislava, 202 s.
- Psotka, J., 2014. Riečne jaskyne Ružinskeho krasu. Sinter, Liptovský Mikuláš, 22, 8–11.
- Roth, S., 1881a. Felső-Magyarország néhány barlangjának leírása – Einige. Höhlen Ober Ungams, Magyarországi Kárpát Egyesület Évkönyvei, 8. éfv., 367–398.
- Roth, S., 1881b. Az ó-ruzsini barlangok. Természettudományi közlöny, Budapest, 13, 138, 4–65.
- Soják, M., 2014. Veľký Folkmar z pohľadu archeológie. In B. Kaman (Ed.): Veľký Folkmar – história a súčasnosť. Košice, 26–37.
- Soják, M., Arpáš, A., Cheben, M., Nemergut, A., 2023. Digitálna dokumentácia Veľkej ružinskej jaskyne. Spravodaj SSS, 54, 4, 56–60.
- Thuróczy, J., Zacharov, M., Erdős, M., 1988. Osobitný režim ochrany – CHPV Veľká Ružinská jaskyňa. SSS OS Košice-Jasov, manuskript, 43 s.



M. Gaško pri Jaskyni nad Zákrutovou. Foto: J. Psotka



Skalné okno vo vchode Antonovej jaskyne. Foto: J. Psotka



Abri ned'aleko Veľkej ružínskej jaskyne. Foto: J. Psotka

Slovenský kras, ročník 62, SUPPL. 1
Acta Carsologica Slovaca

Rok vydania:	august 2026
Vydanie:	prvé
Evidenčné číslo:	EV 3878/09
Vydavateľ:	Slovenské múzeum ochrany prírody a jaskyniarstva
Sídlo vydavateľa a adresa redakcie:	Slovenské múzeum ochrany prírody a jaskyniarstva, Liptovský Mikuláš, Školská 121/4, 031 01 Liptovský Mikuláš, IČO: 361 45 114
Grafika:	Ing. Jiří Goralski
Náklad:	150 ks
Tlač:	EQUILIBRIA Krásnohorská 82, 040 11 Košice

Obálka: Malá kvapľová jaskyňa. Foto: J. Psotka (2009).

ISSN 0560-3137

ISSN 0560-3137