



SPRÁVODAJ

slovenskej speleologickej spoločnosti

2 2026





*Meračský bod Antona Droppu číslo 4
v Priepastovej jaskyni v Jánskej doline
z roku 1959. Foto: Peter Holúbek*

Spravodaj SSS 2/2026

ročník LVII

Obsah

• Martin Budaj: Po XXI. valnom zhromaždení	3
• Jozef Váš: Rysia jaskyňa súčasťou Systému Stratenskej jaskyne	5
• Milan Štéc: Čo priniesol prekop Eurotunela v JMN	13
• Alexander Lačný: Tajomný Komberek – krasový fenomén Malých Karpát: Od histórie speleologického výskumu po súčasnosť	17
• Peter Holúbek a Michal Oravec: Sufózna lokalita Dielnice v Smrečianskej pahorkatine po 20 rokoch a nové poznatky z tejto oblasti	24
• Dušan Gabriš: Príbeh Jazvečej jaskyne	27
• Zoltán Jerg: Významné postavy svetovej speleológie: Ottokár Kadić	32
• Ludovít Gaál: Päťdesiat rokov expedície Monte Canin	36
• Zdenko Hochmuth: Jaskyňa Areni v Arménsku / Vínna pivnica a najstaršia topánka na svete	40
• Nela Ševčíková: Speleomíting 2026 – vyhodnotenie podujatia	42
• Ján Kružliak: Speleoškola 2026 z pohľadu účastníka	47
• Vladimír Klein: Tajomstvo Mesačnej jaskyne poodhalené	48
• Nadja Zupan Hajna: Oslavy Medzinárodného dňa jaskýň a krasu 10. – 13. september 2026 ..	49
Spoločenské správy	50
95 rokov Jarmily Jirmerovej	50
Jaskyniar telom aj dušou Jaroslav Stankovič.	51
Spomíname na Lídu (Ing. Ludmila Ondrouchová 1971 – 2026)	53

Fotografie na obálke

- 1. strana obálky:** Rozmerné chodby v Jaskyni mŕtvych netopierov. Foto: Lukáš Kubičina
- 2. strana obálky:** Jaskyňa mŕtvych netopierov – Bystrický dóm; uprostred miesto pre budúci bivak.
Foto: Zuzana Kraupová
- 3. strana obálky:** Kaňon za traverzom v Stratenskej jaskyni. Foto: Tomáš Hovorka
- 4. strana obálky:** Zrkadlo v Beňovej medvedej jaskyni (o tejto jaskyni v Strážovských vrchoch viac v č. 4).
Foto: Pavel Chaloupský

Redakčná rada: Igor Balciar, Martin Budaj, Michal Danko, Ján Kasák, Zdenko Hochmuth,
Peter Holúbek, Bohuslav Kortman, Miroslav Kudla, Alexander Lačný,
Nela Ševčíková

Redakčne spracoval: Peter Holúbek, Bohuslav Kortman

Graficky upravil: Juraj Kačjak, e-mail: j.kacjak@kniharstvogeorg.sk

Adresa redakcie: Slovenská speleologická spoločnosť, Hodžova 11, 031 01 Liptovský Mikuláš,
e-mail: speleo@sss.sk

Vytlačil: Juraj Štefuň – GEORG, Žilina

PO XXI. VALNOM ZHROMAŽDENÍ

Martin Budaj, predseda spoločnosti

Po štyroch rokoch sa dňa 20. marca 2026 uskutočnilo valné zhromaždenie SSS za účasti 123 delegátov.

V slávnostnom úvode boli za svoju aktivitu a prínos k jaskyniarstvu ocenení zlatou medailou Rudolf Košč, Jaroslav Stankovič, Jozef Thuróczy, Eduard Piovarči a Ľuboš Holík. Striebornú medailu udelila SSS Jánovi Blahovi, Dušanovi Jančovičovi, Dušanovi Čipkovi a Milanovi Bluskovi. Čestné uznanie pri príležitosti životného jubilea získali A. Dianišková, I. Hlaváčová, P. Kočíš, V. Manica, J. Gandžala, I. Kámen, J. Pavlík a J. Hámoš.

V správe o činnosti od r. 2022 vyzdvihol predseda SSS Peter Holúbek aktivitu členov (12 483 pracovných a dokumentačných akcií doma a v zahraničí; 5763 technických denníkov; takmer 20 kilometrov podzemných priestorov objavených a viac ako 28 kilometrov zdokumentovaných doma). Uskutočňovali sa centrálné aj vzdelávacie akcie, pravidelne vychádzal Spravodaj. Ku koncu r. 2025 dosiahla členská základňa 1019 jas-



kníarov v 53 kluboch vrátane Speleoklubu Nitra, prijatého do spoločnosti r. 2024. Členovia boli aktívni v médiách aj na 18. a 19. medzinárodnom speleologickom kongrese vo Francúzsku a v Brazílii. Negatívami sú starnutie členskej základne, rezervy v odovzdávaní technických denníkov a rôzne prístupy k online zverejňovaniu vchodov jaskýň.

VZ ďalej vyhodnotilo plnenie uznesení z predchádzajúceho VZ a z predsedníctva z roku 2025. Priebežne sa pracuje na digitálnom členskom preukaze a digitálnom zálohovaní údajov o jaskyniach. Niektorí členovia spolupracujú na projekte modernizácie národnej databázy jaskýň, ktorú vedú pracovníci SMOPaJ. Splnená bola kľúčová úloha predĺžiť výnimku na prieskum; jej platnosť bola predĺžená do roku 2035. Rovnako bola splnená úloha urobiť prieskum medzi členmi o potrebe zmien pri vydávaní Spravodaja; väčšina členov podporuje vydávanie tlačenej verzie v doterajšom formáte.



Z rokovania XXI. valného zhromaždenia. Foto: S. Mudrák



Účastníci pracovnej akcie po valnom zhromaždení a Speleomítingu na Starom hrade. Foto: P. Herich

Správa o hospodárení a správa kontrolnej komisie neobsahovali zásadné zistenia alebo nedostatky a boli prijaté bez diskusie.

Volebný blok sa začal predstavením kandidátov a diskusiou k ich programu a vízií. Za predsedu spoločnosti bol zvolený Martin Budaj (92 hlasov). Delegáti zrejme pozitívne vnímajú doterajšie vedenie spoločnosti, keďže do výboru boli zvolení všetci dovtedajší členovia výboru, ktorí kandidovali: Pavol Herich (108), Peter Holúbek (98), Bohuslav Kortman (96), Pavol Pokrievka ml. (79); do výboru boli zvolení aj dovtedajší predseda kontrolnej komisie Alexander Lačný (78) a nová posila Igor Balciar, člen redakčnej rady Spravodaja (76 hlasov). Ďalší kandidáti sa umiestnili v poradí B. Tulis, K. Merta, A. Gessert a M. Matejka. Do kontrolnej komisie boli zvolení P. Magdolen (103), M. Zverka (63) a T. Fussgänger (27 hlasov).

Nasledovala diskusia, z ktorej vyplynuli niektoré úlohy v uznesení, ktoré bolo schválené v tomto znení: Valné zhromaždenie SSS schvaľuje správu o činnosti spoločnosti a výboru za rok 2025 a za celé predchádzajúce volebné obdobie; oceňuje významných a zaslúžilých jaskyniarov zlatou a striebornou medailou a čestným uznaním podľa priloženého zoznamu; schva-

ľuje výsledky kontroly uznesenia predsedníctva z roku 2025 a XX. VZ z roku 2022; schvaľuje správu o hospodárení a správu kontrolnej komisie a tiež návrh finančného rozpočtu na rok 2026; ukladá výboru úlohu riešiť zmenu volebného a rokovacieho poriadku vo vzťahu k otázkam zvoliteľnosti kandidáta a návrhu kandidáta priamo na VZ, ktoré schváli predsedníctvo; poveruje výbor zistiť počet výtlakov Spravodaja SSS žiadaných jednotlivými skupinami a klubmi formou obežníka; poveruje výbor ďalej riešiť situáciu so zverejňovaním polôh vchodov jaskýň; zvolilo na ďalšie funkčné obdobie predsedu, členov výboru a kontrolnej komisie (menoslov pozri vyššie v článku).

VZ sa zhodou okolností uskutočnilo v období, keď sa v jaskyniarskom svete udialo množstvo zmien: okrem zmeny vedenia SSS na VZ ukončila pracovnú zmluvu sekretárka SSS Mírka Strmenská (ktorej aj takto ďakujeme za vykonanú prácu) a zmeny nastali aj vo vedení organizácií, s ktorými SSS úzko spolupracuje, SSJ aj SMOPaJ. V čase od VZ do publikovania tohto článku sa podarilo obsadiť miesto sekretárky (je ňou od 15. 6. 2026 p. Gabriela Floriš Budajová) aj uzavrieť zmluvu o externom vedení účtovníctva spoločnosti.

RYZIA JASKYŇA SÚČASŤOU SYSTÉMU STRATENSKEJ JASKYNE

Jozef Váš, Speleologický klub Slovenský raj

Dňa **24. 8. 2025** došlo počas prieskumno-meracej akcie v Stratenskej jaskyni k objavu ďalších nových priestorov a následne k fyzickému prepojeniu Stratenskej jaskyne s Rysou jaskyňou. Rysia jaskyňa sa tak spolu s jaskyňou Psie diery a jaskyňou Duča stala štvrtou jaskyňou Systému Stratenskej jaskyne s celkovou dĺžkou 26,5 km.

Chronológia jednotlivých objavov

Objav Rysej jaskyne, ako aj počiatočné pracovné akcie neskôr korunované ďalšími objavmi boli podrobne opísané v Spravodaji SSS 2/2025. Vo **februári 2025** sa po úspešnej prieskumnej skúške pomocou merkaptánu potvrdilo, že Rysia jaskyňa intenzívne komunikuje so Systémom Stratenskej jaskyne. Bolo už len potrebné nájsť prepojenie medzi jaskyňami, kadiaľ prúdil prievan, a hlavne dúfať, že toto prepojenie bude pre človeka aj priechodné. V ďalšom období to bola nielen otázka času, ale najmä šťastia, či sa nám to podarí. Po sérii niekoľkých úspešných, ale aj neúspešných akcií a šťastných náhod sa to napokon podarilo.

Prvým dôležitým krokom bol objav nenápadného priechodu medzi zrútenými vápencovými blokmi na dne Veľkého domu Stratenskej jaskyne. Akcie sa zúčastnili **15. 3. 2025** Peťo a Tomáš Hovorkovci spolu s Braňom Tulisom. Presne na mieste, kde bol v čase merkaptánovej skúšky zápach najintenzívnejší, sme našli medzi balvanmi úzky, nepriehľadný otvor smerom nadol. Pomocou kladiva a sekáča sa podarilo otvor zväčšiť, až sa dalo pomedzi bloky prejsť ďalej. Nasledovala úzka klesajúca plazivka, ktorá sa po 5 metroch postupne začala zväčšovať do väčšieho klesajúceho priestoru ohraničeného zo všetkých strán nepríjemne zakliesnenými zrútenými blokmi. Priestor klesal strmo dole a po 15 metroch bol ukončený zavaleným ústím hlbokej priepasti. Postupným rozoberaním a zhadzovaním do seba zaklivených balvanov nad priepasťou sa podarilo otvor zväčšiť a pod nami sa objavila kolmá, viac ako 20 metrov hlboká priepasť

zvonovitého tvaru. Na konci akcie bolo jasné, že sme na správnom mieste.

Už o dva týždne, **30. 3. 2025**, sme vo štvorici pokračovali v dočisťovaní vstupnej časti priepasti. V tomto mieste bolo stále veľa voľných skál, ktoré by nás mohli pri lezení ohrozovať, a tak sme už naviazaní na lano zhadzovali čo najviac voľných kameňov, ktoré s rachotom padali do neznáma. Po dôkladnom očistení sa Braňo odhodlal na zostup a kolmou šachtou zliezol 25 metrov na dno do menšej siene. Za ním následne zlanil Peťo a my dvaja s Tomášom sme čakali pripravení nad priepasťou. Hoci bol vstup do priepasti dostatočne očistený, stále sa pri lezení nejaký ten kamienok ešte uvoľnil a padal dole. Preto sme sa dohodli, že chalani urobia prieskum a my zatiaľ počkáme hore. Naše predstavy boli, že po zlanení do priepasti sa dostaneme na výškovú úroveň Rysej jaskyne a odtiaľ už budú pokračovať horizontálne chodby, ktorými jaskyne prepojíme. Ako sa neskôr ukázalo, situácia bola oveľa zložitejšia a nás čakalo ešte veľa príjemných prekvapení, ktoré nám príroda nadelila.

Z dna priepasti, kam sme zlanili, pokračovalo viacero odbočiek, ale ani jedna nebola horizontálna. Na okraji sienky bola ďalšia priepasť, kde Braňo zlanil ďalších 30 metrov. Bolo nám jasné, že to je už príliš veľká hĺbka, a tak ako na iných miestach v Systéme Stratenskej jaskyne, aj tu sa priepasti končili zúžením alebo sifónmi s vodou. Pokračovanie bolo treba hľadať inde. Vo výške 4 metre nad dnom siene sa čerňel tmavý otvor – okienko, ktorým by sa možno dalo prejsť ďalej. V ten deň už však na vylezenie k okienku nebolo dosť síl, a tak sme to odložili na ďalšiu akciu.

Akcia sa uskutočnila **24. 5. 2025**, keď partia v úplne inom zložení, Peter a Matouš Smatanovci spolu s Petrom Schusterom, vyliezla do okienka a po jeho prelezení objavila krásnu, približne 4 metre širokú a vysokú klesajúcu chodbu, na konci ukončenú kolmou priepasťou pripomínajúcou trhlínu, širokú 1 a dlhú 10 metrov. Ešte v ten deň priepasť vystrojili a popri mokrých a od blata zamazaných ste-



Vystrojovanie traverzu



Traverz nad priepasťou



Vysoká chodba v kaňone

nách zišli do hĺbky asi 15 metrov až priamo nad hlboký, vodou zaplnený sifón. Priepasť dostala priliehavý názov Mazľavá priepasť. Z priepasti sa dalo pokračovať bočnou stenou smerom dohora, ale vystrojenie a výstup si vyžadovali ďalšiu samostatnú akciu.

Na túto akciu sme sa podujali **7. 6. 2025**. Keď sme prišli nad Mazľavú priepasť, hneď nám napadlo, že pokračovanie jaskyne môže byť aj horizontálne za vstupom do Mazľavej priepasti po prekonaní jej 10 metrov širokého vstupného otvoru, kde bola zákruta, a preto nebolo vidieť ďalej. Na to, aby sme sa dostali za priepasť, by bolo potrebné vystrojiť viac ako 10 metrov dlhý traverz po stene nad jej ústím. Keďže sme v ten deň na to neboli pripravení, držali sme sa pôvodného plánu: prieskumu Mazľavej priepasti. Tu sme však objavili len uzavreté priestory, a tak nám ostávalo dúfať, že jaskyňa bude ďalej pokračovať po pretraverzovaní ponad Mazľavú priepasť. Vzhľadom na to, že sa pomaly blížil čas nášho pravidelného klubového jaskyniarkeho týždňa, túto technicky náročnejšiu akciu sme nechali na toto obdobie.

Klubový jaskyniarsky týždeň: Tiesňavy 2. – 9. 8. 2025

Jaskyniarsky týždeň, ktorý sa pravidelne uskutočňuje už viac ako 50 rokov, je obdobie, keď sa zide veľký počet členov nášho klubu a môžeme sa 7 dní naplno venovať jaskyniam. To sme aj patrične využili a celý týždeň sme sa sústredili na nájdenie prepojenia medzi Rysou a Stratenskou jaskyňou.

Hneď prvý deň **3. 8.** sme plní elánu vyrazili v troch skupinách do oboch jaskýň. Jedna skupina išla do Rysej jaskyne s cieľom pokúsiť sa čo najvyššie vyliezť v Netopierom komíne a po prievane nájsť ďalšie pokračovanie. Druhá skupina mala za úlohu vystrojiť traverz ponad Mazľavú priepasť a úlohou tretej skupiny bolo zamerať všetky doteraz objavené priestory od Veľkého domu až po spomínaný traverz.

Ráno sme sa vybrali do jaskýň a s úsmevom sme sa povzbudzovali, že sa v podzemí pri prepojení stretne. To sme vôbec netušili, že pre rôzne technické problémy v ten deň neobjavíme ani meter. Skupina, ktorá mala zhotoviť traverz, zistila až na mieste, že vo vrtáčke je zaseknutý zlomený vrták, a vrtáčka sa nedá použiť. Neostávalo im nič iné, len sa pridať k skupine

meračov, čo bolo nakoniec veľmi užitočné – pomohli nám s vystrojovaním bočných priepastí, a meranie sa tak výrazne urýchlilo. Celkovo sme v ten deň zamerali 216 metrov nových priestorov. Keď večer prichádzala do tábora tretia skupina so smutnými výrazmi na tvárach, tušili sme, že niečo nie je v poriadku. Stalo sa to, že pri vystrojovaní Netopierieho komína si Matouš na chvíľu odmotal vrtačku z ruky, aby sa natiahol čo najďalej, no vrtačka sa mu vyšmykla a spadla kdesi hlboko do úzkej pukliny za skalné rebro. Navyše išlo o novú vrtačku, ktorú sme ešte večer pred akciou všetci chválili. Ako sa však neskôr ukázalo, práve táto „nešťastná“ udalosť bola kľúčovým momentom k objavu ďalších nových priestorov a k celkovému prepojeniu obidvoch jaskýň. Večer pri ohni si ešte Matouš vypočul množstvo vtipných narážok o stratenej vrtačke, ale popritom už rozmyšľal a pripravoval plán na jej záchranu.

Ďalšia akcia sa uskutočnila o dva dni, **5. 8.**, a to opäť v obidvoch jaskyniach. V Stratenskej jaskyni sa zopakoval pokus o vystrojenie traverzu ponad Mazľavú priepasť. Tentoraz bol už úspešný a po celodennom snažení sa chlapcom Peťovi a Tomášovi Hovorkovcom a Peťovi Schusterovi podarilo zostrojiť parádny feratový prechod po kolmej stene ponad priepasť a dostať sa do krásnej, až 20 metrov vysokej chodby založenej na výraznom tektonickom zlome. Chodbu prešli v dĺžke asi 70 metrov, až ich na konci zastavila 5 metrov vysoká kolmá stena, nad ktorou bolo vidieť ďalšie pokračovanie. V Rysej jaskyni sa zas uskutočnila akcia na „záchranu“ stratenej vrtačky, ktorej sa zúčastnili Matej Daniel s Matoušom Smatanom. Takto akciu opisuje Matouš:

„Po vytvorení provizorného háku z ucha kbelíku, privázaného na lano, jsme se pokoušeli házením do úžiny, kde jsme předpokládali, že vrtačka spadla, tuto vrtačku zachytit. Věděli jsme, že na vrtačce je ještě navázána smyčka, do které jsme se snažili trefit. Jelikož vrtačka nebyla vidět, pokusy o zaháknutí se prováděli naslepo. Asi po 10 minutách házení háku do pukliny a pořádné dávky štěstí, se mi podařilo vrtačku zachytit. Cítil jsem váhu vrtačky na laně. Veliké nadšení z tohoto úspěchu rychle opadlo po zjištění, že v puklině je hrana, přes kterou vrtačku určitě nepřetáhneme. V tuto chvíli jsme byli bezradní. Naštěstí se vyloupnul další nápad, který počítal

s tím, že puklina musí přece někam ústít. Začali jsme tedy prohledávat okolí pukliny, jestli někde nenajdeme konec pukliny ústící do našeho prostoru. Vytipovali jsme místo, které by teoreticky mohlo být spojené s naší prokletou puklinou. Toto místo bylo na konci odbočky, odpojující se z Netopierieho komína, asi metr a půl pod puklinou. Směr i sklon odbočky vypadal velmi nadějně. Konec se jevil jako vyschnuté malé jezírko vyplněné měkkou směsí bahna a sintru. Kopání šlo velmi dobře a postupným prosvicováním a provoláváním jsme se snažili obě místa propojit. Postupným zahlučováním do jezírka se sice nedařilo zachytit ani hlas, ani světlo mého kamaráda. Jediné, co bylo pozitivní na tomto místě, byla intenzita průvanu, která se s každým kopnutím zintenzivňovala. Průvan byl po chvíli tak intenzivní, že kopat na tomto místě šlo maximálně 10 min. Těžko říct, jak dlouho jsme na tomto místě kopali, čas se opravdu těžko odhaduje.

Každopádně s vyvíjejícím se směrem a sklonem pokračující odbočky, která se postupně odhalila, jsme vyhodnotili, že s naší puklinou nesouvisí. Začala tedy další fáze průzkumu okolí. Bylo vytipované další místo, tentokrát na dně Netopierieho komína. Na místě bylo opět veliké množství stejného materiálu. Kopání šlo lehce a po chvíli jsme se prokopali do dalšího komína. Velice nás potěšilo, když jsme se navzájem slyšeli z pukliny až dolů na dno tohoto komína. Zintenzivnili jsme tedy kopání komína a podařilo se ho rozšířit tak, že se tam dalo sednout. Najednou jsme viděli i světlo toho druhého. Velice nás to potěšilo. Po chvíli škubání s vrtačkou na mě vykounul provázek, uvázaný k vrtačce. Pomocí selfie tyče se jej podařilo lehce zachytit. Menší problém představoval starý sinter, spadnutý na plochu přes většinu šířky komínu. Dírou, kterou šlo vidět provázek, by vrtačka ani zdaleka neprošla.

Vrtačka tedy visela z horní strany na háku a ze spodní strany na selfie tyči. Povedlo se vrtačku i uvolnit ze zaseknutí a volně s ní pohybovat od horního schodu po vzpříčený sinter. K sintru se nedalo dostat ničím, co jsme měli v tu chvíli po ruce. S malou nadějí, že najdeme něco v táboře a sinter rozbijeme nebo uvolníme, jsme se začali vracet zpět na povrch.

Při návratu jsme ještě chvíli pokopali a poposlouchali z druhé strany Západnej chodby,

na jejímž začátku kopala druhá parta, ale nic jsme neslyšeli.“

Večer při ohni sme zhodnotili deň ako úspešný a už sme kuli plány na prekonanie kolmej steny, vytiahnutie vrtačky a ďalšie pokračovanie smerom k prepojeniu jaskýň.

O ďalšie dva dni, **7. 8.**, sme podobne ako prvý deň jaskyniarskeho týždňa vyrazili do podzemia v troch skupinách: dve skupiny, z toho jedna meračská, do Stratenskej jaskyne a jedna skupina z druhej strany do Rysej jaskyne. V Stratenskej jaskyni Peter Schuster s Petrom Smatanom vystrojovali stenu na konci objavenej chodby a my sme v trojici s Peťom a Tomášom Hovorkovcami postupne zameriavali všetky objavené priestory. Mimochodom, meno Peter má v našom klube asi polovica všetkých členov, vďaka čomu veľmi často zažívame humorné situácie. Keď sme boli s meraním nových priestorov takmer pri konci a dostali sme sa ku kolmej stene pod chlapcov, ktorí už vyliezli do jej troch štvrtín, všimli sme si, že chodbička v úzkom profile pokračuje pod stenou ďalej dopredu. Pri meraní a snahe umiestniť posledný meračský bod čo najďalej sa Tomáš postupne posúval ďalej čoraz menšou plazivkou s tým, že to zatiaľ pokračuje a pomaly sa dá preplaziť a postupovať dopredu.

Na naše prekvapenie sa chodba po preplazení cez tesnú úžinu zväčšila a dokonca sme sa ocitli v menšej sieni s viacerými odbočkami. Keďže Petrovia ešte pokračovali vo vystrojovaní steny, my sme pomaly postupovali dopredu a zároveň s objavovaním sme hneď nové priestory aj merali. Pôvodnou priamou chodbou sme sa dostali do novej, kolmo naprieč smerujúcej vysokej chodby, ktorá pokračovala obidvoma smermi. Keď sme zistili, že ide o dosť veľký objav s peknou sintrovou výzdobou, rozhodli sme sa zamerať aspoň hlavné smery chodieb a vrátili sme sa späť k lezcom, aby sme im oznámili, čo sme našli. Chlapcom sa medzitým podarilo dokončiť vystrojenie celej steny; po jej vylezení sa dostali do väčších priestorov a tiež objavili asi 50 metrov nových chodieb.

Mimoriadne úspešný deň bol zavŕšený nájdením vrtačky a objavmi nových chodieb treťou skupinou v zložení Matej Daniel, Tobiáš Novotný a Matouš Smatana v Rysej jaskyni. Opäť opisuje Matouš: „Vybavení dlhým páčidlom sme sa vrátili do Netopierieho komína

a vrhli se na již zmíněný vzpříčený sinter. K našemu údivu se nám asi za 15 min podařilo sinter rozbít a vzápětí vrtačku vysvobodit. Posilnění úspěchem a vybavení touto vrtačkou jsme se soustředili na odbočku z Netopierieho komína, ve které se objevil silný průvan. Kopání pokračovalo relativně rychle vzhledem k měkkým sintrům. Po chvílce se nám podařilo obnažit zasintrovaný stalagnát o tloušťce cca 60 cm. Vzhledem k šířce chodbičky asi 80 cm to byla výrazná překážka. V tuto chvíli přišla na řadu znovunalezená vrtačka a sekáč. S touto skvělou výbavou se podařilo zúžit krápník skoro na polovinu. Po nahlédnutí za něj se nám otevřela stoupající chodba nebo vzhledem k úhlu stoupání asi 45° spíš komín. Prolezením za krápník a kopáním z obou stran se nám podařilo průlez rozšířit tak, že se dalo prolézt i s výstrojí. Teď nás čekala už jen ta příjemná část, a to objevování. Celkem výživnou a úzkou prolézačkou nahoru a dolů, vedoucí kolem neprůlezného okénka, kterým končil Netopierí komín, nás chodba zavedla až do úzké, velmi vysoké chodby, končící propastí. V tuhle chvíli jsme u sebe neměli lano, a tak jsme pomocí házení skal odhadovali hloubku.

Naštěstí jsme měli jedno lano před Netopierím komínem. Rychle jsme skočili pro něj a vystrojili propast. Celý nadšený jsem se začal jako první spouštět dolů a čekal jsem, co uvidím. Spustil jsem se ze stropu do nádherného, pro mě v tu chvíli obrovského dómu. Na délku měl asi 25 m a na šířku 5 m. V tu chvíli, když jsem přišel z těch všech úžin, mi to přišlo neskutečné, ale jak rychle přišlo nadšení, tak stejně rychle přišlo i zklamání z toho, že na dno dómu chybělo asi 2 m lana. Houpal jsem se těsně nad dnem a mohl jsem si jen představovat, co je dál za rohem dómu. Slanili jsme si tedy každý, pokochali jsme se, a zase jsme se vrátili do tábora s tím, že další den musíme vzít delší lano.“

Večer při ohni to boli búrlivé debaty o nových objavoch, pamäťové náčrty pokračovania chodieb pri mape a zároveň vízie, akým smerom to pôjde ďalej a kde sa jaskyne prepoja. Pred nami ostával už len posledný deň jaskyniarskeho týždňa a v obidvoch jaskyniach nás čakali voľné, zatiaľ nepreskúmané priestory.

V piatok **8. 8.** sa napokon uskutočnila len jedna akcia do Rysej jaskyne, a to v zložení



Dóm za vrťackou

Tomáš Hovorka, Tobiáš Novotný a Matouš Smatana. Akciu opisuje opäť Matouš:

„Další den, vybavení odpovídajícím lanem, jsme se spustili dolů a začali s průzkumem. Na jihovýchodní straně dóm končil zúžením a závalem, ale na druhou stranu to vypadalo mnohem nadějněji. Celou dobu nás provázely nádherné, relativně úzké (0,5 – 2 m) a extrémně vysoké chodby. Šlo vidět, že jde o mladé části jeskyně, vzhledem k malému výskytu výzdoby a krásnému hladkému, někdy až žiletkovému opracování stěn a skal. Po asi dalších 25 m jsme narazili na další propast. Naštěstí jsme na to mysleli a měli sebou ještě jedno lano. Ukotvili jsme ho a začali slaňovat. Během slaňování bylo potřeba velkého úklidu od volných skal. Po slaňování na dno s klesajícím směrem jsem viděl další chodbu stejného charakteru. Směrem k nejnižšímu bodu se začalo zvětšovat množství čerstvého bahenního nánosů, zřejmě zde dochází k zaplavlávání. Chodba pokračovala dál směrem na severozápad a směrem nahoru. Na tomto svahu jsem poprvé viděl malinké věžičky tvořené jemným šterkem, na jejichž vrcholu byl jeden velký kamínek. Zřejmě vznikají, když vodní kapky padají z velké výšky, omývají okolí velikého kamínku, a vytváří tak úzké vysoké útvary. Nejvyšší měl do 10 cm. Tyto věžičky byly vytvořené asi jen na dvou metrech stoupající chodby. Dostal jsem se na závěr, končící další propastí. Po levém okraji by i šlo projít za tuto propast, kde bylo vidět pokračování. Ideální by tady bylo další lano, které jsme už ale neměli.

Bohužel nás začal tlačit čas, a tak jsme se začali vracet. Jelikož byl už poslední den tábora, cestou zpět jsme vytahovali lana a nechávali je smotané do panenky zavěšené do jištění.

Po návratu do tábora bylo už jen vyprávění o tom, jaký jsme měli skvělý den. Druhá parta taky vyprávěla o tom, jaký měla velmi úspěšný, jak pracovně, tak objevitelsky, celý týden, a šla nám naproti směrem ze Stratenské jeskyně. Propojení obou jeskyní viselo už opravdu jen na vlásku.“

Večer pri ohni bol vyhodnotený celý jaskyniarsky týždeň ako jeden z najúspešnejších v celej

50-ročnej histórii. Staršia generácia jaskyniarov tento týždeň prirovnala k časom, keď sa v 70. rokoch objavovala Stratenská jaskyňa. Napriek tomu, že sa nám jaskyne prepojiť nepodarilo, nebol nikto sklamaný; skôr naopak, všetci sme z jaskyniarskeho týždňa odchádzali nesmierne šťastní a vďační prírode za to množstvo nových objavov a zážitkov, ktoré sme mohli ako speleoklub v jaskyniach alebo večer pri ohni všetci spoločne prežívať.

Prepojenie

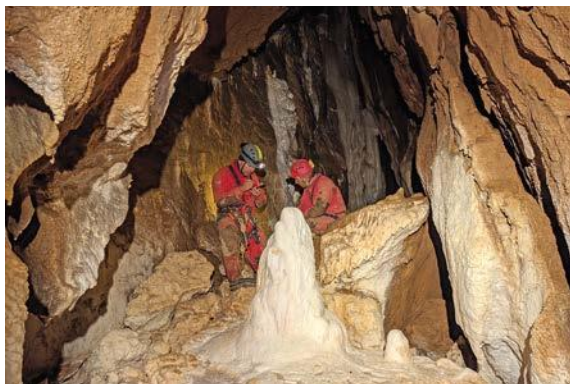
Po doznení zážitkov z jaskyniarskeho týždňa nám všetkým bolo jasné, že prepojenie visí na vlásku. Na konci obidvoch jaskýň bolo veľa nových nezameraných, ale aj nepreskúmaných priestorov. Preto už o dva týždne po skončení jaskyniarskeho týždňa sme **24. 8. 2025** vo štvorici uskutočnili meračsko-prieskumnú akciu v zložení Peťo a Tomáš Hovorkovci, Peťo Váš a ja. Rozhodli sme sa pre Stratenskú jaskyňu a nadviazali sme na posledné meranie v nových priestoroch za plazivkou. Po zameraní známych priestorov sme sa postupne dostávali do nových chodieb, ktoré sme zároveň s prieskumom a fotodokumentáciou hneď merali. Jaskyňa v tejto časti, ktorú sme neskôr nazvali Krížovatky, je mimoriadne bohatá na sintrovú výzdobu. V Krížovatkách sa nachádzajú navzájom prepojené paralelné chodby a ďalšie odbočky. V tejto spleti chodieb sme začali aj tipovať, ktorý smer vedie k prepojeniu do Rysej jaskyne. Niektoré chodby sme kvôli mäk-



Odbočka z Križovatiek



Križovatky



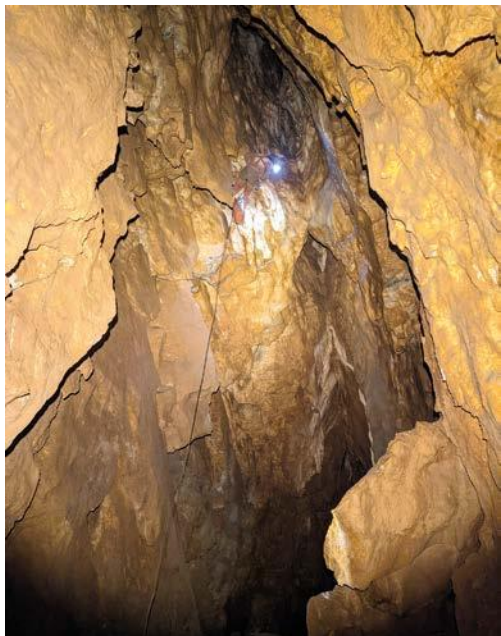
Meranie a dokumentácia

kej sintrovej výzdobe nedoskúmali a prieskum a meranie sme sústredili do iných miest, kde sa dalo pokračovať ľahšie. Merali sme v trojici, a tak mal Peťo Váš viac času na prieskum: vždy nám s predstihom hlásil, kadiaľ môžeme ísť, kde sa chodby končia a kde to pokračuje ďalej. Po vylezení jedného stupňa, kde sme museli použiť aj lano, sme sa dostali do dlhšej priamej puklinovej chodby, ktorá sa končila menším závalom, za ktorým bolo vidieť hlbokú priepasť. Zával sa dal ľahko rozobrať a kým sme my traja nič netušiac merali, Peťo po očistení závalu prešiel ponad okraj priepasti do novej chodby, kde po chvíli kráčania uvidel na dne stopy. Keď sa vrátil, s radosťou nám oznámil, že bol v Rysej jaskyni a že videl Matoušove stopy. Prepojenie obidvoch jaskýň tak bolo dokončené. Spolu s prepojením sme v ten deň zamerali 252 metrov nových priestorov.

Po úspešnom prepojení sme v roku 2025 uskutočnili ešte dve prieskumno-meracie akcie v Rysej jaskyni. Počas prvej akcie sme zamerali všetky nové priestory a zároveň sme polygónom pripojili Rysiu jaskyňu k Stratenskej jaskyni. Posledná meračsko-prieskumná akcia sa uskutočnila v Rysej jaskyni **15. 11. 2025** a počas nej bolo objavených a zameraných viac ako 200 metrov nových chodieb.

Opis jaskýnných priestorov a ďalšie perspektívy

Celkovo sa počas prepojenia objavilo v Stratenskej a Rysej jaskyni viac ako 1300 m nových chodieb. Dĺžka Rysej jaskyne vzrástla na 1050 m s prevýšením 56 m. Všetky nové priestory od Veľkého domu v Stratenskej jaskyni vrátane celej Rysej jaskyne sú vyvinuté na 2. vývojovej úrovni s priemernou nadmorskou výškou 905 metrov a boli vytvorené predchodcom potoka Tiesňavy, ktorý sa v minulosti ponáral do Rysej jaskyne. V porovnaní s ostatnými časťami Systému Stratenskej jaskyne sú nové priestory špecifické až 20 metrov vysokými a úzkymi kaňonovitými chodbami. Tieto chodby sú vyvinuté po tektonických zlomoch, na veľkej vzdialenosti si držia prevažne priame smery, až kým náhle odskakujú (cik-cak) pod ostrými uhlami, vytvára-



Zostup do Dómu za vrťáčkou



Priepasť pod prepojením



Vystrojenie prepojenia

júc tak v pôdoryse tvar pospájaných číslic „14“. Vysoké a úzke tvary chodieb svedčia o nestabilnom období v čase vytvárania 2. vývojovej úrovne, keď dochádzalo k prudšiemu výzdvihu masívu oproti relatívne pokojnejším obdobiam. Potok Tiesňavy si v tom čase prerážal cestu cez výrazne zlomové zóny a vytvoril na niektorých miestach okrem hlavnej chodby viacero užších paralelných chodieb. Vysoké a úzke chodby v týchto častiach jaskynného systému, s ostrými žiletkovými tvarmi na stenách, svedčia o relatívne krátkom období ich tvorby podzemným tokom a hoci na viacerých miestach nachádzame alochtónne sedimenty v podobe štrkov rôznych veľkostí, na tvorbe chodieb pravdepodobne prevládala korozívna činnosť nad eróznou.

Čo sa týka ďalšej perspektívy, tak prieskum v týchto častiach systému nie je úplne ukončený. Čaká nás ešte prieskum vrátane domerania chodieb s mäkkou sintrovou výzdobou ktorý sme zatiaľ odložili, ďalej domeranie chodieb nad vystrojenou stenou za traverzom a domeranie Mazľavej priepasti vrátane ďalších menších priepastí. Najväčšie objavy sa dajú očakávať v mieste prepojenia Rysej jaskyne so Stratenskou jaskyňou, kde je možnosť, že Rysia jaskyňa pokračuje za priepasťou severovýchodným smerom ďalej do masívu. V týchto miestach bude opäť potrebné vytvoriť traverz ponad priepasť a pokúsiť sa dostať na druhú stranu.

Objavy v Rysej jaskyni a jej následné prepojenie so Systémom Stratenskej jaskyne hodnotíme celkovo ako veľmi významné, a to nielen z hľadiska dĺžky objavených priestorov, ale najmä z pohľadiska ďalšej časti tohto jedinečného prírodného objektu, akým je Systém Stratenskej jaskyne. Nové priestory sú zaujímavé z hľadiska tektoniky a genézy a môžu poskytnúť ďalšie cenné informácie pri skúmaní celého systému. Môžeme si len priať a dúfať, že nová generácia jaskyniarov bude disponovať dostatočnými vedomosťami v oblasti geológie a karsológie, a nadviaže tak na doterajšie poznatky a vedecký prístup k poznávaniu tohto významného krasového fenoménu.

Autor fotografií: Tomáš Hovorka

ČO PRINIESOL PREKOP EUROTUNELA V JMN

Milan Štéc

Dvadsaťsedemročné kopáčske práce v zanesenom sifóne mnohým pripadali ako zbytočná drina v inak na objavovanie a prieskum bohatej a vďačnej jaskyni. Akoby sa tu pracovalo z nudy alebo trestu. Keby Martin Sluka s Eubom Vincem z OS Čachtice neobjavili pokračovanie najrozsiahlejšej vývojovej úrovne 1505 m n. m., nikdy by sa na tomto pracovisku tak vytrvalo nepracovalo. Ponárajúci sa strop do sedimentov na konci vodorovnej Bielej chodby jednoznačne potvrdzoval pokračovanie. Predstavovali sme si skôr plytký sifón, lebo sedimenty neklesali do hĺbk, ale stúpali k stropu, aj keď táto vývojová úroveň (alebo ak chcete poschodie) má hneď za vchodom (na západnom konci) rovnako 20 m hlboký ohyb, ktorým sa do JMN vchádza. Možno v budúcnosti jaskyniari objavia inú voľnú cestu do východného pokračovania paralelkou až po Bystrický dóm a ťažko skúšaná cesta Eurotunelom zostane opäť ako zbytočná.



Podľa autora Juraja Szunyoga vraj nevydarená fotka pre neodpálené blesky v pozadí. Mne sa nesmierne páči a vari aj návštevníkom JMN, lebo pohľadnice nezostali na sklade a všetky sa predali. Tento priestor hoden katedrály nás celé štvrtstoročie poháňal dopredu.

V tejto chvíli otvorenie Eurotunela znamená pre Jaskyňu mŕtvych netopierov to isté ako otvorenie toho skutočného pod prielivom La Manche. Odteraz to nebudú len občasné prieskumné výpravy do čiernej diery tohto jaskynného systému – Bystrického dómu. Veľká dutina v JMN vyzerá rovnako majestátne na fotografiách aj mapách. Okrem toho je to magický stred Kozích chrbtov, podobne ako čierna diera uprostred galaxie. V pozdĺžnom reze sa Bystrický dóm javí priamo pod turistickou horskou chatou M. R. Štefánika, ale v pláne je situovaný južne pred ňou, vo svahu záveru Mlynnej doliny. Jedna chodba z Bystrického dómu smeruje práve sem a strmo stúpa k povrchu doliny. Možnosť nového vchodu? Prečo nie.

Zaujímavejší je Kuní komín na začiatku spomenutej inváznej chodby. Okrem vodných

kvapiek tu občas spíchnu zo stropu aj lebký kún lesných. To znamená, že komín vedie až na povrch. Lezci Magáň so Szunyogom a Stankovič s Jergom tu etapovite vyliezli nad Bystrický dóm počiatočných 100 m a my, starí kopáči, sme im išli oproti z povrchu cez otvorenú sondu s prievanom priamo nad Kuním komínom, v blízkosti čapovaného piva. Chata M. R. Štefánika sa nachádza na povrchu cca 180 m nad Bystrickým dómom. Vo vrcholovej, prevažne trávinatej časti Kozích chrbtov je však viac možnosti na kopanie. Neďaleko Letného sedla (rozdeľujúceho Kozí chrbát na dva Kozie chrbty) pod

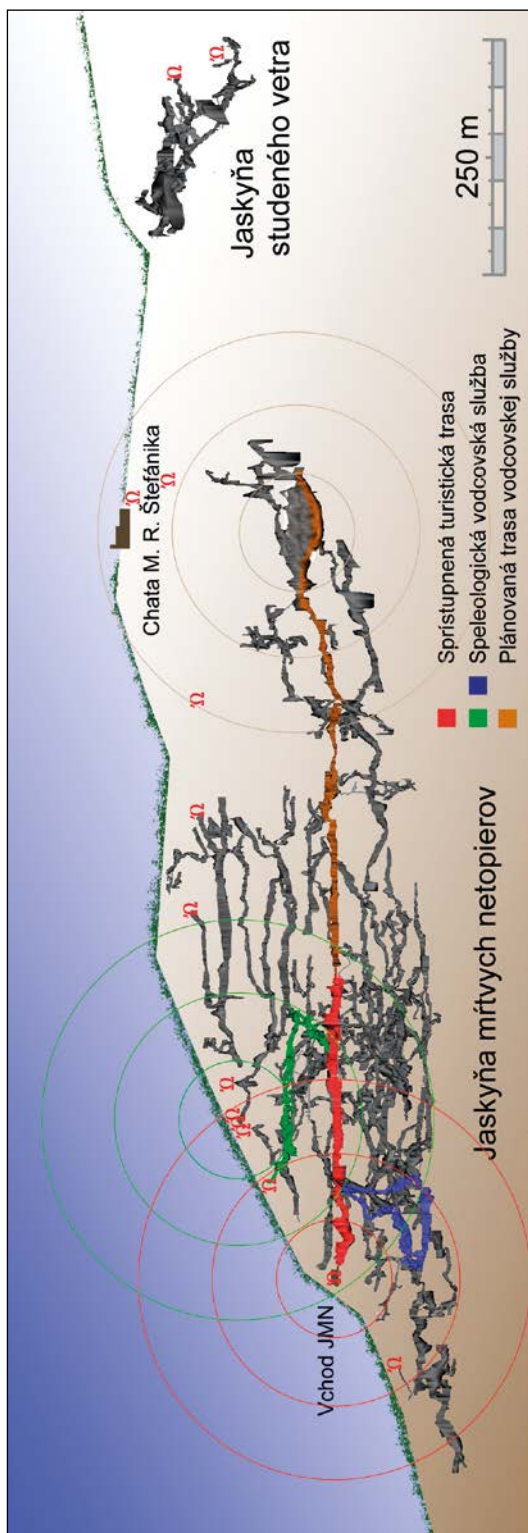
frekventovaným turistickým chodníkom sa nachádza otvorená diera s prievanom. Ide pravdepodobne o vstup do najvyšších poschodí JMN na východe, preťatých Mlynnou dolinou. Západné pokračovanie už poznáme a v protisvahu sme z podzemia vyliezli na povrch vo vchode č. 7 Kladno. Lokalita je ale veľmi na očiach, len niekoľko metrov od chodníka a sto metrov od horskej chaty. Postupu bránil zaklinený balvan. Po jeho odstrele danubitom sa na aktivitu jaskyniarov hlasito upozornilo, a tak boli ďalšie práce natoľko rizikové, že sme nádejnú lokalitu radšej opustili. Sú to naozaj bojové podmienky – neustále sa skrývať pred nepriateľom, aby nás húfy turistov, a medzi nimi často strážcovia prírody, nespozorovali. Tu možno pracovať len v maskáčoch s pomalými pohybmi ostreľovačov pripomínajúcimi

jógu. Ani práca v noci nie je bezpečná. Prezradili nás čelovky, lebo na svetlušky už turisti neveria.

Sondu sme začali kopať aj pod najvyšším bodom hrebeňa Kozích chrbtov severne od horskej chaty. Pre turistov neboli ani tak zaujímaví popíjajúci jaskyniari v zablatených overaloch pred chatou, ako pracujúci v sonde. Z päťsto okoloidúcich sa pristavila aspoň polovica. Pripadali sme si ako živí remeselníci v skanzene. A ťažké boje sme zvädzali aj na severnej strane Nízkyh Tatier v ľadovcovej doline Štiavnica, najmä po frontálnom útoku na kras a úspešné dobytie Jaskyne studeného vetra. Potom zaútočil nepriateľ (ochranári), vyhlásil stanné právo a my sme takticky ustúpili a prešli v podzemí do ilegality. Ak si závistlivci myslia, že pracovať blízko turistickej chaty je výhoda, nie je to pravda. Tu možno len závidieť najbližším susedom – Hipmanovcom s rovnakým výhľadom na Dumbier, ale ďaleko od zvedavých ľudí a kadejakých kontrolórov, čo si jaskyniarov pomýlili z poľnohospodármi rozorávajúcimi chránenú prírodu. Ľudia na našej strane pobehujú všade dookola, preto je v podzemí najbezpečnejšie.

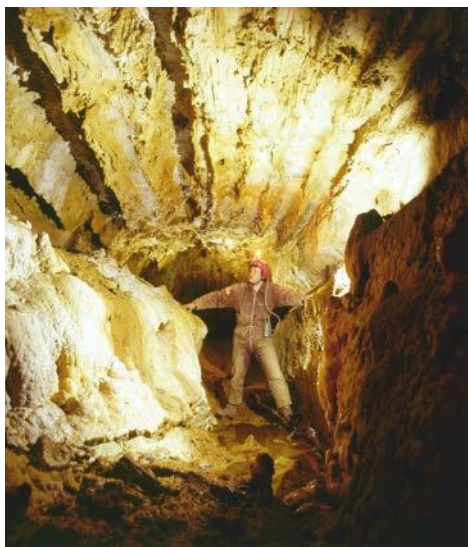
Objavy Szunyogovcov a Stankovičovcov odhalili ďalšie veľké priestory pod Bystrickým dómom a ďalšie možnosti nad ním. Objavy sa črtajú aj priamo vo východnom generálnom smere. Ale dosiaľ tu chýbal morál, ako pri úraze dokaličené telo prepraviť

Kozie chrbty v pozdĺžnom reze Z – V s vyznačenými exkurznými trasami až po Bystrický dóm. Červené body vyznačujú aktívne sondy na povrchu, zatiaľ bez objavov z dôvodu novej práce len v ilegalite. Prázdny priestor nad Bystrickým dómom naznačuje veľa nových vchodov otvorených v budúcnosti opäť zvnútra jaskyne a rovnako je tu možnosť prepojenia so susednou JSV. Rovnako tak ponúka nové objavy aj hluché miesto pod Bystrickým dómom. Preto Bystrický dóm sa vďaka otvoreniu Eurotunela stane hlavným dómom v JMN, tak ako mesto Banská Bystrica v rámci VÚC. Zelený kruh – centrála prieskumu v Dúhovom dome (1982 – 1986), červený kruh – centrála prieskumu z chaty JMN (1987 – 2025), hnedý kruh – centrála prieskumu v Bystrickom dome (od r. 2026). Ako vidieť, budúca objaviteľská ofenzíva všetkými smermi bude pokračovať z Bystrického dómu.





Slukovci. Pražská úderka Geospeleos na parkovisku Trangoška. Domáci jaskyniari mali dosť roboty na vtedajšom treťom poschodí, a tak nezamerané priestory pod priepasťou Tridsiatka v Daždivom dome ochotne prepustili Martinovej úderke na fotografii. Objavili a zamerali tu 3 km priestorov, až napokon vystúpili na úroveň 1505 a za Bielou chodbou našli pokračovanie Pieskovou chodbou až po Čachtický dóm.



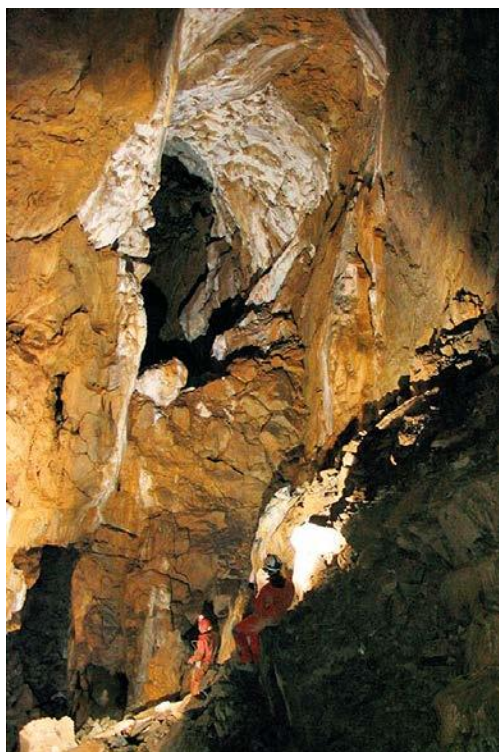
Jeden z najkrajších priestorov – Biela chodba pred Eurotunelom. Foto: P. Hipman



Piesková chodba za Eurotunelom pôsobí príjemne ako promenáda oproti väčšine priestorov v JMN. Foto: S. Mudrák



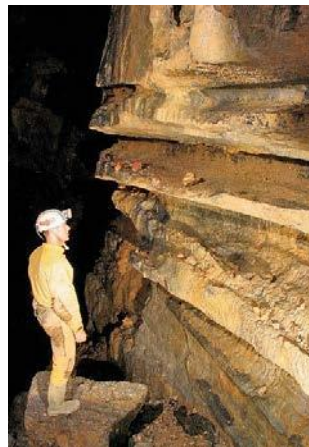
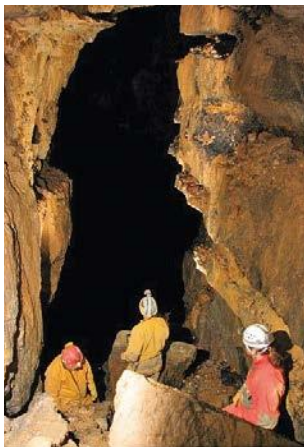
Prechod náročnou „Mečiarkou“. Chodba alebo skôr prielezná 20 m vysoká puklina, ktorou Čachtičania našli cestu z bludiska Pod Tridsiatkou do Čachtického domu. Odvtedy už malo význam sifón pomenovaný Eurotunel prekopáť. Foto: S. Mudrák



Chaotické priestory s výraznou šmykovou plochou a vertikálnym posunutím chodby rozdelené na dve naznačujú tektonické pohyby aj po vzniku jaskýnných priestorov. Všade brozí pri prvoprieskume padanie skál až zosun kamenných lavín. Preto potrebujeme bezpečný bivač. Foto: M. Sluka

bezpečne cez tesné a členité Pražské partie na povrch. Aj preto sa tu ešte nena-
 cvičovala záchranná akcia. V Bystrickom
 dome preto plánujeme vybudovať stálu
 základňu s možnosťou podzemného bi-
 vaku. Na vyrovnanom dne dómu chceme
 postaviť igelitový stan a v ňom uložiť
 všetko, čo potrebuje jaskyniar v bivaku.
 Úložisko lezeckého výstroja a pracovné-
 ho náradia, zdravotnícky vak s nosidlami,
 plynový varič aj s plynovou lampou
 nielen na osvetlenie bivaku, ale cez igelit
 aj celého obrovského priestoru. Svietenie
 a varenie čaju zároveň vytvorí teplejšiu
 mikroklimu pri oddychu vo veľmi stude-
 nej jaskyni. Preto z kameňa vytvorené la-
 vice s karimatkovou poduškou poslúžia
 rovnako na sedenie alebo ležanie. Najmä
 pri úraze je vyvýšené lôžko vítané. Z ne-
 ďalekého Kunieho komína (cca 30 m) je
 možné priviesť hadičkou dokonca pitnú
 vodu a z vchodového objektu aj telefónnu linku.
 Spojenie s povrchom je pri náročných akciách
 alebo, nebodaj, záchrannej akcii vítané. A potom
 je tu možnosť po odstránení retardérov na trase
 a vystrojení chodníka rozšíriť aj vodcovskú služ-
 bu. Veď na Bystrický dom čaká turistická verej-
 nosť už dvadsať rokov.

Rovnako si furt žiadajú aj najmladšieho
 sprievodcu v JMN, 14-ročného Maťka Štelleru.
 Nezainteresovaní si myslia, že u nás sprevá-
 dzajú a kopú nestarnúci permoníci. Ale opak
 je pravdou, lebo v jaskyniach pracujú obyčajní
 starnúci jaskyniari a s vekom už aj Zdenko
 Hochmuth iste privolí na vykúrenú chatku
 pred jaskyňou alebo teplé občerstvenie v pod-
 zemnom bivaku. Veď to všetko robíme podľa

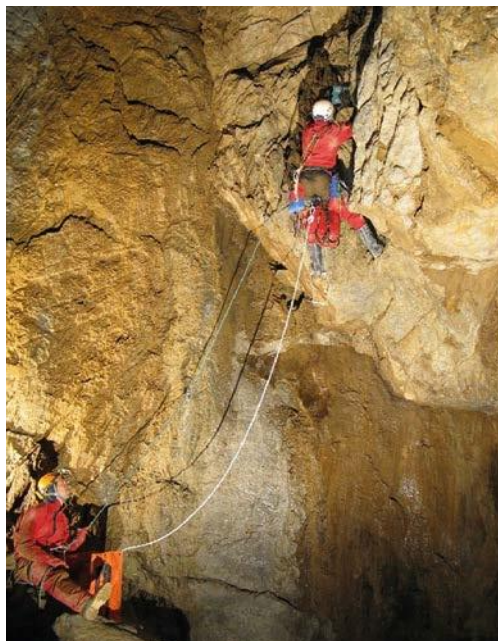


*V pozadí čiernota zrúteného Bystrického dómu a fragment pokojnej
 vývojovej úrovně so zárezmi pulzujúcich poklesov hladiny paleorie-
 čiška s pozostatkami obliakov poukladaných ako jablká na polici
 v komore. Nasleduje zával s nádejším pokračovaním na severnú
 stranu Nízkyh Tatier v priamom smere na Jaskyňu studeného
 vetra. Foto: Z. Kraupová*

Petra Hipmana – nášho vzoru. Peter bol tvrďas,
 ale na podobné extravagancie si potrpel. Veď
 kto vo svete si na dne hlbkej jaskyne ohrial
 párky na elektrickom variči s elektrinou vyro-
 benou načierno z vlastnej podzemnej elektrár-
 ne? Druhí po ňom budeme určite my.



*Cintorín kuních kostí s bromadou lebiek na dne Kunieho
 komína. Foto: D. Csala*



*Lezenie vo vetve pod Bystrickým dómom v dvojici
 Stankovič – Budaj. Foto: S. Mudrák*

TAJOMNÝ KOMBEREK – KRASOVÝ FENOMÉN MALÝCH KARPÁT: OD HISTÓRIE SPELEOLOGICKÉHO VÝSKUMU PO SÚČASNOSŤ

Alexander Lačný

Útroby vrchu Komberék v Malých Karpatoch už po generácie priťahujú pozornosť jaskyniarov, ale aj niekdajších hľadačov pokladov. Táto výrazná krasová plošina, posiatá desiatkami závrto, starými jamami po ťažbe a zvyškami historických vápeníc, pôsobí na malokarpatské pomery mimoriadne netradične. Ide o málo známu lokalitu, v ktorej sa bohatá história snúbi so špecifickou krasovou morfológiou.

Roku 2008 bol v Spravodaji Slovenskej speleologickej spoločnosti publikovaný článok *Zhrnutie doterajšieho speleologického prieskumu na Komberku* (Lačný, 2008). Tento text predstavuje jeho voľné pokračovanie, ktoré je doplnené o aktuálne zistenia a speleologické postupy dosiahnuté v uplynulom období.

Geografická a geologická charakteristika

Vrch Krč (známy aj pod názvom Komberék či Komperek) dosahuje nadmorskú výšku 408,7 m. Nachádza sa v blízkosti malokarpatskej obce Horné Orešany, konkrétne miestnej časti Majdánske (obr. 1). Názov vrchu má s najväčšou pravdepodobnosťou nemecký pôvod. Do regiónu ho zrejme priniesli nemeckí kolonisti, ktorí oblasť osídľovali.

Z geomorfologického hľadiska patrí vrch do Kuchynsko-orešanského krasu (Lačný & Csibri, 2020). Krasová plošina, ktorá formuje vrcholové partie, je podmienená litologic-

kým zložením. Tvoria ju prevažne karbonáty – strednotriasové vápence a dolomity, ktoré pod relatívne nízkym sklonom cca 30° upadajú generálne na severozápad (Lačný et al., 2018).

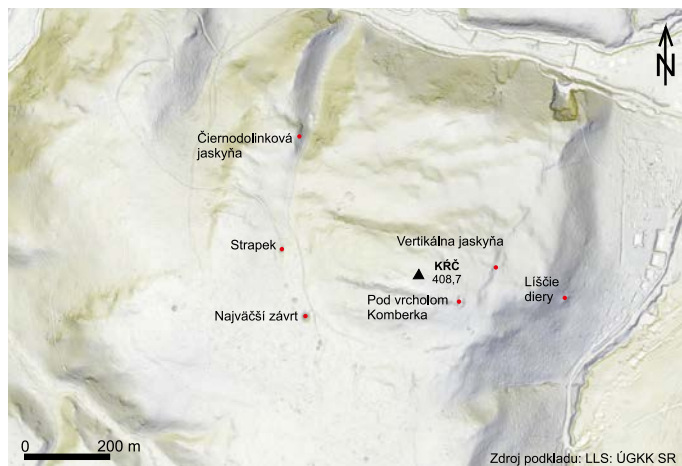
Komberék sa vyznačuje strmými svahmi zo severnej, východnej i západnej strany. Okolie samotného vrcholu tvorí krasová plošina s rozlohou približne 0,5 km², na ktorej je zdokumentovaných 35 krasových závrto a množstvo antropogénnych jám, ktoré sú pozostatkom historickej ťažby súvisiacej s vápenníctvom. V teréne tu dnes už nenájdeme zachovanú pec. Často išlo o jednorazové alebo sezónne pece. V lese po nich ostali len charakteristické kruhové jamy obohnané haldou hlušiny a prepálenej zeme, teháľ či rôznych spekančov.

Prvopočiatky prieskumu a objaviteľa jaskyne Driny

Prvý doložený jaskyniarsky prieskum na tejto lokalite sa uskutočnil po prvej svetovej vojne. Vykonali ho Imrich Vajsábel a Ján Banič,

ktorí sa neskôr zapísali do histórie ako objavitelia jaskyne Driny (Droppa, 1952). Podľa dobových indícií sa mala na severnom svahu Komberka, neďaleko lievikovitého závrto, kde sa strácala povrchová voda, nachádzať jaskyňa. Oba prieskumníci na tomto závrte pracovali ešte pred svojím prelomovým objavom na Drinách.

Význam jaskyne na Komberku vyzdvihuje aj Anton Droppa (1952), ktorý ju vo svojej práci spomína spoločne s jaskyňou Driny či jas-



Obr. 1. Mapa s vyznačenými lokalitami na digitálnom modeli reliéfu

kynnými chodbami v Havranej skale a jaskyni na Malej skale. O lokalite konkrétne píše:

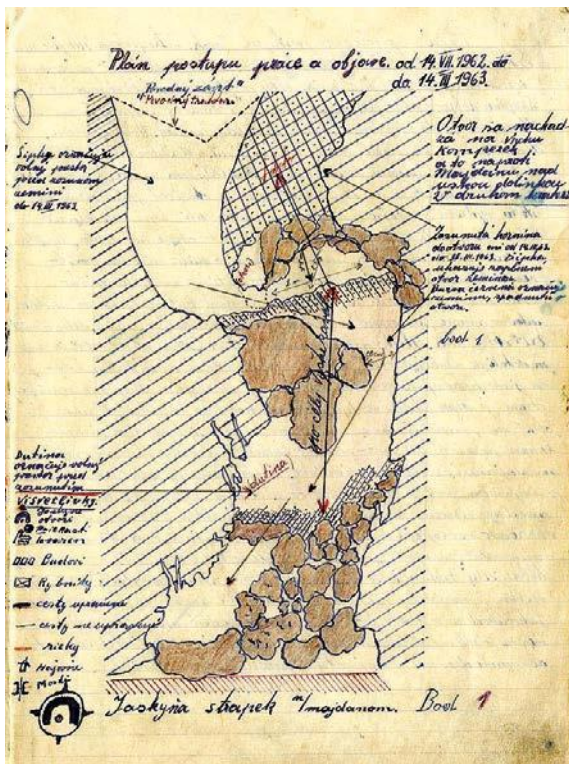
„Menšia puklinová jaskyňa je i na severnom svahu Komperka (408 m). Rozšírená puklina v podobe kanálu po dĺžke 8 m ústi do širokej siene (5 × 3 m). Zo siene pokračuje puklina asi 30 m, kde končí zapchatá hlinou. Na jej výskumoch pracovali po prvej svetovej vojne I. Vajsábel s J. Baničom a už vtedy našli zhrdzavené pílníky, čo svedčí o živej činnosti bladačov pokladov.“

Závrt Strapek

Nová kapitola prieskumu sa začala písať presne 14. júla 1962, keď tu začala pôsobiť novovznikajúca jaskyniarska skupina pod vedením Pavla Nemčeka. Jej členmi boli Leonard Nemček, Urban Nemček, František Nemček, Jozef Nídel, Emil Kulíšek a v tom čase len jedenásťročný syn vedúceho skupiny Ľubomír Nemček.

Svoje výkopové práce sústredili na závrt, ktorý pomenovali Strapek (Nemček, 1967). Tento názov neskôr prevzala aj celá jaskyniarska skupina, kým sa nepretransformovala na Oblastnú skupinu č. 19 (OS) Dolné Orešany. Pomenovanie závrtnu vychádzalo z miestnej legendy o takzvaných „Strapkároch“. Malo ísť o tajomných ľudí z Dolného Rakúska, ktorí do týchto miest prichádzali, zostupovali do závrtnov a z podzemia niečo ťažili. Nadobudnuté bohatstvo následne odnášali späť do Rakúska. Ľudia ich nazvali Strapkármi údajne podľa toho, že nosili nohavice ušité do zvona s rozstrapkanými koncami. Počas svojich výprav zvykli prespávať v susednej obci Lošonec.

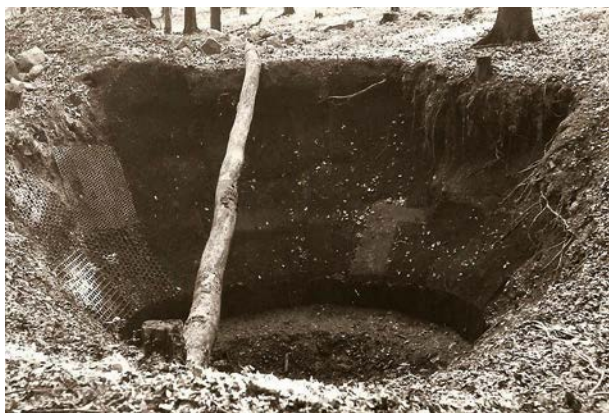
Pravdepodobne práve táto legenda inšpirovala Pavla Nemčeka a jeho skupinu k začatiu intenzívnych výkopových prác. Už po krátkom čase kopania narazili v hĺbke na starú výdrevu. Za zúženým otvorom objavili starú lopatu, mužskú topánku a vedro. Všetko nasvedčuje tomu, že išlo o rovnaký lievikovitý závrt, v ktorom kedysi pracovali Imrich Vajsábel a Ján Banič. Tomu nasved-



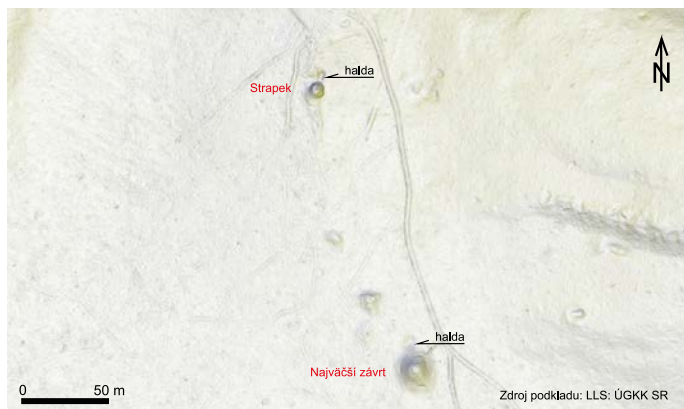
Obr. 2. Mapa už neexistujúcej jaskyne Strapek od Pavla Nemčeka (Nemček, 1967)

čuje nielen nález pôvodnej výdrevy, ale aj výrazná ryha pri závrte, ktorou do podzemia stekala povrchová voda.

Vtedajšia zdokumentovaná hĺbka závrtnu dosahovala 12 metrov pri šírke 120 až 150 cm (obr. 2). Samotná podzemná puklina prebiehala v smere severozápad – juhovýchod.



Obr. 3. Vystužovanie závrtnu Strapek sitami v 80. rokoch minulého storočia. Foto: archív OS Dolné Orešany



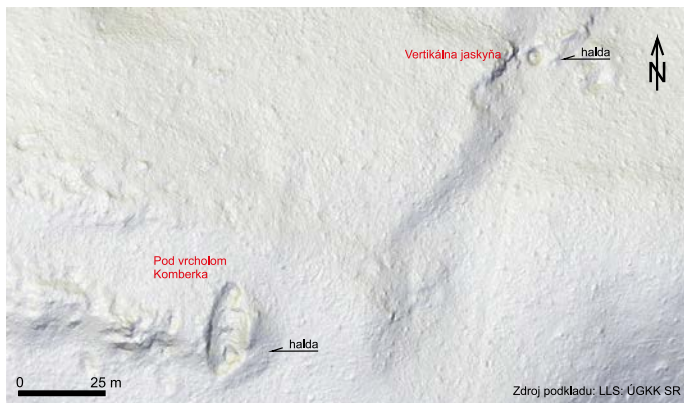
Obr. 4. Detailná mapa s vyznačením lokalít na digitálnom modeli reliéfu



Obr. 5. Najväčší zo zrávrtov na Komberku. Foto: E. Lačná

chod. V roku 1964 sa jaskyniarom podarilo zrávrt kompletne vyčistiť a dosiahnuť úroveň niekdajšieho starého ťaženia. Po nasledujúcej tuhej zime sa však drevená výstuž zrútila a celý priestor opäť zasypala.

zrávrt bol v minulosti sondážne otváraný, nie je však známe, kto tieto práce vykonal. Na menšej halde priamo pri hrane zrávrtu dnes rastú tri vzrastlé buky, najstarší z nich môže mať viac ako 60 rokov.



Obr. 6. Detailná mapa s vyznačením lokalít na digitálnom modeli reliéfu

V osemdesiatych rokoch 20. storočia sa jaskyniari pokúsili obnoviť výkopové práce a preniknúť do pôvodných podzemných priestorov, no nepodarilo sa im to (obr. 3). Lokalita je dodnes zasypaná a niekdajšiu intenzívnu činnosť v teréne dokumentujú už len staré haldy vyťažennej horniny v okolí zrávrtu (obr. 4).

Najväčší závrť na Komberku

Približne 150 metrov juhovýchodne od lokality Strapek leží najväčší krasový závrť na celej plošine, ktorý je súčasťou významnej lineárnej zrávrtovej formácie (obr. 5). Zrávrt dosahuje úctyhodný priemer 25 metrov a hĺbku 9 metrov.

V roku 2014 tu bol realizovaný komplexný geofyzikálny výskum s využitím viacerých geofyzikálnych metód (Putiška et al., 2014). Geofyzikálne merania tu úspešne lokalizovali podzemnú anomáliu, ktorá indikuje prítomnosť voľného podzemného priestoru v hĺbke približne 20 metrov pod povrchom. Aj tento

Vertikálna jaskyňa (Závrťová priepasť)

Od roku 1986 sa jaskyniari z OS Dolné Orešany začali intenzívnejšie sústreďovať na otvor situovaný na severovýchodnej strane masívu (obr. 6). Medzi blokmi tu objavili voľnejšie priestory a jaskyňu označujú v technických denníkoch ako lokalitu č. 14 jaskyňu č. 1 – Krč. V správe o činnosti z roku 1987 sa spomínajú dve jasky-

ne v oblasti Komberka, na ktorých sa v tom čase pracovalo: Závrťová priepašť (pravdepodobne Strapek) a Vertikálna jaskyňa. Zo správy za rok 1988 vyplýva, že jaskyniari sa orientovali na čistenie Vertikálnej jaskyne (lokalita č. 14). V nej úspešne prenikli až do hĺbky 15 metrov, pričom pracovisko technicky zabezpečili ťažným zariadením. Činnosť na tejto lokalite prebiehala až do roku 1989, keď sa práce na Komberku kompletne zastavili.

Tým, že v technických denníkoch boli uvádzané iné označenia pracovísk ako v správach o činnosti, v roku 2008 prišlo k zámene a táto jaskyňa sa chybné označila za Závrťovú priepašť (Lačný, 2008). Ani pôvodný člen OS Dolné Orešany Peter Halenár vtedy presne nevedel, o ktorú jaskyňu ide, a preto sme ju v dobrej viere označili ako Závrťovú priepašť a toto označenie sme používali až do súčasnosti. Zaujímavé je v historickom kontexte to, že vo Vertikálnej jaskyni už niekto pravdepodobne v minulosti pracoval (Banič, Vajsábel?). P. Halenár totiž spomínal, že pri objave voľných priestorov tu našli vo väčších balvanoch vysekané diery, pravdepodobne na nejakú trhavinu.

V roku 2011 sme na lokalite zabezpečili nestabilný vstup a nahradili skorodované sitá z drvičov betónovou platňou s oceľovým uzáverom (obr. 7 a 8). Sporadicky naša skupina začala pracovať na lokalite od roku 2021. V prvotných fázach sa zabezpečovali nestabilné časti a ťažba kameňov, ktoré do jaskyne padli v čase, keď bola lokalita speleologicky opustená.

V roku 2022 okrem sondážnych a zabezpečovacích prác tu bola inštalovaná lanovka. Ťažba prebiehala v najspodnejších častiach jaskyne. Najintenzívnejšie sa tu pracovalo počas celoslovenského jaskyniarskeho týždňa, ktorý v roku 2022 organizovala naša skupina.



Obr. 7. Pred Vertikálnou jaskyňou počas inštalácie nového zabezpečenia vchodu v roku 2011. Foto: A. Lačný



Obr. 8. Matej Zvonár pripravuje vchod do jaskyne na zaliatie betónom. Foto: A. Lačný



Obr. 9. Vladimír Harnúšek a Stanislav Volek počas výkopových prác vo Vertikálnej jaskyni. Foto: M. Hanák

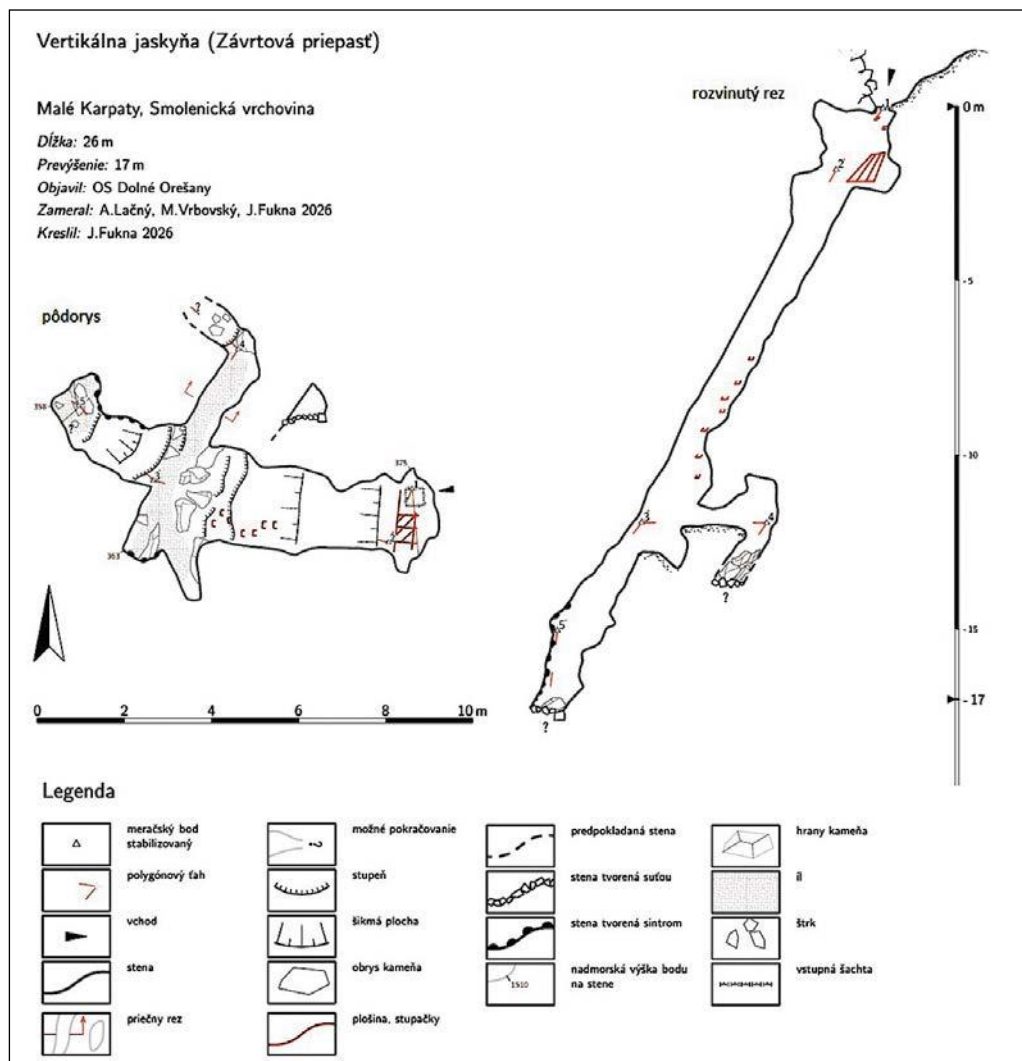
Na dne sa nachádza puklina, kde sa našlo staré vedro a platňa, ktorá bola využitá ako zábrana pred upchatím pukliny našimi predchodcami z OS Dolné Orešany. Práce prebiehali občasne v ďalších rokoch.

Koncom roka 2025, konkrétne 27. 12., sa na dne po vyčistení a rozobratí dvoch veľkých kameňov otvorila puklina, ktorá sa končila sienkou. Puklina ešte nebola prielezná. Do menšieho priestoru sa až začiatkom roka 2026 dostal Michal Vrbovský. Práce pokračovali intenzívne aj počas ďalších zimných aj jarných mesiacov a sústredili sa na ťažbu sedimentov (obr. 9).

Po zmapovaní dosiahla jaskyňa dĺžku 26 m a hĺbku 17 m (obr. 10). Jej morfológia je podmienená výraznou zlomovou štruktúrou. Predovšetkým severovýchodnú stenu tvorí výrazné tektonické zrkadlo s orientáciou plochy

S 282/65, ktoré sa tiahne takmer naprieč celým známym podzemným priestorom. Pôvodná zlomová štruktúra je na viacerých miestach koroziívne prepracovaná. Jaskyňa je vytvorená v tmavých gutensteinských vápencoch vysokého súvrstvia. Odrazom výraznej tektoniky sú načervenané časti karbonátu.

Pri dne aktuálne známych priestorov bol zaznamenaný prievan. Pre jaskyňu je zároveň charakteristický výskyt rekryštalizovaných sintrových kôr, ktoré majú podobu často hrubokryštalického kalcitu. V nižších polohách sa nachádza skromnejšia krasová výzdoba v podobe sintrových nátekov.



Obr. 10. Mapa Vertikálnej jaskyne



Obr. 11. Kus sintra nachádzajúceho sa na halde, kde sa nachádza množstvo takýchto častí krasovej výzdoby.
Foto: A. Lačný



Obr. 12. Na jednej z vychádzajúcich skál sa nachádza takáto sintrová výzdoba. Foto: A. Lačný

Pod vrcholom Komberka

Asi 100 m východne od vrcholu sa nachádza lokalita, ktorá je značne antropogénne prepracovaná. Ukázal nám ju ešte v roku 2004 Peter Halenár. Výkop je tu značne veľký a nie je jasné, na čo lokalita slúžila (obr. 6). Haldy sú tvorené hlinou premiešanou kameňmi, ale aj pozostatkami sintrov (obr. 11). Práve tie naznačujú speleologický potenciál. Takisto priamo na jednej z vychádzajúcich skál sa nachádza sintrová výzdoba, podobná ako vo Vertikálnej jaskyni (obr. 12). Dôvod, prečo tu niekto kopal, nie je známy, pretože v blízkosti sa nenachádzajú stopy po tepelnom spracovaní vápenca. Vzhľadom na výskyt sintrov a nejas-

ný pôvod jamy by bolo vhodné preveriť, či sa v hĺbke nenachádza voľný jaskynný priestor. V lete 2026 sme uskutočnili speleologický prieskum na dne najhlbšej jamy, kde sme narazili na pevný masív bez známok skrasovatenia, inde sme však prieskum nerealizovali.

Líščie diery

Niekedy začiatkom roku 2005 nám Peter Halenár ukázal miesto na východnom svahu Komberka, kde sa podľa tvrdenia Pavla Nemčeka nachádzala zasypaná jaskyňa. Sondy sme začali kopať ešte v roku 2005 v skalách, ktoré určil P. Halenár. Práce však nepriniesli žiadaný výsledok a my sme sa dostali do neprielezných častí bez výrazného pokračovania. Sondy sme nazvali podľa diery od líšok a jazvecev ako Líščie diery nad kúpaliskom.

Sporadicky sme na lokalitu chodievali a hlavne v zimných mesiacoch sme si v jej okolí všimli intenzívne výduchy, ktoré sa objavovali zimu po zime asi 8 metrov severozápadne od sondy. Výduchy boli viditeľné aj pri 30-centimetrovej nádielke snehu. Preto sme sa v jarných mesiacoch roku 2010 rozhodli otvoriť nad spomínanými výduchmi sondu (Lačný, 2010).

Výkop vo svahu dosahoval rozmery 3×2 metre – to preto, aby sme zachytili čo najväčší priestor nad výduchmi. Kopali sme v ílovitej zemi s menšími kameňmi. Práce postupovali pomerne rýchlo a onedlho sa pred nami asi v hĺbke 2 metre začala otvárať malá, asi 20-centimetrová chodbička, ktorú sme začali rozširovať. Medzi nami zavládlo nadšenie, že predsa sa tu môže niečo zaujímavé nachádzať. Po rozšírení



Obr. 13. Peter Halenár sa ako prvý snaží sondovať v objavenej chodbičke. Foto: M. Zvonár

sa dalo do chodbičky naplaziť (obr. 13). Na naše prekvapenie sme však zistili, že chodbička sa rozvetvuje dvomi smermi – jedna vetva vedie ku skalám, kde sa nachádzajú otvory od zvierat, a druhá do masívu, kde sa však po jednom metri skončila. Chodbička sa vytvorila prevažne v zemine – iba jednu stranu tvoril kompaktný vápenec, a bola vytvorená práve zvieratami, čo dokazujú všadeprítomné škrabance na stenách. Žiadnu jaskyňu sme teda neobjavili. Zaujímavosťou však môže byť veľkosť chodbičiek. Normálne stavaný jaskyniar sa môže nimi bez problémovo plaziť niekoľko metrov.

Lokalitu považujeme v súčasnosti za neperpektívnu a spomínaná jaskyňa v takom rozsahu, ako ju opisoval P. Nemček, tu vzhľadom na geologické podložie nemôže byť. Nachádzajú sa tu izolované skaly, tvorené nesúvislými šošovkami tektonitov – rauvakov, označovaných aj ako bunkovité vápence.

Čiernodolinková jaskyňa

Pre úplnosť krasových javov je potrebné spomenúť Čiernodolinkovú jaskyňu. V roku 2011 ju objavil Peter Halenár, s ktorým sme na lokalite následne realizovali výkopové práce (obr. 14). Po prekopení vchodu sme objavili chodbu, ktorá sa jemne stáča doprava. Jaskyňa dostala svoj názov podľa Čiernej dolinky, v ktorej sa nachádza. Celkovo bolo objavených približne 5 metrov nových priestorov, na konci však jaskyňa vyznieva a z hľadiska ďalšieho prieskumu nie je perspektívna. Vyvinutá je v tmavých gutensteinských vápencoch výsockého súvrstvia.



Obr. 14. Prvé výkopové práce v Čiernodolinkovej jaskyni v júli 2011 realizoval Peter Halenár. Foto: A. Lačný

V jej blízkosti sa nachádza ešte jeden vykorodovaný jaskynný komínik vyplnený terra rossa, ktorý však takisto nie je pre speleologický prieskum zaujímavý.

Dôvetok na záver

Na záver možno konštatovať, že menšia puklinová jaskyňa, ktorú v úvode tohto článku opisuje Droppa (1952), nezodpovedá opisu ani priebehu zaniknutej jaskyne Strapek (Nemček, 1967). Rovnako sa nezhoduje s priestormi objavenými vo Vertikálnej jaskyni. Otázne preto zostáva, či v pôvodných prameňoch došlo k nepresnosti a išlo o jaskyňu Strapek, alebo sa v danej lokalite nachádza iná, dosiaľ neznáma jaskyňa so zasýpaným vchodom.

Použitá literatúra

- DROPPA, A. 1952: Kras na juhovýchodnej strane Malých Karpát. In: Virsik M. et al. (Eds.): Kras a jaskyne Malých Karpát. Sprievodca Slovakotouru. Tatran, Bratislava, 63–138.
- LAČNÝ, A. 2008: Zhrnutie doterajšieho speleologického prieskumu na Komberku. Spravodaj SSS, 39, 2, 35–37.
- LAČNÝ, A. 2010: Klamlivé výduchy. Spravodaj SSS, 41, 3, 19.
- LAČNÝ, A., ŠUJAN, M., HÓK, J., CSIBRI, T., PUTIŠKA, R., DOSTÁL, I. & MOJZEŠ, A. 2018: The Komberk karst area – An example of the basement rock influence on the morphology of karst sinkholes (Malé Karpaty Mts.). Acta Geologica Slovaca, 10, 2, 154–164.
- LAČNÝ, A. & CSIBRI, T. 2020: Súhrn poznatkov o Kuchynsko-orešanskom krase. Slovenský kras, 58/2, 149–168.
- NEMČEK, P. 1967: Pracovný denník skupiny Strapek. Manuskript, archív SMOPaJ, Liptovský Mikuláš, nestránkovaný dokument.
- PUTIŠKA, R., KUŠNIRÁK, D., DOSTÁL, I., LAČNÝ, A., MOJZEŠ, A., HÓK, J., PAŠTEKA, R., KRAJNÁK, M. & BOŠANSKÝ, M. 2014: Integrated geophysical and geological investigations of karst structures in Komberk, Slovakia. Journal of Cave and Karst Studies, v. 76, no. 3, p. 155–163.

SUFÓZNA LOKALITA DIELNICE V SMREČIANSKEJ PAHORKATINE PO 20 ROKOCH A NOVÉ POZNATKY Z TEJTO OBLASTI

Peter Holúbek a Michal Oravec

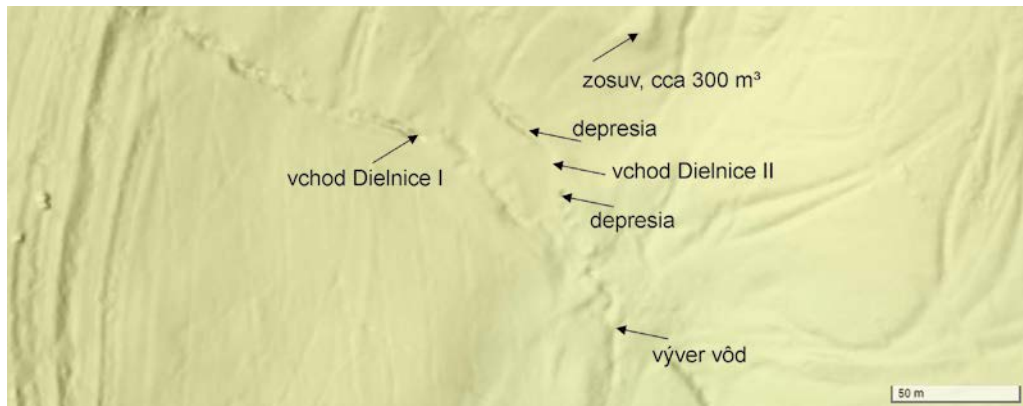
S odstupom rokov sme navštívili oblasť Dielnice v Podtatranskej kotline pri obci Beniky v k. ú. Liptovské Beharovce. V tejto oblasti evidujeme 12 metrov dlhú jaskyňu Dielnice, ktorá vznikla sufóznymi procesmi. Ide o zaujímavý vznik podzemných priestorov, keď voda mechanicky vyplavuje z podzemia jemné sedimenty. Takýmto procesom vznikajú najmä prepادلiská, menej jaskyne, ale napríklad aj zosuvy.

Vchod jaskyne je situovaný v nadmorskej výške 758 metrov v zosuvových kvartérnych hlinách pochádzajúcich z podložného flyšového pieskovcového súboru zubereckého súvrstvia paleogénneho veku. Vchod do jaskyne tvorený prepadliskom sa posunul za 19 rokov asi o 5 metrov. Do podzemia sa však aktuálne (máj 2025) dostať bez výkopových prác nedá, pretože ho zanesla zosunutá hlina. Rozdiel oproti minulosti bol aj v tom, že cez prepadlisko do podzemia voda netiekla.

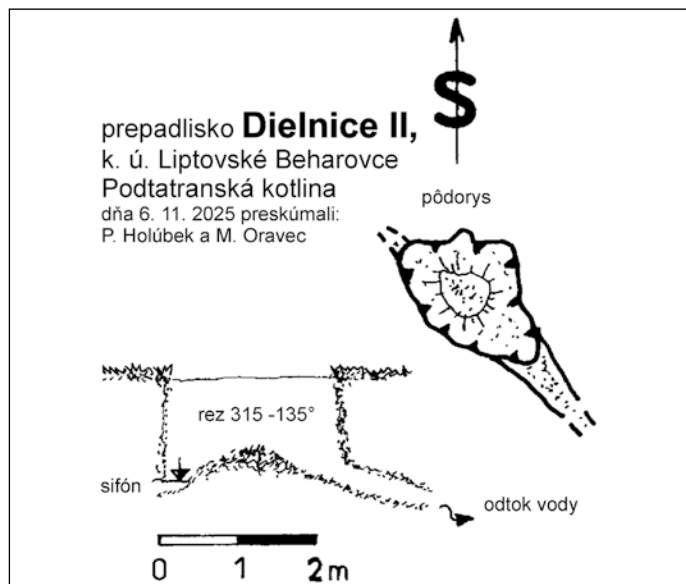
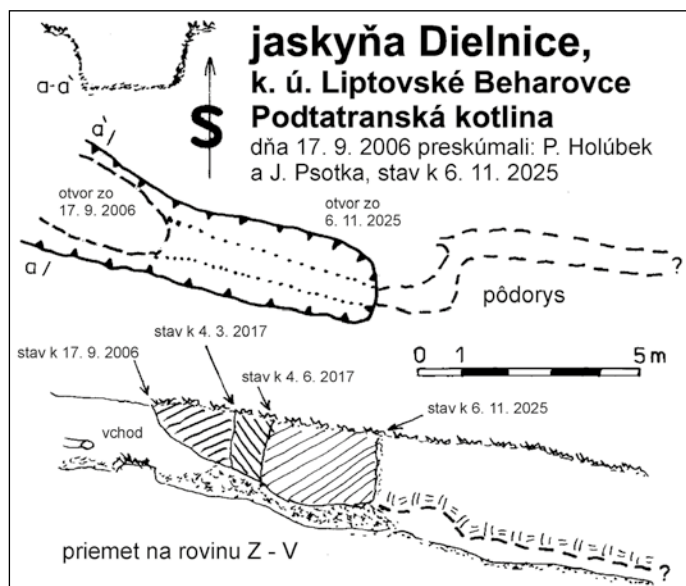
Približne 50 metrov východne od tejto lokality sme našli v nadmorskej výške 750 metrov prepadlisko s nepravidelným priemerom do 2 metrov. Jeho vek odhadujeme na niekoľko mesiacov, možno rok. Na jeho dne sme zaregistrovali tok s odhadovanou výdatnosťou $1 \text{ dl} \cdot \text{s}^{-1}$. Voda priteká zo severu z vodného sifónu a stráca sa na juhu v tesnom kanáli prieleznom v dĺžke asi 2 metre, ďalej sa nedalo dosvietiť. Tento nový prírodný výtvor Dielnice II spĺňa všetky predpoklady na zaradenie do Národnej databázy jaskýň. Južne od prepadu sa nachádza v nadmorskej



Prepad Dielnice II. Foto: P. Holúbek



Oblasť Dielnice na lidarovej snímke



dlhý kanál, ktorý môžeme považovať za jaskyňu. Jej vek je obmedzený na rýchlosť deštrukcie nadložných hĺn.

Približne 100 metrov SV od lokality Dielnice II sa nachádza v nadmorskej výške 761 metrov menší svahový zosuv so šírkou asi 25 metrov a odhadovaným objemom materiálu 300 m³. Jeho tvar dobre vidno na lidarovej mape oblasti Dielníc. Vytvorený je v rovnakej geologickej situácii ako jaskyne a na základe toho usudzujeme, že majú podobný mechanizmus vzniku. Keď sa iniciuje sufózia na ploche, tak vznikne šmyková plocha, ktorá môže vyústiť do zosuvu. Ak sú podmienky obmedzené, vyplavovanie sa deje po línii a vzniká jaskyňa. Je to však samozrejme iba pracovná hypotéza, ktorú treba potvrdiť alebo vyvrátiť.

Podobné sufózne lokality sme zaregistrovali na jar roku 2017 v prepadisku v neďalekej oblasti s miestnym názvom Oslivčenie severne od obce Jalovec v katastrálnom území obce Bobrovec. Jaskyňa, ktorá tu vtedy bola vytvorená v hline, je v apríli roku 2026 zdeštruovaná a pravdepodobne už ani neexistuje.

Dňa 25. 3. 2026 M. Oravec zaregistroval v neďalekej oblasti Chrasť v kvartérnych

výške 748 metrov depresia, ktorá predstavuje zaniknuté prepadisko. Je zaujímavé, že oproti minulosti sa tu zmenil vodný režim. Lokalita Dielnice, ktorú sme zaregistrovali v roku 2005, je bez vodného toku, ten sa presunul východnejšie a jeho existenciu sme zistili v novom prepadisku Dielnice II. Jeho zdroj je v močaristej oblasti, niekoľko desiatok metrov severne od prepadísk. Na základe poznatkov, ktoré máme, odhadujeme, že sa tu v hlinách nachádza niekoľko desiatok metrov

hlinách v nadmorskej výške 751 metrov depresiu, ktorá vznikla sufóznym procesom. Pre jej podrobnej prehliadke sme zistili, že na jej dne sa nachádzajú melioračné rúrky, takže sufózný proces prebehol v mieste, kde boli podľa P. Vozárika vykonané niekedy v 60. rokoch minulého storočia odvodňovacie úpravy. Zaujímavé na tomto procese je to, že za 60 rokov sa z podzemia vyplavilo okolo 3 m³ materiálu a vznikla depresia, takže sa dá zistiť rýchlosť tohto procesu.



Prepadisko vzniknuté na meliorácii v oblasti Chrast'. Foto: M. Oravec



Dve sufózne prepádiská na lúke južne od lokality Chrast'. Foto: P. Holúbek

Asi 400 metrov južnejšie sme našli v nadmorskej výške 718,7 a 716,4 m dňa 2. 4. 2026 dve za sebou nasledujúce prepádiská, ktoré predstavujú takisto výsledok sufózných procesov. Ich dĺžka je okolo 2 metre, šírka meter a hĺbka okolo 120 cm. Na ich dne tečie vodný tok s výdatnosťou okolo 1 dl.s⁻¹ (suché obdobie). Spodnejšie prepádisko má otvor, ktorým oteká voda do podzemia, a je na hrane, či ide o jaskyňu, ktorá by sa dala zaradiť do databázy jaskýň.

Mechanizmus sufózie je v Podtatranskej kotline hojne rozšírený vo forme zosuvov napríklad pri obciach Liptovské Sliache, Liptovské Vlachy, Lazisko, Liptovský Trnovec a Prosieky; na jar roku 2025 sa v ústí Váhu do priehrady Liptovská Mara zaregistrovali zaujímavé speleologické objekty, ktoré vznikli z bohrích brlohov vyplavovaním jemných sedimentov z podzemia. V máji roku 2026 sme zaregistrovali sufózne procesy aj v Podtatranskej kotline pri ústí dolinky Črvník východne od Kľačianskej doliny. Našli sme tu v nadmorskej výške 697 metrov depresiú s priemerom asi dva metre, vytvorenú v kvartérnych sedimentoch.

Tento príspevok vznikol vďaka projektu Mapovanie a monitoring jaskynných biotopov a modernizácia softvéru Národnej databázy jaskýň, spolufinancovaného z programu Slovensko 2021 – 2027.

Literatúra

- BELLA, P. – HOLÚBEK, P. – LITVA, J. 2025. Bobrie nory v ústí Váhu do Liptovskej Mary. Slovenský kras, 61/2, Liptovský Mikuláš, 119–127.
- DZUROVČIN, L. 2000. Geomorfológia. Prešovská univerzita, Prešov, 268 s.
- GROSS, P. – KÖHLER, E. a kol. 1980. Geológia Liptovskej kotliny. GÚDŠ, Bratislava, 242 s.
- HOLÚBEK, P. 2006. Nová jaskyňa v Liptovských Beharovciach alebo Môže byť vytvorená jaskyňa v hline? Spravodaj SSS, 37, 4, Liptovský Mikuláš, 36–37.
- HOLÚBEK, P. 2008: Sufosion (piping) cave in the foothill of the West Tatras in Slovakia. Zaciak, Numer specialny, 9th International Symposium on Pseudokarst 24–26th May 2006 Bartkowa, Beskidy Mts., Poland, Bielsko-Biala, 18–19.

tam nechcela horieť. Iná povest' z veľmi dávnej minulosti hovorí o pútnikovi, ktorý tu zakopal zlatý poklad.

Nakoľko je táto povest' pravdivá a čo sa myslí tým zlatým pokladom, nikto nevie. Isté je, že jaskyne sú známe „odnepamäti“ a boli obývané už od doby kamennej, neskôr v laténskej a rímskej dobe, o čom svedčí aj výskyt archeologických nálezov, prevažne keramiky či opracovaných kostí. Jaskyne boli aj domovom divých zvierat, našli sa tu kosti jaskynného medveďa a dodnes tu zimujú netopiere. Stále zostáva nezodpovedaná otázka, kde sa nachádza oná tretia jaskyňa, a našou snahou je prísť tejto záhade na koreň. Tento článok je však v prvom rade o štvrtej jaskyni, zabudnutej a donedávna i jaskyniarmi obchádzanej diere vedľa Veľkej Temnej. Podľa početného výskytu jazvečích kostí a lebiek jej prischol názov Jazvečia jaskyňa.

Kedysi dávno...

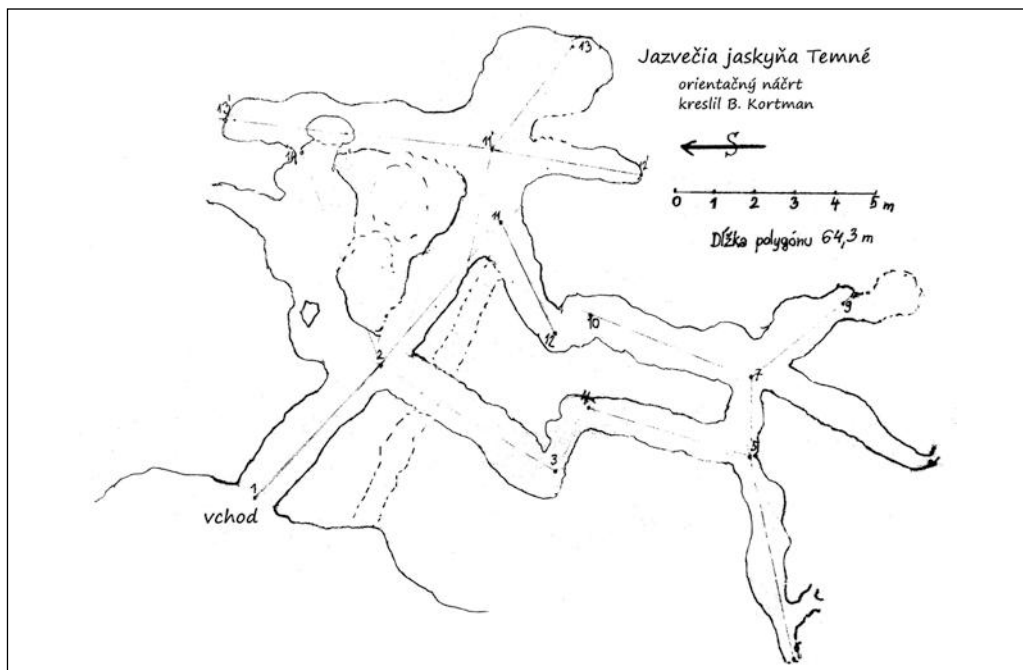
Poľovníci o tejto jaskyni alebo skôr diere vedeli už dávnejšie. Voľakedy v nej prebývali jazvece, ktorých nory dosahovali možno až desiatky metrov. Tu a tam sa našli odvážlivci, ktorí nahliadli popod nízky strop, aby zistili,

čo sa ukrýva v tme. Bolo však jasné, že bez prehĺbenia chodieb sa človek ďaleko nedostane.

Až v roku 2020 sa jaskyňa konečne dočkala. Začiatkom júna sa dnu začalo kopať, najprv poľaziačky s vyťahovaním naplnených plastových prepraviek von z jaskyne. Pracovné akcie pribúdali nielen počas víkendov, keď bolo v tíme zväčša päť až sedem ľudí. Počty vyťahnutých 20 l prepraviek za akciu kolísali od 50 do 100. Počas troch mesiacov sa objavilo, resp. vykopalo 53 metrov chodbičiek a v auguste bola vyhotovená orientačná mapka jaskyne. Nadšenie z objavov sa prenieslo aj na vedľajšiu Strednú Temnú jaskyňu, kde sa pracovalo súčasne, ale aj na hlavnú Veľkú Temnú jaskyňu. Temné jaskyne prežívali akýsi boom, po ňom však prišiel mierny útlm. Síce pracovalo sa aj naďalej, ale už len sporadicky. Plazivkový charakter jaskýň komplikoval ďalšie postupy. Až do momentu, keď nastala vhodná vesmírna konštelácia a do našich radov pribudla nová generácia jaskyniarov a jaskyniarok. Písal sa rok 2024 a Jazvečia Temná jaskyňa zažila svoje znovuobjavenie. O tom viac už v nasledujúcich riadkoch.

Keď kozorožec ostane navyše

10. 3. 2024. Bežný deň v živote človeka, nielen jaskyniaru. Vtedy určite ešte nikto netušil,



Orientačná mapka Jazvečej Temnej jaskyne



Po „pracovke“ v Temných

že sa práve začína úžasná cesta za objavmi a zážitkami s nimi spojenými. Výhodou Temných jaskýň je ich relatívne ľahká dostupnosť. A tak v tento slnečný jarný deň sa tu stretla úžasná partia ľudí. Taká tá klasika: spojíme sily, dačo porobíme a uvidíme... Celé to mal pod palcom náš predseda, ktorého vari ani netreba predstavovať.

Šťastná trinásťka, presne toľkí sme sa zišli. Pracovné úsilie sa sústredilo na transport materiálu z Veľkej Temnej, ale bolo nás celkom dosť, a tak sa moja maličkosť, vytrvalý kozorožec prezlečený do červeného jaskyniarskeho overalu, presunula do Jazveče pokúsiť sa zistiť možnosti, čo a ako ďalej. Bolo mi jasné, že ak chceme napredovať, bude treba začať znova od začiatku a poriadne. Prvý úder krompáčom a kladivom, odlietajúce kamene a korene stromov. Jasná vízia – cesta za objavom. Od



Upravený priestor pred vchodom Jazveče

prvého dňa odhodlanie pobiť sa o svojich päť minút slávy. A tak sa nasmelo začala cesta, príbeh jazveče, ale už bez jazvecov.

Rutina

Na začiatku sme vyhlbili asi 3 metre dlhú vstupnú cestičku ku vchodu. Už sa neplazíme, vstup je príjemný a pozvoľný. O šesť dní, 16. 3. o 9.49, sme do akcie konečne nasadili a slávnostne vyviezli prvý naložený fúrik. Tradičný pomocník, taká „tatrovka“ do jaskyne. Výborný pomocník, ale bez motora. Našťastie

máme svalnatých chlapov, ktorí bez reptania zastúpili koníky pod kapotou. A tak fúriky pribúdali a s nimi sa otváral čoraz väčší vnútorný priestor. Jeden, dva, desať, sto, dvesto... Začala to byť rutina. Nakopať, naložiť, vyviezť. Nadšenie z dobre vykonanej práce nás motivovalo ísť ďalej. Akcie sa striedali, víkendové klubové doplnené mojimi sólovkami. Do konca apríla sme sa dopracovali tam, kde skončili tí pred nami.

Summa summarum, za ten čas tu namiesto úzkych plaziviek vznikla krásna veľká sieň. Naplno sa ukázal veľmi zaujímavý modelovaný strop a v spodnej vrstve sedimentov sme objavili zvyšky starej kvapľovej výzdoby. Kde sa tu vzali?

Sonda

Človek je tvor zvedavý, hľadáme pomyselné svetlo na konci tunela, a pritom ho stále máme rovno pred sebou vždy, keď zasvieti naša čelovka. Vďaka nej vieme, kam sa vydať. Počas pracovnej akcie 5. 5. sme uvideli maličký otvor smerujúci niekam do boku. Nová nádej. Potenciálna chodba či len jedna z mnohých malých komôrok? Nepatrný prívian cítiť na perách. Ale to však bolo načas všetko... Pracovné úsilie sa prenieslo na iné lokality.

Opätovne sme začali až po mesiaci, 14. 7. Jedna partia pokračovala v priamom smere vo veľkom závale, druhá sa sústredila na



S fúrikom to išlo lepšie



Kopáči v akcii



Sieň za vchodom



Odlomený kvapel' v sedimentoch na dne siene

sondu vľavo. Oba tímy slávili úspech. Sonda púšťa ďalej a druhému tímu sa podarilo úspešne prepojiť paralelnú hornú chodbičku so spodnou. Potešilo nás to, hoci sme vedeli, že je to stále jeden a ten samý priestor. Medzičasom sme na fúrik nainštalovali pomocné kolesá. A to sa ukázalo ako kľúčový faktor, ako voziť efektívne, a nezničiť sa pri tom.

Práce však veľmi nenapredujú, dovolenka pri mori v auguste je asi lepšia, než sa znova a znova rýpať v nekončiacom sa nánose hliny, zlepcovej sutiny alebo v závale... A predsa, 4. 8. sme sa dostali do nového priestoru. Veľký zával za sondou. Ale dá sa tam postaviť! Všetko sa tu sype, no ideme ďalej. Pojem sonda už stráca na význame. Je to regulárna chodba. A pár z nás, ktorí sa neboja pol-tonových šutrov nad hlavou, pokračuje v misii. Do konca roka stíhame už len dve-tri akcie. Hrozí zával predsa len budí rešpekt a Jazvečia jaskyňa sa ukladá na zimný spánok...

Reštart 2025

Strážovskí jaskyniari zatiaľ makajú nielen v Dúpanej, v Kamennom daždi, ale sem-tam aj inde. A keďže január je v znamení kozorožca, ohlásil som návrat do Jazvečej. Všetkému predchádzal sen o objave siene s krásnou kvapľovou výzdobou a bielymi stenami pokrytými sintrovými nátekmi. Človek občas cíti v kostiach, že niečo príde...

Môžete veriť hocičomu, ale niektoré veci sa vysvetliť nedajú. Je 13. 1., vonku asi 15 cm snehu. Slabá zima. S Petrom sme vyviezli 50 fúrikov. To je tak akurát. Akcia ako mnohé iné pred ňou. Dnes bolo však niečo inak. Pred odchodom sa na dne v závere chodby objavili biele presintrované zlepcové platne. Stopa. Čo to znamená? Odpoveď zatiaľ nepoznáme.

Na ďalšej akcii 19. 1. sme sa dokopali k zasintrovanej, napohľad celistvej kolmej stene. Napriek tomu ma nádej neopúšťa, práve naopak. Verím, že zdanie môže klamať, a ani táto zdanlivo neprekonateľná prekážka nás nezastaví na ceste za vysnívaným objavom.



V sonde – chodbe pod závalom

Klubové povinnosti nás na chvíľu zamestnali. Výročná členská schôdza a s ňou bilancia, čo všetko sme za ten rok stihli a čo nie, ako aj plány na nový rok. Schôdza sa vydarila, ibaže s mnohými z nás sa neuvidíme ďalších 364 dní...

Objav

Ešte šťastie, že na objav nemusíme čakať tak dlho. Dočkali sme sa ho už čoskoro, v pondelok 3. februára. To, o čom som počúval od iných či čítal nielen na stránkach nášho Spravodaja, sa zo dňa na deň stalo realitou. Tlčieš z celej sily do tej naoko pevnej steny, keď tu zrazu stena povolí, skaly sa prestanú sypať a... Nastane ticho, nič sa nesype a na teba sa škerí

diera. Nesmelo zasvietim do tmy za ňou. Najprv len lúč svetla, potom jedným okom pohľad za horizont. Ešte to chce ubrať, ale už viem, že dnes tak skoro nezaspím.

O pár minút prenikáme na územie nikoho. Sem ešte ľudská noha nevstúpila. Byť prvý je ten najkrajší pocit. Nová sieň. Krásna, ako v sne pokrytá bielym sintrom, s parádnu kvapľovou výzdobou. Dvadsať metrov nespútanej radosti. Viem, nie je to veľa, ale v kontexte poctivo odkopaných metrov, ktoré nám stáli v ceste, ide o zaslúženú sladkú odmenu. Trojica Dušan, Peter a Marek si tak užila ten výnimočný pocit byť na jeden deň kráľom. Cesta sa zdá byť zavŕšená. Z myšacej dierky a jazvečích chodbičiek sa stala plnohodnotná Temná jaskyňa ako výsledok neúnavnej práce, vytrvalosti a odhodlania, ale aj túžby premeniť sen na skutočnosť. Niečo, čo tu po nás ostane i pre budúce generácie.

S objavom sa však práce nekončia. Naopak, vynorili sa otázky, na ktoré budeme poznať odpovede až po dôkladnom preskúmaní nielen novej siene, ale celého systému Temných jaskýň. Je totiž celkom pravdepodobné, že všetky jaskyne spolu komunikujú, ukrývajú ešte mnohé svoje tajomstvá pod povrchom. Postupne ich odhaľujeme, znova a zas sa púšťame do neznáma, do miest, ktoré sú len pre tých najodvážnejších. A k nim patríme aj my, jaskyniari spod Strážova!

Podakovanie od autora: Obrovské ďakujem všetkým, ktorí najviac pomáhali pri práci v Temných akoukoľvek formou. Azda sa tu nájdete všetci; ospravedlňujem sa, ak som na niekoho (v abecednom poradí) zabudol: M. Bodnár,

L. Drábik, J. Dubec s dcérami Ninou a Naďou, M. Gažo, I. Haviar, B. Ivanov, M. Jakúbek, J. Kasák, B. Kortman a D. Kortmanová s rodinou, Z. Krekáčová, A. Lampert, P. Mičúch, T. Nečasová, B. Púček, J. Turza, J. Vrábel, Z. Weberová, T. Zábojník.



Dokumentácia objavej siene

Poznámka: Jaskyniarske aktivity v Temných jaskyniach pokračujú. S ich výsledkami vrátane mapovej dokumentácie vás oboznámime v niektorom z ďalších čísel nášho časopisu.

VÝZNAMNÉ POSTAVY SVETOVEJ SPELEOLÓGIE: OTTOKÁR KADIĆ

Zoltán Jerg

Úvod

Medzi významné postavy svetovej speleológie v prvej polovici 20. storočia patril aj známy geológ, paleontológ, pedagóg a speleológ s chorvátsko-maďarskými koreňmi **Ottokár Kadić** (1876 – 1957), ktorý je považovaný za otca a zakladateľa organizovanej maďarskej speleológie. Ďalšiu časť zo série článkov *Významné postavy svetovej speleológie* som sa rozhodol venovať pri príležitosti 150. výročia jeho narodenia práve jemu.

Mladosť a štúdiá

Ottokár Kadić (obr. 1) sa narodil 29. júla 1876 v meste Stará Pazova, 30 km na SZ od Belehradu, v Srijemskej župe v rámci vtedajšieho Rakúsko-Uhorska. Jeho otec chorvátskeho pôvodu Franyo Kadić (1845 – 1924) bol úradníkom štátnej administratívy, jeho matka Augusztia Forkly (1859 – ?) bola Maďarkou. Keďže jeho otca viackrát pracovne preložili, Kadić vy-

rastal na rôznych miestach. Časť svojho detstva prežil v meste Oriovac, kde absolvoval prvé tri triedy elementárnej školy. Od svojich desiatich rokov vyrastal v meste Grubišno Polje, kde dokončil posledné ročníky elementárnej školy. Po absolvovaní 1. triedy na reálnom gymnáziu v meste Bjelovar pokračoval v gymnaziálnych štúdiách v Záhrebe, kde aj úspešne zmaturoval (1896). Kadić okrem chorvátskeho jazyka sa počas svojich štúdií naučil i po nemecky; maďarčinu si osvojil slovom aj písmom od svojej matky. Tri roky študoval filozofiu na univerzite v Záhrebe a svoje vysokoškolské štúdiá ukončil v Mníchove (1901). Zoológiu a paleontológiu študoval u Richarda Hertwiga (1850 – 1937) a Alfreda Zittela (1839 – 1904).

Rodinné a životné pomery

Kadić sa prvýkrát oženil 7. mája 1903, keď si v Budapešti zobral za manželku tamojšiu rodáčku Gizellu Telek (1885 – 1945). V nasledujúcom roku sa im narodil jediný potomok – syn Oszkár (1904 – 1945). Toto manželstvo sám Kadić označil za tragické. Manželka ho neskôr podvádzala s iným mužom, a v roku 1912 sa jej narodil nemanželský syn Sándor, ktorý dostal meno po svojom krstnom otcovi („krstný otec“ Sándor Bathó (1875? – 1940) bol v skutočnosti jeho biologickým otcom). Kadić bol z nevery svojej manželky veľmi sklamaný a nešťastný, a nevidel iné riešenie, ako podať žiadosť o rozvod. Keď sa Kadić v roku 1915 rozviedol, ich jediného potomka – syna Oszkára vychovával on. (Oszkár Kadić pracoval v Robotníckom poisťovacom ústave v Záhrebe. Bol aj vojakom a ako nadporučík bojoval počas druhej svetovej vojny. Padol na Balkáne koncom vojny, počas prestrelky s partizánmi. Neskôr bol pochovaný v Záhrebe.) Kadić bol nešťastný i z toho, že v pomerne mladom veku stratil aj svojho jediného potomka.

Kadić po trpkom sklamaní sa do ďalšieho manželstva nehrnul, a trvalo nejaký čas, kým si opäť našiel svoju vyvolenú. Napokon sa predsa len oženil aj druhýkrát, keď 16. júna 1917 si v Budapešti zobral za manželku rodáčku



Obr. 1. Ottokár Kadić (1876 – 1957), zakladateľ organizovanej maďarskej speleológie. Foto: z archívu Kingy Székely



Obr. 2. Hrob Ottokára Kadića na budapešťanskom cintoríne Farkasréti temető. Foto: z archívu Kingy Székely

z Bratislavy Teréziu Kres (1891 – 1964). Ako zaujímavosť hodno spomenúť, že jedným zo svedkov sobáša bol jeho kolega a dobrý priateľ, známy maďarský geológ a paleontológ Tivadar Kormos (1881 – 1946). I keď potomkov nemali, jeho manželka vždy stála pri ňom štyri desaťročia v dobrom aj v zlom a všemožne ho pri svojej práci podporovala (napríklad keď prebiehali prieskumy jaskýň neďaleko ich bydliska, nosila mu jedlo alebo ho pripravovala na ohni priamo na mieste). V medzivojnovom období sa často sťahovali a bývali v rôznych častiach Budapešti. Posledné mesiace druhej svetovej vojny prežili v Nemecku a do Budapešti sa vrátili až na jeseň 1945, kde našli svoj byt v ťažko poškodenom stave. Keďže v dôsledku vojny prišli o bývanie, na zimu sa museli presťahovať do mesta Sárospatak. V roku 1946 sa vrátili do hlavného mesta, kde posledné roky svojho života prežili vo veľmi skromných podmienkach, až v chudobe (od 1. marca 1952 mu odobrali dôchodok). Ottokár Kadić zomrel 28. februára 1957 v Budapešti vo veku nedožitých 81 rokov. Pochovaný bol 7. marca 1957 na cintoríne *Farkasréti temető* (sektor 30/2, rad 1, č. hrobu 118; obr. 2). Manželka ho prežila o sedem rokov, zomrela 25. júna 1964 v Budapešti.

Profesionálna kariéra

Kadić sa na odporúčanie Dr. Zittela v lete 1901 usadil v Budapešti, kde chcel pôvodne pracovať ako zoológ alebo pedagóg. Zhodou okolností práve v tom čase Uhorská geologická spoločnosť – *Magyarhoni Földtani Társulat*; ne-

skôr Maďarský štátny geologický ústav – *Magyar Állami Földtani Intézet* – MAFI (ďalej len Geologický ústav) hľadala geológa ovládajúceho chorvátsky jazyk, a tak sa Kadić od 26. septembra 1901 stal zamestnancom Geologického ústavu. Vo funkcii geológa a neskôr hlavného geológa tam zotrval až do svojho odchodu do dôchodku v roku 1936.

Kadić sa venoval geologickému mapovaniu územia vtedajšieho Uhorska. Do roku 1908 mapoval na mnohých miestach, prevažne na území dnešného Rumunska. V rokoch 1910 – 1918 mapoval

na území chorvátskeho Krasu, no politické zmeny po skončení prvej svetovej vojny mu tam znemožnili ďalšie práce.

V medzivojnovom období, prevažne počas rokov, keď boli riaditeľmi Geologického ústavu barón Ferenc Nopcsa (1877 – 1933) a Lajos Lóczy ml. (1891 – 1980), zažil Kadić zo strany vedenia Geologického ústavu veľa trpkostí a neprijemností, no napriek tomu sa snažil vždy poctivo vykonávať svoju prácu. Kadić sa venoval aj pedagogickej činnosti. V roku 1917 získal titul súkromného pedagóga z krasovej geológie a v roku 1924 aj z paleontológie.

Meno Ottokára Kadića sa však najčastejšie skloňuje v súvislosti s jeho speleologickou činnosťou a speleoarcheologickými vykopávkami. Pozoruhodné výsledky, ktoré pri tejto činnosti dosiahol, ho právom zaraďujú medzi najvýznamnejších paleontológov minimálne v strednej Európe.

Pod Kadićovým vedením sa uskutočnili vykopávky vo viacerých jaskyniach v pohorí Bükk. Na odporúčanie Orta Hermana od roku 1906 pracoval v jaskyni *Szeleta-barlang*, kde prvé vykopávky nepriniesli žiadne významnejšie výsledky (len zopár kostí jaskynného medveďa). Kadića to však neodradilo a počas ďalších vykopávok v nasledujúcom roku tam objavil dobre opracované praveké kamenné hroty oštepov v tvare bobkového listu ako nepopierateľný hmatateľný dôkaz o niekdajšej prítomnosti paleolitického človeka na území dnešného Maďarska. Kadić s Hermanom si boli istí významom tohto objavu. Preto je až

zarážajúce, že vtedajšie „veľké kapacity“ József Szombathy (1853 – 1943) a Hugó Obermaier (1877 – 1946) z Paleontologického oddelenia Dvorného múzea vo Viedni označili Kadičom objavené kamenné nástroje za veľmi vydatené falzifikáty (!). Kadiča však neodradil ani takýto negatívny posudok, a s o to väčším odhodlaním sa rozhodol pokračovať vo vykopávkach.

Týmto objavom v podstate odštartoval do vtedy zanedbané speleologické a paleontologické prieskumy na území Uhorska, resp. dnešného Maďarska. Do roku 1913 počas týchto vykopávok bolo objavených mnoho kostí jaskynného medveďa, ohnísk a kamenných nástrojov z paleolitu. Túto kultúru, charakteristickú pre mnohé jaskyne pohoria Bükk, všade po svete nazývajú Szeletienskou kultúrou. Treba dodať, že o týchto objavoch Kadič referoval prednáškou počas medzinárodnej paleontologickej konferencie v roku 1911 v nemeckom Tübingene a pri tej príležitosti vyššie spomenutí rakúski paleontológovia uznali, že sa mýlili. Kadičovi sa tak dostalo prvého medzinárodného uznania za svoju prácu.

Veľmi významná bola aj vykopávka v jaskyni *Suba-lyuk*, kde spolu s Jánosom Danczom objavili čelusť neandertálskeho človeka. Ďalšie jaskyne, skúmané Kadičom v pohorí Bükk: *Puskaporosi-kőfűlke* (spolu s T. Kormosom v roku 1910), *Büdös-pest* (kostra ženy z neolitu), *Anna-barlang* (prieskum a zmapovanie v roku 1912), *Szent István-barlang* (1913), *Puskaporosi-barlang* (1915), *Istállós-kői-barlang* (1929), *Kő-lyuk* (jeho posledná vykopávka v roku 1950).

Za zmienku stoja aj jeho ďalšie speleoarcheologické aktivity v ostatných krasových oblastiach Maďarska. V budatínskej časti hlavného mesta preskúmal a zdokumentoval jaskynné pivnice na Hradnom vrchu (*Vár-hegy*), ktoré dovtedy boli evidované len ako umelé podzemné priestory. Časť týchto pivníc dal vyčistiť a tie boli v roku 1935 sprístupnené verejnosti. V rokoch 1926 a 1928 uskutočnil vykopávky v jaskyni *Csákvári-barlang*, kde boli objavené pozostatky trojprstého prakaňa z obdobia pliocénu. S menom Kadiča sa spája aj prvý vedecký výskum a zmapovanie jaskyne *Szemlő-hegyi-barlang*. Zmapoval niekoľko väčších jaskýň, ako napríklad *Tapolcai-tavasbarlang*, alebo *Lóczy-barlang*. Posledne spomenutú jaskyňu dal

sprístupniť práve Kadič. V roku 1919 zmapoval jaskyňu Bátor-barlang a v roku 1922 (spolu so známym zoológom Elemérom Bokorom) jaskyňu *Abaligeti-barlang*. S jeho menom sa spájajú speleoarcheologické aktivity napríklad aj v jaskyniach *Csévi-barlang*, *Leány-barlang* a tiež v *Baradle*. Po odchode do dôchodku zostavil vyše 800-stranový rukopis o jaskyniach Karpátskej kotliny.

Meno Ottokára Kadiča sa okrajovo dotýka aj jaskýň z územia dnešného Slovenska. Počas vykopávok v roku 1911 v Baradle totiž Kadič preskúmal i tri menšie jaskyne v chotári Kečova: Starú Domicu, Čertovu a Líščiu dieru, ktoré on nazval Domicou, Siegmethovou jaskyňou a Jaskyňou pri Smradľavom jazere. Všetky tri jaskyne boli pri tej príležitosti aj zmapované (Kadič & Siegmeth, 1912: 463; Prikrýl, 1985: 97; Jerg, 2021: 47). Z tohto prieskumu údajne mal Kadič vypracovať podrobnú správu; škoda, že takáto správa nebola publikovaná. Bližšie údaje o týchto prieskumoch nám tak zatiaľ nie sú známe.

„Otec“ maďarskej speleológie

O začiatkoch organizovanej speleológie v Uhorsku, resp. Maďarsku, som už písal pred piatimi rokmi v príspevku o Dolnom vrchu, v ktorom som viackrát spomenul aj Kadiča (pozri: Jerg, 2021: 39–40, 48, 51). Je bez akýchkoľvek pochybností, že práve Ottokár Kadič zohral významnú úlohu pri počiatkoch formovaní organizovanej maďarskej speleológie. V roku 1910 – najmä vplyvom Kadičových vykopávok – vznikla v rámci Uhorskej geologickej spoločnosti tzv. Komisia pre výskum jaskýň, kde Kadiča zvolili za referenta. Keď v roku 1913 bola Komisia pretransformovaná do Sekcie pre výskum jaskýň, Kadiča zvolili za tajomníka. Neskôr zastával funkciu podpredsedu. V rokoch 1913 – 1921, resp. 1938 – 1944 bol redaktorom odborného speleologického periodika *Barlangkutató – Höhlenforschung* (obr. 3). 20. januára 1926 bola založená Maďarská speleologická spoločnosť (*Magyar Barlangkutató Társulat*; od roku 1958: *Magyar Karszt- és Barlangkutató Társulat* – MKBT, Maďarská spoločnosť pre výskum krasu a jaskýň), kde Kadič zastával funkciu tajomníka. V rokoch 1926 – 1943 bol redaktorom odborného speleologického časopisu *Barlangvilág* (obr. 4).



Obr. 3 a 4. Ukážka titulných strán maďarských speleologických periodík *Barlangkutatás* (Prieskum jaskýň) a *Barlangvilág* (Svet jaskýň), ktorých redaktorom bol dlhé roky Ottokár Kadić. Reprodukcia: Zoltán Jerg

Dosiahnuté výsledky Kadić patrične propagoval nielen doma, ale aj v zahraničí. Udržiaval priateľské vzťahy najmä s rakúskymi a nemeckými speleológmi; uskutočnil mnoho prednášok napríklad aj v Rakúsku a Nemecku. Je to najmä zásluha Kadića, že prvý medzinárodný speleologický kongres sa v roku 1927 uskutočnil – s veľkým úspechom – práve v Maďarsku. V roku 1929 zostavil návrh zákona ohľadom jaskýň.

Kadić svoje práce (prevažne z geológie, speleológie a paleontológie) publikoval v maďar-

skom, ale aj nemeckom jazyku v domácich i medzinárodných odborných periodikách. Súpis jeho bohatej bibliografie obsahuje viac ako 400 položiek (články, odborné štúdie, hlásenia a nepublikované rukopisy).

Záver

Na Ottokára Kadića a jeho celoživotné dielo nezabudli ani nasledujúce generácie speleológov. Jeho meno nesie medaila i pamätný list Ottokára Kadića. Spolu s Gáborom Kérym má pamätnú tabuľu pri vchode do jaskyne

Lóczy-barlang (obr. 5), a s Lajosom Barbiem pri jaskyni *Vár-barlang* v I. budapeštianskom obvode. Pomenovali po ňom aj jednu jaskyniarsku skupinu v Dorogu (*Kadić Ottokár Barlangkutató Csoport*).

Ďalší významný maďarský speleológ Hubert Kessler (1907 – 1994) si na Ottokára Kadića zaspomínal týmito slovami:

„Svojím príjemným a skromným vystupovaním si získal nielen pre seba, ale aj pre vec domácej speleológie mnoho úprimných priateľov. Ak v prospech maďarskej speleológie musel bojovať pred veru mnohokrát veľmi ľahostajnými úradníckymi fórami, tak preukázal mimoriadne silnú vôľu a vytrvalosť, a zakaždým dotiahol svoje plány do úspešného konca. Je pravdou, že kvôli tomu potom z úradných miest postihlo jeho osobu veľa urážok a nevšímavosti. Šľachetný obraz vlastnými záujmami nezaoberajúceho sa, ale pre vec vedy vždy odvážne bojujúceho Ottokára Kadića môže byť vzorom pre každého maďarského speleológa!“ (Kessler, 1957: 3).

Podakovanie. Za poskytnuté fotografie ďakujem pani Kinge Székely z Maďarska.



Obr. 5. Spoločná pamätná tabuľa Gábora Kéryho a Ottokára Kadića (s nesprávnym rokom úmrtia) pri vchode do jaskyne *Lóczy-barlang*. Zdroj: Wikipedia

Výber z bibliografie Ottokára Kadića

Bibliografia Ottokára Kadića je natoľko rozsiahla, že ju tu nie je možné uviesť celú. Dá sa nájsť v príslušnej speleologickej literatúre alebo napríklad na maďarskej Wikipédii. Tu uvádzam len výber z takých položiek, ktoré sa vzťahujú i na jaskyne na Slovensku.

KADIĆ, O. (1911): Jelentés az aggteleki Baradla-barlangban 1910-ben végzett rendszeres ásatásokról. Földtani Közlöny, 41, 9-10, 665-668, [nemecky: 712-716].

KADIĆ, O. – SIEGMETH, K. (1912): A Magyarhoni Földtani Társulat Barlangkutató Bizottságának 1911. évi jelentése. Földtani Közlöny, 42, 6, 461-464, [nemecky: 480-483].

KADIĆ, O. (1926): Barlangkutatás. A felvidéki barlangok. Turistaság és Alpinizmus, 16, 11-12, 243-244.

KADIĆ, O. (1927a): Az újonnan felfedezett barlang Hosszúszó határában. Barlangkutatás, 14-15, 25-26, [nemecky: s. 88].

KADIĆ, O. (1927b): A Hosszúszói barlang újabb adatai... Turistaság és Alpinizmus, 17, s. 115.

Použité pramene a literatúra

BERTALAN, K. (1957): Dr. Kadić Ottokár tudományos és népszerűsítő dolgozatai. Karszt- és Barlangkutatási Tájékoztató, 1-2, 4-25.

BOGSCH, L. (1980): Visszaemlékezés. Karszt és Barlang, II., 49-56.

BOGSCH, L. (1982): Visszaemlékezésem Ka-

dić Ottokárra. Karszt és Barlang, I., 17-22. JERG, Z. (2021): O dvoch výpravách na planinu Dolný vrch v roku 1911 (Začiatky organizovanej speleológie v Uhorsku). Spravodaj SSS, 52, 3, 39-53.

KESSLER, H. (1957): Dr. Kadić Ottokár (1876 – 1957). Karszt- és Barlangkutatási Tájékoztató, 1-2, 1-3.

KRETZOI, M. (1958): Kadić Ottokár (1876 – 1957). Földtani Közlöny, 88, 1, 13-21.

PRIKRYL, L. V. (1985): Dejiny speleológie na Slovensku. Veda, SAV, Bratislava, 162 s.

SZÉKELY, K. (2010): Kadić Ottokár, a magyar barlangkutatás atyja. Magyar Állami Földtani Intézet, Budapest, 192 s.

VÉRTES, L. (1957): Kadić Ottokár (1876 – 1957). Archeológiai Értesítő, 84, 2, 218-220.

Internetové zdroje

www.arcanum.com

<https://dspace.oszk.hu/>

<https://familysearch.org/>

<https://findagrave.com/memorial/190808656/ottokar-kadic>

www.hungaricana.hu

https://hu.wikipedia.org/w/index.php?title=Kadić_Ottokár&oldid=27349753

<https://hu.wikipedia.org/w/index.php?title=Lóczy-barlang&oldid=28937214>

<http://epa.oszk.hu/>

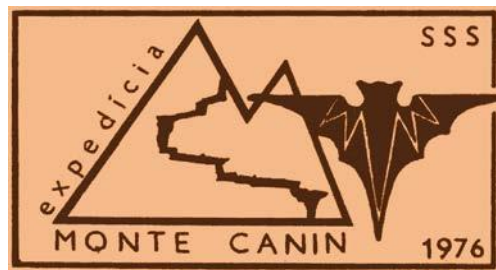
<http://real-j.mtak.hu/>

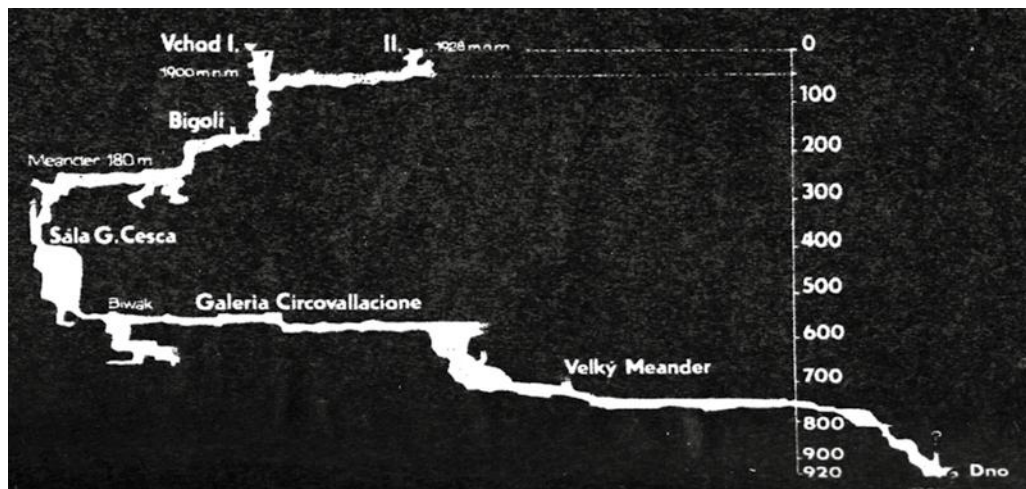
PÄTDESIAT ROKOV EXPEDÍCIE MONTE CANIN

Eudovít Gaál, Oblastná speleologická skupina Rimavská Sobota

Dňa 27. augusta tohto roka uplynie 50 rokov od chvíle, ako zo Zvolena vyštartoval autobus so 14 členmi prevej veľkej speleoalpinistickej výpravy Slovenskej speleologickej spoločnosti do oblasti Monte Caninu v Juľských Alpách. Bolo to akýmsi vyústením prudkého rozmachu speleoalpinizmu a speleologickej techniky na Slovensku.

Po znovuzaložení SSS v roku 1970 sa čoskoro začali podomácky vyrábať zlaňovacie kladky a samovýstupné strmene, ktoré vystriedali dovtedy používané navijaky a rumpály, čo výrazne uľahčilo zdolanie hlbokých priepastí. Vo vtedajšom Československu totiž bolo takmer nemožné získať kvalitné francúzske či nemecké pomôcky, takže technicky zdatní jaskyniari ich začali vyhotovovať doma alebo na svojom pracovisku.





Vznikali rozličné centrá výroby samovýstupných strmeňov a kladiek z duralu najmä vo Zvolene (Petr Hipman, Jano Slančík), v Ružomberku (Zdenko Hochmuth, Peter Patek), v Jasove (Jozef Thuróczy, Eugen Hirko), v Rimavskej Sobote (Karol Ďurčík, Jozef Gaál) alebo v Turni nad Bodvou a v Rožňave (Gusto Stibrányi, Vendelín Kindernay). Tieto pomôcky fungovali výborne aj bez oficiálneho bezpečnostného testovania. Pomocou nich sa postupne zdolávali priepasti doma i v zahraničí, známe boli zostupy do Eadovej priepasti na Ohništi, do Brázd, do Zvoni-

vej diery, do 250 m hlbkej priepasti Istvánlápa v Bukových horách alebo do 752 m hlbkej Snežnej priepasti v poľských Tatrách.

V tej dobe Francúzi už pozoruhodné výsledky dosiahli v zostupoch do priepastí Jean Bernard a Gouffre Berger, Rakúšania do priepasti Lamprechtsofen, ale aj poľskí jaskyniari do viacerých zahraničných hlbokých priepastí. Podľa Petra Hipmana, vedúceho Oblastnej skupiny SSS Zvolen, ani naši jaskyniari za nimi nezaostávali, čo bolo potrebné aj patrične demonštrovať. Preto sa rozhodol organizovať veľkú

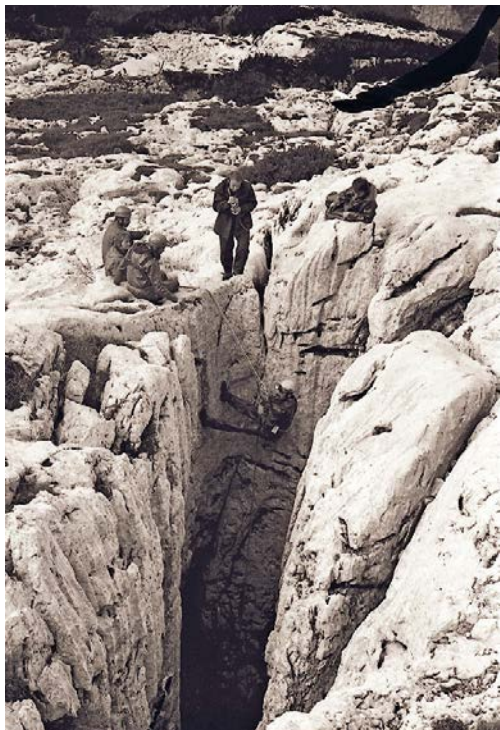


Pri turistickom útulku. Hipman, Ďurčík, Thuróczy, Hirko (chrbtom), Dušek a Štefanovský.
Foto: E. Gaál

národnú výpravu do 920 m hlbkej priepasti Michele Gortani vo vysokohorskom krase pod Monte Caninom (2587 m) v Taliansku.

Precízny Hipman nič neponechal na náhodu. Na expedíciu podrobne pripravil všetko: korešpondenciu s talianskymi jaskyniarimi, techniku, zásobovanie, dotácie, dopravu, medializáciu a ľudský potenciál. Na štyroch prípravných zostupoch do priepasti Záskočie, Ľadová na Ohništi, Pustá a Brázda preveroval zdatnosť jaskyniarov, meral ich čas výstupu, kontroloval techniku. Schôdze a rozdávanie inštrukcií sa niekedy zdali byť nekonečné, aj v treskúcej zime, ako napríklad na zasneženom Ohništi v Nízkych Tatrách. Nakoniec si vybral 14 jaskyniarov na expedíciu z oblastných skupín Zvolen, Ružomberok, Košice-Jasov a Rimavská Sobota. Vycestovanie do kapitalistického štátu však bolo vtedy podmienené devízovým prísľubom národnej banky, získanie ktorého bolo mimoriadne obťažné. V Rimavskej Sobote po počiatočnom zamietnutí napríklad sa prísľub vybavoval cez rôzne známosti, pritom sa získalo len toľko, aby stačilo na vydanie vycestovacej doložky. Hotovosť v dolároch, ktorá sotva postačila na 2-3 dni, sa potom doplnila od kšeftujúcich Rómov z kolónie pri meste. Koncom augusta sa nakoniec podarilo všetkým štrnástim jaskyniarom SSS vycestovať do severného Talianska špeciálne upraveným autobusom cez Maďarsko a vtedajšiu Juhosláviu.

Jaskyňu Michele Gortani objavili v roku 1965 členovia jaskyniarskeho klubu Eugenio Boegan z Terstu. S hĺbkou 920 m vtedy stála



Horný vchod jaskyne Michele Gortani. Foto: L. Gaál

na 8. priečke rebríčka najhlbších priepastí sveta a pozostávala z 27 podzemných studní, z ktorých najhlbšia merala 87 m. Stany sme postavili vedľa plechového turistického útulku na tzv. Coll delle Erbe v nadmorskej výške 1960 m. Okolité odkrytá krasová krajina nás hneď fascinovala, mohli sme tu nájsť takmer všetky typy škrapov, mohutné koróziu rozšírené zlo-

mové línie, ústia neznámych priepastí a pekne vyvetrané schránky megalodontových lastúrníkov v dachsteinskom vápenci.

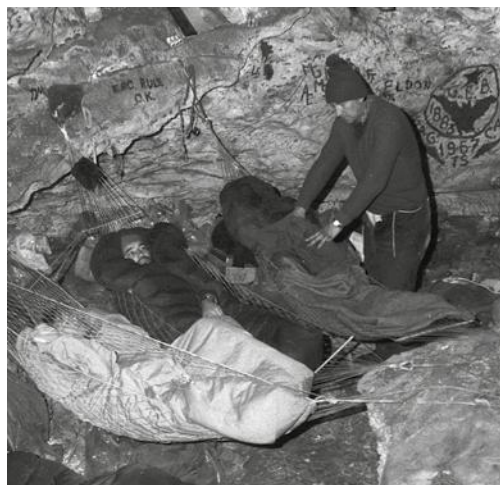
Hipman účastníkov výpravy rozdelil do dvoch skupín: Slančík, Bakoš, Hirko, Ďurčík, Dušek a ja sme mali vystrojiť studne do hĺbky 570 m, kde sme mali vybudovať podzemný bivaľ so sieťami a spacákmi. Tu sa totiž nachádzala suchá bočná vetva Galleria dell' Aragonite. Potom, využívajúc vystro-



Krasová krajina pod Monte Caninom. Foto: L. Gaál



Zostup do jednej zo studní jaskyne. Foto: P. Hipman



Bivak v hĺbke 570 metrov. Foto: L. Gaál

jenú cestu, mala prichádzať útočná skupina v zložení Hipman, Patek, Štefanovský, Venger a Jozef Gaál, ktorí zostúpia na dno, prenocujú v bivaku a vyjdú na povrch. Tento plán sa podarilo aj uskutočniť – až na jednu neočakávanú epizódu: naša podporná skupina musela zostať v podzemí tri dni pre mimoriadne vysoký stav vody následkom prudkých lejakov na povrchu. Zásoby by však boli vystačili prakticky len na jeden deň, našťastie sme v bivaku našli staré talianske vrecúškové polievky z predchádzajúcich výprav. Na dátum ich spotreby sa nikto nepozeral.

Zostup do jaskyne Michele Gortani bol vtedy mimoriadne ťažký. Len niektorí zvolenski účastníci mali kvalitné francúzske kombinézy, väčšina členov používala ťažko ohybný ochranný odev z Gumotexu Břeclav. Keďže jednolánová technika ešte nebola známa, v hlbších studniach sa z bezpečnostných dôvodov používali dve laná a na zostup dvojité zlaňovacie kladky. Z jaskyne sme preto na konci akcie museli vytiahnuť 1400 m lana, čo úplne vyčerpalo účastníkov. Našťastie výdatnú pomoc poskytl čerstvé sily Jožka Thuróczyho a Hanky Kynclovej. Útočné družstvo vysilil aj 700 m dlhý traverz v spodnej časti jaskyne, Grande Meandro, na stenách s povlakom čierneho bahna. Našťastie celá akcia sa skončila úspešne, bez úrazov, v čom nemalé zásluhy mala dokonalá organizačná príprava zo strany P. Hipmana.

Všetci sme cítili úľavu, keď sme 10. septembra, v divokom vetri a daždi, transportovali

materiál dole z krasovej planiny do autobusu. Večer v jaskyniarskom klube v Terste usporiadal Hipman pre talianskych jaskyniarov prednášku s premietaním diapozitívov, za ktorou oni pripravili bohatú recepciu, čo pre naše hladné žalúdky znamenalo skutočné vykúpenie. Následná návšteva Dolomitov a rakúskej ľadovej jaskyne Eisriesenwelt bola už oddychovou prechádzkou. Domov sme sa vrátili 18. septembra 1976.

Cieľom expedície bolo najmä dokázať európsku úroveň nášho jaskyniarstva. V rekordnom čase sa dosiahol dno jaskyne, čo sa zdôrazňovalo aj v médiách. Najmä novinár, člen výpravy Eugen Gindl zabezpečil rozsiahlu reportáž na stránkach týždenníka Život, ale pozitívne ohlasy boli aj v ostatných novinách, v rozhlasu a televízii. V predsedníctve SSS sa však vyskytli aj kritické hlasy, pretože jaskyniarstvo sa nemôže upriamiť len na samoučelné športové výkony, speleológia ako vedná disciplína by mala prinášať nové poznatky o dejoch v prírode, o hodnotách podzemia. Z tohto dôvodu sa potom v roku 1981 organizovala pod vedením Zdenka Hochmutha a Gusta Stibrányiho ďalšia národná výprava do 1077 m hlbkej priepasti Sima GESM v španielskej Andalúzii. Na tejto výprave sa okrem speleolpínistov zúčastnil už aj geológ, geomorfológ a biospeleológ.

V každom prípade však členovia SSS v jaskyni Michele Gortani podali úctyhodný výkon. Bohužiaľ, dnes už z pôvodných členov výpravy žije len polovica.

JASKYŇA ARENI V ARMÉNSKU

VÍNNA PIVNICA A NAJSTARŠIA TOPÁNKA NA SVETE

Zdenko Hochmuth

Arménsko nie je jaskyňami príliš známe. Je tvorené vysoko položenou východnou časťou Anatólskej plošiny, priemerná nadmorská výška krajiny je 1500 m. Z toho vyčnievajú sopečné kužele vulkánov. Známy Ararat (5137 m) leží pár km od hraníc už v Turecku, ale aj kopec Aragac neďaleko Jerevanu má 4090 m. Jazero Sevan má nadmorskú výšku 1900 m. Teda kras by sme tam príliš neočakávali, ale napodiv sú tam aj sprístupnené jaskyne. Jednu z nich som mal možnosť navštíviť.

V dňoch 18. – 23. 10. 2025 sa do Arménska uskutočnila akcia Geooptimistu. Ide o neformálne zoskupenie bývalých študentov geografie z Prešova, vtedajšej Pedagogickej fakulty Univerzity P. J. Šafárika. Dnes všetci 50+ a dvaja bývalí učitelia 60 a 75+. Program akcie zahŕňal výstup na dostupný vulkán Aragac, ale aj cestovanie po krajine, kláštory, jazerá, rokliny a tiež jednu jaskyňu, o ktorej sme si mysleli, že ide skôr o nejakú pivnicu na víno.

Hneď na druhý deň po prilete sme na 2 minibusoch (16 účastníkov akcie) vyrazili smerom na východ. Výborný asfalt, lepší ako u nás. Stretávame autá s iránskymi značkami. Ideme tesne po hranici s Nachičevanskou oblasťou Azerbajdžanu, s ktorým Arménsko viedlo ešte pred pár rokmi vojnu. Vidíme zákopy a pamätníky. Prechádzame cez sedlo vo výške cca



Poloha jaskyne

1700 m a klesáme do hlbkej kotliny, doliny rieky Arpa, v ktorej sa nachádza obec – či skôr mestečko Areni. Je známe výborným vínom, ktoré sme zamýšľali ochutnať, ale najmä jaskyňou či jaskyňami.

Dost dobre sme nevedeli, čo máme čakať. Pod skalnými útesmi nad obcou sa črtali nejaké previsy. Zabočili sme smerom na známy kláštor Noravank, ale hneď za odbočkou nás usmernili pútače k areálu sprístupnenej jaskyne, po anglicky Cave Areni 1. Či má jaskyňa aj názov v arménčine? Z ich abecedy sa to na prvý pohľad nedá zistiť, ale z rozhovoru s miestnymi sa zdá, že originálny názov je „Vtácia“, o čom svedčí aj obrázok na pútači pri vchode.

Zakúpili sme si lístky a sympatická sprievodkyňa nás oslovila plynulou ruštinou (s kaukazským prízvukom), ktorú sme si v tejto krajine



Autor pri tabuli vstupu



Výklad nad vykopanými nádobami na víno



Najstaršia topánka na svete v múzeu v Jerevane

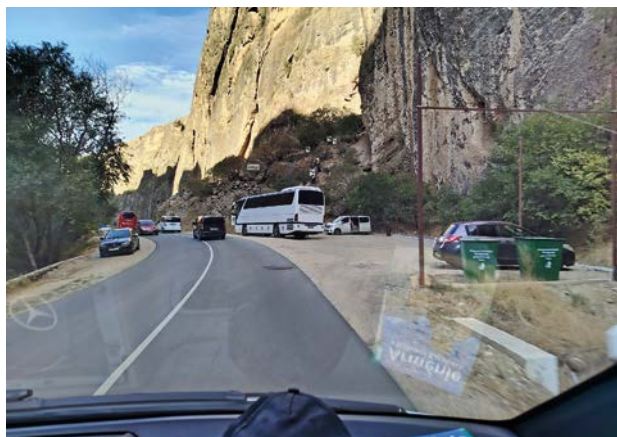
zopakovali. Iste je tu aj angličtina, ovládajú ju najmä Arméni žijúci v USA, ktorí sú tu na výletoch. Ale početnejšie sú výpravy z Ruska.

Stúpame k previsu. Ktovie, čo to bude? Aká hornina? Na prvý pohľad zlepenec, niečo podobné ako v Súľovských skalách. Po schodoch stúpame na drevenú plošinu a vidíme už aj skutočné jaskynné priestory. Dobré a citlivo osvetlené, visutý drevený chodník nezasahuje do reliéfu dna ani neumožňuje poškodzovať nálezy. Vraj preskúmaných (a prekopaných) je zatiaľ iba 5 % plochy dna. Sprievodkyňa všetko vysvetľuje. V previsu, ale aj hlbšie v jaskyni je vhodná klíma na dozrievanie a skladovanie vína. Hlinené nádoby s objemom aj viac ako 100 l sú zakopané v zemi, vyčnievajú iba ich hrdlá. Ich vek sa odhaduje na 6000 rokov. Pes-

tovanie hrozna je na tomto mieste najstaršie na svete. Rozsiahle vykopávky sa tu uskutočnili v spolupráci arménskych a írskych archeológov v r. 2007 – 2010. Ide o chalkolit, najstaršiu časť doby bronzovej. Pedantná práca, vidieť rozdelenie na štvorce a citlivé očistenie artefaktov. Našli sa tu fermentačné sudy, lisy na hrozno, ale aj organické zvyšky. Senzácia bola nález koženej topánky – údajne najstaršej na svete. Originál je vystavený v múzeu v Jerevane, v jaskyni je iba poster s výkladom.

Sprístupnené časti jaskyne majú cca 100 metrov. Smerom dovnútra sa strop jaskyne zužuje až na ťažšie prístupný tunel, fluválny pôvod je nepochybny. Upozorňujú, že časti jaskyne nechali nedotknuté na prípadné ďalšie výskumy.

Po návšteve jaskyne sme vyrazili kaňonom riečky smerom ku kláštoru Noravank. Úžasné miesto, vysoko v skalách sa v jaskynných previsoch belejú kríže. Ale najzaujímavejšie bolo, že sme minuli aj areál ďalšej sprístupnenej jaskyne – Magelan cave. Názov nie je od moreplavca, ale od miestneho obyvateľa Magelana Arakleyjana, ktorý ju objavil v r. 1946. Už sme nemali čas ju navštíviť, iba z internetu sme sa dozvedeli, že je podobnej genézy ako Vtáčia, avšak aj s výskyтом syntrovej výzdoby. Prevádzkovateľ umožňuje návštevu jaskyne aj v častiach bez sprístupnenia ako adrenalínovú atrakciu. Azda n budúce alebo inšpirácia pre našich členov, ktorí do Arménska zavítajú.



Parkovisko pri Magelanovej jaskyni

SPELEOMÍTING 2026

Tradične tretí marcový týždeň sa konal v SMOPaJ v Liptovskom Mikuláši Speleomíting. Podujatie otvoril príhovorom nový predseda Slovenskej speleologickej spoločnosti Martin Budaj. Spolu sa na ňom zúčastnilo 151 platiacich dospelých, 2 hostia a 9 detí, bolo prezentovaných 12 príspevkov a vystavené 4 mapové diela. Na vstupnom sa vyzbieralo spolu 453 eur, z čoho sa zaplatil prenájom miestnosti (150 eur), tlač plagátov, dekrétov, vstupeniek, dosky na diplomy a tlač materiálov na valné zhromaždenie.

Zhrnutie priebehu Speleomítingu

Tohto roku sa štyri príspevky týkali domácich postupov, štyri príspevky boli zamerané vedecko-technologicky, jeden príspevok sa venoval propagácii jaskyniarstva a environmentálnej výchovy na Slovensku a štyri príspevky referovali o zahraničných postupoch. Program bol teda značne vyvážený, jeden príspevok bol odhlásený pre vážne rodinné dôvody.

Na Speleomítingu ocenila SSS tieto speleologické úspechy:

1. Kolektív jaskyniarov za úspešné dokončenie výkopu Eurotunel v Jaskyni mŕtvych netopierov (prevzali Stacho Mudrák a Martin Budaj),
2. Kolektív jaskyniarov za objavy v Novej Kresanici v Červených vrchoch (prevzala Tereza Nečasová),
3. Karola Kýšku za úspešné pôsobenie vo vodných jaskyniach na Sardínii,
4. Kolektív jaskyniarov za objavy v Bosne a Hercegovine.

Z 19 hodnotených článkov, ktoré reportovali nové postupy a dokumentáciu jaskýň a boli v roku 2025 publikované v Spravodaji SSS, sa na troch najvyšších priečkach podľa hodnotenia redakčnej rady časopisu umiestnili tri. Autorom zablahožela Bohuslav Kortman, ktorý prítomných povzbudil k ďalšej publikačnej a tvorivej činnosti. Ocenené články:

1. Jozef Váš: Nový objav v Rysej jaskyni v Slovenskom raji,
2. Peter Magdolen: Jaskyňa verných – staršie objavy a súčasný stav,
3. Milan Štéc: Ako ďalej v Ďumbierskom krase?



Účastníci Speleomítingu 2026. Foto: P. Herich



M. Štéc ďakuje dovtedajšiemu predsedovi SSS za vybavenie celoplošnej výnimky. Foto: P. Herich

Následne Milan Štéc odovzdal zlatú medailu SSS Petrovi Holúbekovi a predniesol krátky prejav zdôvodňujúci toto ocenenie.

Po udelení cien Jaro Stankovič predstavil účastníkom Speleomítingu svoju novú knižnú publikáciu *Silická ľadnica* a iné jaskyne Silickej planiny a porozprával o jej obsahu, ako aj procese tvorby. Na konci podujatia bolo vyhodnotené divácke hlasovanie o najlepšiu prednášku a najlepšie mapové dielo vystavené na Speleomítingu 2026. Hlasovanie prebehlo s celkovým počtom hlasov 88 (za prednášky hlasovalo 87 účastníkov, za mapy 85).

Ocenená prednáška Paľa Hericha *Speleologické a objaviteľské výzvy Demänovských vrchov* získala 18,4 % všetkých hlasov, tesne za ním sa umiestnil Ján Blaho s referátom o potápaní v Demänovskej doline, ktorý získal 16,1 % hlasov, a Tereza Nečasová s prednáškou o objavoch v Novej Kresanici (14,9 % hlasov). Rovnako vyrovnaný bol „súboj“ o najlepšie mapové dielo, v ktorom zvíťazila mapa Jana Fuknu a Borisa Blaškoviča *Horné Lúčno* s 30,6 % hlasov, tesne za ňou sa umiestnila Domica od Zdenka Hochmutha so ziskom 29,4 % hlasov, nasledovala *Jaskyňa nad vyvieracťou* od Paľa Cvacha a Maroša Cibulu s 24,7 % hlasov a napokon mapa s novými objavmi v N. Kresanici so ziskom 15,3 % hlasov. Víťaznému mapové-

mu dielu bol odovzdaný i sponzorský dar venovaný konkrétne mapérom od Sebastiana Kovačiča z firmy *Speleocajky*.

Speleomíting mal toho roku vyššiu účasť poľských jaskyniarov, než býva zvykom. Mohlo to byť spôsobené faktom, že JT 2025 sa konal v Poľsku, a teda došlo k vyššej miere spolupráce a zdieľania informácií s poľskými jaskyniarmi, ako aj tým, že sme informácie o podujatí zverejnili na portáloch UIS a FSE vo forme pozvánky na podujatie. Zúčastnili sa dvaja predajcovia speleologického výstroja: Radka Černá, speleopotápačka, ktorá sa rozhodla vyriešiť problém s mokrou spodnou bielizňou v jaskyni s cieľom, aby užívateľa nechladilo, pričom používa potápačské materiály. Ďalej Alexandra Chrusciel so svojím obchodom s jaskyniarskymi kombinézami, speleovakmi a ďalšími rozmanitými produktmi.

Platili aj pozmenené a prísnejšie pravidlá týkajúce sa dodržania času trvania príspevkov, čo prebehlo výrazne úspešnejšie než po minulé roky, a väčšina autorov dodržala čas celkom presne. Časový skľz sa na konci podujatia prejavil iba polhodinovým meškaním oproti pôvodnému programu, jedna 20-minútová prednáška z programu vypadla a asi 15-minútové zdržanie spôsobili malé technické nedostatky v úvode podujatia, teda sumár-

ne zdržanie zo strany prezentujúcich tvorilo v čistom iba cca 35 minút, čo považujeme za úspech. Ďakujeme veľmi pekne všetkým autorom za prípravu materiálov, prednášok s ohľadom na dodržanie času.



Nedeľný program pozýval na pracovnú – transportnú akciu stoviek metrov hadíc do jaskyne Starý hrad, ako avizoval Paľo Herich vo svojej prednáške. Akcie sa zúčastnilo 13 jaskyniarov, ktorí úspešne transportovali 400 m hadíc do hĺbky 150 metrov, kde ich počkajú na ďalšiu fázu transportu. Akcia bola úspešná, treba robiť ďalej. Držíme palec!

Perspektívy podujatia

Cieľom Speleomítingu do budúcnosti by mohlo byť nielen vytváranie priestoru pre jaskyniarov a výskumníkov na prezentáciu ich úspechov, nových objavov, zaujímavých výsledkov či technologických pokrokov, ale aj vytvorenie prostredia na zdieľanie a diskusiu nápadov, založeného na vzájomnej podpore a spolupráci. Už teraz však podujatie poskytuje príjemný priestor na stretnutie a výmenu skúseností, naplňuje ho veľmi zaujímavými prednáškami alebo filmami na veľmi vysokej úrovni. V závislosti od počtu prijatých príspevkov v budúcnosti je možné, že sa podujatie predĺži na dva dni. Uvažujeme i o zaradení sekcie „vlastných výrobkov“, kde by účastníci mohli prezentovať fyzické objekty – vlastné vynálezy alebo „zlepšováky“, či už kopáčske, kladkoidné, mapérske alebo meracie podľa aktuálnej preferencie domácich majstrov. Okrem toho sa nám ozvali členovia, ktorí by uvítali program

pre deti – hľadáme preto kreatívnych mladých členov SSS, ktorí by sa podujali takýto program vymyslieť a realizovať (prihlásiť sa môžete na sss.speleomiting@gmail.com).

Z organizačných zmien uvažujeme aj nad najvhodnejším spôsobom alokácie času, z čoho jedna možnosť je mať aktuálny systém predvolených 10-, 15- a 20-, resp. 30-minútových časových okien, alebo zvolíme alternatívu a autor pri prihlasovaní sám určí počet minút, ktoré mu treba v programe vyhraď. Rovnako uvažujeme nad zaradením krátkej 1–2-minútovej diskusie, resp. priestoru na otázky po každej prednáške. Pokiaľ chcete zdieľať svoj názor, pripomienky a nápady k podujatiu, prosím, dajte nám vedieť prostredníctvom tohto formulára: <https://forms.gle/Tf41C5qvrwutGfSk6>. Alebo prostredníctvom QR kódu v tomto príspevku.

Podakovanie

Do organizácie podujatia sa opäť zapojili jaskyniari Speleoclubu Chočské vrchy, ktorí sa postarali o speleobufet a súčasne Mirka Devečková podujatie moderovala. Techniku nám zabezpečoval Michal Oravec, zamestnanec SMOPaJ, ktorý sa postaral o kábel na bezchybný prenos, mikrofóny a ostatné technické zariadenia. O grafickú úpravu a výrobu plagátov sa postarala Janka Nováková a materiály na webe nám zverejšňoval Michal Danko. S celkovou organizáciou pomáhali Laura Dušeková, Peter Ševčík, Mirka Strmenská a Martin Budaj. Program, podklady, propagáciu, nové pravidlá pre autorov, hlasovanie a celkovú logistiku podujatia pripravila Nela Ševčíková.

Vám, účastníkom, autorom a všetkým, ktorí ste sa podieľali na organizácii podujatia, veľmi pekne ďakujeme, že nám pomáhate spoluvytvárať Speleomíting. Tešíme sa o rok!

Za organizátorov Nela Ševčíková

Zoznam príspevkov na Speleomítingu 2026

Pavel Herich, Peter Holúbek, Marián Jagerčík	Speleologické a objaviteľské výzvy Demänovských vrchov	Demänovské vrchy, zastúpené najmä Demänovskou a Jánskou dolinou, spolu s Ohnišťom a Krakovou hoľou, v sebe ukrývajú najdlhšie a najhlbšie jaskyne Slovenska. Ani zďaleka tu nie je všetko objavené, a tak by sme radi načrtli súčasné výzvy a upozornili na zaujímavé miesta, ktoré by mohli viesť k ďalším veľkým objavom.
--	--	---

Zuzana Šimková, Pavel Herich, Peter Barta, Michaela Dörnhöferová, Marian Baldovič, Gabriela Bľandová, Michaela Kerešová, Peter Laučík a Silvia Bodoriková	Zistenia o kostre nájdenej v Priepasti na Jame v Demänovej	Okolnosti objavu a výsledky výskumu kostry z dna vysoko položenej priepasti v Demänovskej doline. Viac info: https://www.nature.com/articles/s41598-025-34905-4_reference.pdf (gratulujeme!)
Tereza Nečasová, Michal Vrbičan	Objavy v Novej Kresanici	V príspevku se zamôžeme na naše loňské objavy v Novej Kresanici v Červených vrších. Cieľom príspevku bude predstaviť naši expedičný skupinu, popsať, akým spôsobom sme sa k oblasti Červených vrchů dostali, aké jeskyně byly součástí našeho zájmu a především slovní i obrazové představení našich 190 m dlouhých objevů v již známém systému Nové Kresanice.
Marianna Cvachová, Pavol Cvacho	Orlie hniezdo	Krátky filmový dokument prezentujúci postupy a súčasný stav v jaskyni Orlie hniezdo. Akčné zábery, ktoré ukazujú náročné podmienky prieskumu na tejto lokalite v Malej Fatre. Možno aj malý prídavok na záver.
Ján Blaho a speleopotápačský tím	Niečo málo o potápaní v Demänovskej doline Evičkino a Těsnohlídkovo jazero, Podzemné prepádanie, 7. a 8. sifón	Opis, video a pamäťové náčrty z prieskumu: Evičkino a Těsnohlídkovo jazero, Podzemné prepádanie, 7. a 8. sifón
Marián Soják	Nové pozoruhodné archeologické objavy z Čertovej diery pri Kečove	Nové nálezy z obdobia neolitu, mladšej doby bronzovej a z čias mongolsko-tatárskych vpádov 1241 – 1242. Nálezy keramiky, kovových predmetov, ľudské kosti, analýza kovových šperkov – veľkých bronzových esovitých záušníc. Perspektíva ďalších speleoarcheologických výskumov.
Peter Holúbek, Miroslav Kudla	Štrnásť rokov existencie podujatia Jaskyniarske leto	História organizovania podujatia.
Ladislav Gagyí	Laserový skener jaskýň – 3D Cave Scanner	Prezentácia vývoja jaskyniarskeho laserového skenera pre účely tvorby 3D máp jaskýň.
Petr Sedlák	3D Scanner vyrobený doma	Cesta k funkčnému 3D scanneru. Slepé uličky. Praktické rady. Živá ukážka 3D skenování. Plán na 3D scanner na dronu.

Lukáš Kubičina	Býčí skála, Barová	Pohľad do vnútra jednej z najzáhadnejších jaskýň Moravského krasu. Film dokumentuje speleologické výskumy v Býčí skále, kde sa jaskyniari snažia odhaliť tajomstvo rozsiahleho jaskynného systému.
Maciek Pawełczyk, Radomir Wichłacz, Paweł Sojka a ďalší	Exotická jaskyňa – jeden z najväčších poľských objavov jaskýň roku 2025	Krátky, približne 15-minútový film o objave najväčšej a najdlhšej jaskyne v Hornom Sliezsku. Jaskyňa je na poľské pomery unikátna – čiastočne vznikla sopečnou činnosťou a obsahuje rudné žily. Od jej objavenia v marci 2024 ju intenzívne skúmajú (na približne 50 expedíciách) mnohí poľskí, slovenskí a českí jaskyniari. Najväčšie objavy sa uskutočnili 26. októbra 2025. Slovenská verzia filmu obsahuje krátky rozhovor s objaviteľmi, po ktorom nasleduje prehliadka vnútra jaskyne so sprievodcom. Jaskyňa je hlboká viac ako 300 metrov a má takmer 30-metrové prevýšenie. Zaujímavé je, že v okruhu približne 30 km sa nenachádzajú žiadne ďalšie jaskyne.
Paweł Jeziorny	Geolokacja w obiektach jaskiniowych na bazie systemu SPELLCOM	Chcę przedstawić doświadczenia z manewrów ratownictwa jaskiniowego z wykorzystaniem systemu geolokacji oraz łączności SPELLCOM – system komercyjny
Pavol Cvacho, Maroš Cibula	Jaskyňa nad vyvieračkou	Aktuálna mapa jaskyne
Zdenko Hochmuth a kol. Speleoklub UPJŠ	Domica	Mapa
Zdeněk Dvořák, Jiří Žák, Pavel Chaloupský, Tereza Nečasová, Michal Vrbičan	Nová Kresanica	Príspevkem bude mapové dílo nových objevů v Novej Kresanici. Mapu poskytneme jako poster, který bude doplněn o reálné fotografie z objevů, které do mapy zasadíme pro lepší představu, kde se objevené prostory nachází a jak vypadají.
Jano Fukna , Boris Blaškovič	Jaskyňa Horné Lúčno	Mapa
Rasťo Hatiar	Červené vrchy – hory, ktoré v minulosti rozdeľovali a dnes spájajú	Film

SPELEOŠKOLA 2026 Z POHĽADU ÚČASTNÍKA

Ján Kružliak

Mám rád podzemie, milujem jaskyne. Nebudem tu rozpisovať, prečo je to tak – ten, kto je na tom rovnako ako ja, mi porozumie a nepotrebuje dôvody. Ostatným, ktorí nad jaskyniarmi len krúčia hlavou, moje dôvody nedajú zmysel, nepochopia to.

Moje doterajšie skúsenosti zahŕňali len návštevy sprístupnených jaskýň. Nielen tých, ktoré prevádzkuje SSJ, ale aj tých, ktoré prevádzkujú súkromníci: Malá Stanišovská jaskyňa, Krásnohorská jaskyňa, Zlá diera a Jaskyňa mŕtvych netopierov. A práve po návštevách týchto štyroch jaskýň vo mne vždy ostal úplne nový pocit. Pociť, že jaskyne možno vidieť aj inak ako pri svetle reflektorov, prechádzkou po betóne a v relatívnom pohodlí a bezpečí.

Začal som pomaly bádať, študovať, skúmať. Hľadal som spôsob, ako sa ešte viac priblížiť podzemným priestorom. A pred pár rokmi som našiel článok o Speleoškole. Nebol som si však istý, či to bude pre mňa vhodné, či to zvládnem. Nakoniec som nazbieral odva-

hu, prihlásil som sa – a neofuturoval som ani minútu, ktorú som tam strávil. Prostredie, ľudia, vybavenie – všetko bolo v poriadku, zabezpečené, organizátori mysleli naozaj na všetko. Samotná škola bola starostlivo naplánovaná a rozdelená na jednotlivé dni tak, aby sme si mohli odniesť maximum zážitkov a poznatkov.

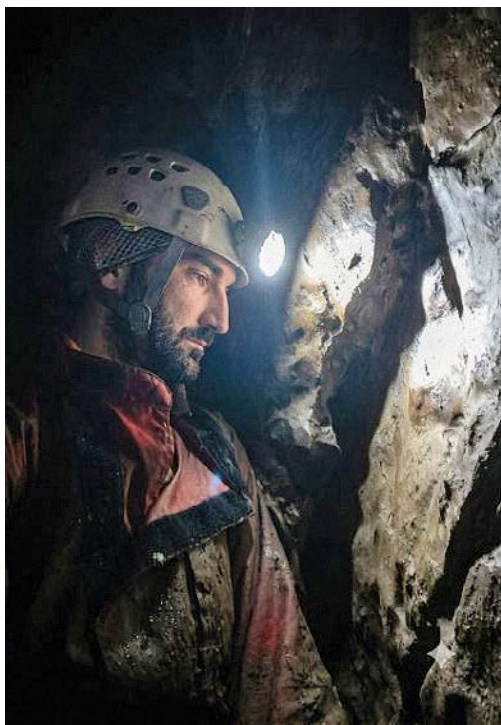
V prvom rade tu boli prednášky. Objem informácií, ktoré som za tie štyri dni získal, bol ohromný, ale vďaka prístupu jednotlivých inštruktorov a prednášajúcich som vôbec nemal pocit, že je toho na človeka priveľa alebo že by ma prednášky nudili. Z každého „rožku jaskyne“ trochu – tak by som hodnotil výber tém. Ale napriek krátkosti času nám všetci prednášajúci odovzdali dostatok informácií, takže na konci školy som sa na jaskyne dokázal pozrieť z úplne nových uhlov pohľadu. Z prednášajúcich vyžarovala vášeň pre ich témy, priam nákazlivá, preto som po každej prednáške euforicky premýšľal, že si kúpim kvalitný fotoaparát, zaplatím kurz potápania alebo pôjdem na výpravu do Venezuely ☺.

Druhou, pre mnohých istotne príťažlivejšou časťou bol praktický výcvik a návšteva jaskýň. Inštruktori sa nám venovali individuálne a vedeli prispôsobiť podzemné návštevy podľa našich schopností. Požiadavky, ktoré na nás kladli jaskyniari aj samotné jaskyne, boli náročné, ale nepresiahli naše limity. Naopak, posunuli (aspoň mne osobne) hranice toho, čo vydržím, čo dokážem. Dojmy z podzemnej nádhery, poznanie nových vecí, vedomie si toho, že som na miestach, kde predtým bolo len pár stoviek, možno desiatok ľudí – toto musí zmeniť každého človeka s otvorenou myslou a srdcom na správnom mieste. Tu som si uvedomil, že niekde vo mne driemal jaskyniar, ktorý sa prebudil a chce sa prejaviť.

Poslednou súčasťou Speleoškoly boli sami jaskyniari a ich osobné skúsenosti a zážitky. Myslím si, že táto (neoficiálna) súčasť školy bola pre mňa osobne ešte viac inšpiratívna ako prednášky a exkurzie. Ich nápady, rady a odporúčania overené praxou boli na nezaplatenie



Jaskyňa Zlá diera – autor s rodinou pred jaskyňou



Jaskyňa Sedmička – spoznávame sa

a nenahradí ich žiadna teoretická literatúra. No ešte viac zapôsobilo ich rozprávanie. Smial som sa, neveriacky krútil hlavou, po chrbte mi behali zimomriavky... Príbehy zábavné, dychberúce, desivé. Príbehy so šťastným koncom, ale aj tie smutné. Všetky na mňa hlboko zapôsobili. A napriek krátkosti času, ktorý som s týmito ľuďmi strávil, cítil som sa medzi nimi, akoby som tam patrila odjakživa.

A preto aj rozlúčka s nimi a odchod domov boli pre mňa ťažšie, ako by som si sám sebe pripustil. Posledné fotografovanie, kontrola batoha, stisnutie rúk. Odchádzam domov a stále plný eufórie už v duchu plánujem budúcnosť: aké vybavenie mám, čo potrebujem zohnať, ktorý klub skontaktovať. Viem, že toto nadšenie po pár dňoch opadne, že preváži realita bežného života a že začnem premýšľať rozumnejšie. Ale v tom momente sa ešte nechávam unášať zážitkami posledných dní. Prichádzam domov, k rodine. Unavený, šťastný, trochu zablatený – a zmenený. Zmenený podzemím, zmenený kameňom a zemou, zmenený ľuďmi, ktorí našli radosť vo veciach, ktoré ostávajú väčšine ľudstva skryté.

TAJOMSTVO MESAČNEJ JASKYNE POODHALENÉ

Vladimír Klein

Mnohým, a nielen Beľanom a Kotlinčanom, je od nepamäti známa jaskyňa Hučivá diera, teraz lokalita možno i európskeho významu. Archeológovia tu v roku 2019 objavili sídlisko kultúry lovcov koní* spred 15-tisíc rokov. Belianski jaskyniari zase popri nich našli pokračovanie skrasovatených priestorov so zasintrovanou konskou lebkou v bočnej chodbe.

Pri bežnej obhliadke Martin odkopol pri ľavej stene, niekde v mieste pred sondou z rokov 1971 – 1972 kameň, pod ktorým sa ukázala diera ako malá lopta. Siel z nej prievan. A tak sa začala typická práca klasického jaskyniara. Kluván so Spišákom v roku 2020 prekopením sa pod úroveň archeologickej sondy popod previs v stene objavili nové priestory, akoby

vedľajšiu paralelnú chodbu. Postup im obmedzila konská lebka, sčasti zaliata stuhnutým sintrom. Tolko oficiálna správa z akcie.

Po krátkej porade sa obaja rozhodli zatiaľ neprezradiť objav iným. V plechovej škatuľke, potretej krémom na vojenskú obuv a zabalenej v mastnej ľanovej plachte, našli popísané a pokreslené akési listy z nejakého denníka.

Po preštudovaní stránok z denníka s úžasom zistili, že sú to vytrhnuté fragmenty z originálneho denníka kapitána Antonína Horáka, možno celý denník. Nie všetky stránky sa dali celkom prečítať – zub času vykonal svoje.

Známy a pred rokmi publikovaný denník napísal kapitán Antonín Horák v USA asi dvadsať rokov po skončení SNP. Čiže môžu v ňom byť aj nejaké nepresnosti. To, čo sme našli v škatuľke, sú však jeho originálne poznámky a kresby a z toho vyplývajúce skutočnosti.

Ako sa však Horák dostal do Hučivej diery?

* praveká kultúra, známa aj pod názvom Botajská kultúra

Po vyliečení zo zranení sa rozhodol dostať sám do bezpečia pred Nemcami a POHG a vrátiť sa do Francúzska k západným spojencom. SNP bolo vojensky potlačené, a tak už nemal možnosť spravodajsky pôsobiť na území Slovenska, kde bol tajne vysadený s letcami USA na letisku Tri duby. Ako perličku spomínal kontrolu pred nasadením do akcie, či nie je obrezaný (pre prípad zajatia fašistami).

Pri pochode na západ, najmä horami a lesmi, sa dostal do oblasti východnej časti Vysokých Tatier, podľa vojenskej mapy Wehrmachtu Tatra-Höhlenhain (Tatranská Kotlina) s jaskyňou Rauschkeller (Hučivá diera-pivnica). Táto časť Tatier bola silne pronemecká. Skoro polovica obyvateľstva sa hlásila k nemeckej národnosti. Na slovensko-poľskej hranici v oblasti Tatier a Zamaguria sa necítil bezpečne. POHG, Heimatschutz na Slovensku, Armia Krajowa, Goralenvolk, banderovci z Ukrajinskej povstaleckej armády v Poľsku. Nikto nikomu vtedy nemohol veriť.

Viac už nemohol riskovať a po prenocovaní v tejto jaskyni sa rozhodol zbaviť všetkého, čo by ho mohlo kompromitovať. Čo sa dalo, spálil, len denník zakopal pri stene v jaskyni.

Áno, z poznámok a kresieb sa dá presne lokalizovať, kde sa Mesačná jaskyňa nachádza. Povieť len toľko: v pseudokrase. S Kluvánom sme sa dohodli a prisahou v pivnici jeho domu pri poháriku bylinného likéru, či skôr trčiny^{**}, potvrdili, že možno i za súhlasu kpt. Antonína Horáka miesto prezradíme len dôveryhodným ľuďom. Tajomstvo jaskyne by sa malo využiť v prvom rade na mierové účely, lenže Slovenská republika už dávno nie je svojprávná, a tajomstvo by nakoniec skončilo isto niekde za morom. A západu, tomu už nemôže nik súdny veriť!

S Kluvánom sme boli dohodnutí, že keď vyzdravie, pôjdeme jaskyňu pohľadať a čo sa bude dať, tak aj preskúmať. No len pre vlastnú zvedavosť – a jej tajomstvo neprezradíme. Lenže osud tomu chcel inak. Kluván mal 16. apríla 2021 pohreb a ja sa už do jaskyne, vzhľadom na zdravotný stav, neodvážim. Dúfam, že tajomstvo Mesačnej jaskyne nikdy neprezradím...

Kluván mal denník kpt. Antonína Horáka ukryť alebo spáliť. Čo sa s ním naozaj stalo, neviem. A nemala o ňom potuchy ani jeho, tiež už nebohá, manželka Vierka.

**

nárečový výraz (otrava, jed)

OSLAVY MEDZINÁRODNÉHO DŇA JASKÝŇ A KRASU 10. – 13. SEPTEMBER 2026

Vážené kolegyne, vážení kolegovia,

s potešením Vás pozývame na podujatia pri príležitosti Medzinárodného dňa jaskýň a krasu UNESCO, ktoré sa budú konať v Postojnej v Slovinsku v dňoch 10. až 13. septembra 2026.

Tieto podujatia sú symbolickým a oficiálnym začiatkom celosvetových osláv Medzinárodného dňa jaskýň a krasu, ktorý bol vyhlásený UNESCO v roku 2025.

Podujatia sa uskutočnia pod čestnou záštitou prezidentky Slovinskej republiky Dr. Nataše Pirc Musar a pod záštitou UNESCO, s podporou a v spolupráci so Slovinskou národnou komisiou pre UNESCO, Postojnskou jaskyňou, Parkom Škocjanske jame, mestami Postojna a Pivka a Slovinskou speleologickou asociáciou.

Viac informácií a registračný formulár na vedeckú konferenciu a oficiálny ceremoniál v Postojnskej jaskyni nájdete na: <https://izrkp.zrc-sazu.si/en/dogodki/international-day-of-caves-and-karst-idck>

Informácie o registrácii na sprievodné podujatia, spolu s ich podrobným programom, budú nasledovať. Tešíme sa na Vašu účasť a na to, že spolu oslávim začiatok tejto významnej globálnej iniciatívy.

S úctou,
Nadja Zupan Hajna
v mene Organizačného výboru
Karsologický inštitút ZRC SAZU
a Medzinárodná speleologická únia (UIS)

Red.



**Pridajte sa k nám
pri prvej oslave
Medzinárodného dňa
jaskýň
a krasu**



**Union Internationale
de Spéléologie**



Postojnska Jama, Slovenija
P. Gedei.

SPOLOČENSKÉ SPRÁVY

95 ROKOV JARMILY JIRMEROVEJ

Začiatkom júna tohto roka sa dožila vzácného životného jubilea **95 rokov** významná jaskyniarka **Jarmila Jirmerová (Vytrisalová)** z Brezna. Je známa ako spolupracovníčka Jána Majka v Slovenskom krase a ďalších lokalitách Slovenska, kde pôsobila profesionálna skupina Turistu n. p. Najviac života v podzemí strávila pri prieskume v Bystrianskom krase; podieľala sa na významných objavoch nielen v tamojšej sprístupnenej jaskyni, ale aj v Bystrianskom závrte. Dlhoročnú spoluprácu mala so S. Kámenom z Tisovca na krasových lokalitách na Muránskej planine. Ako prvá správkyňa Bystrianskej

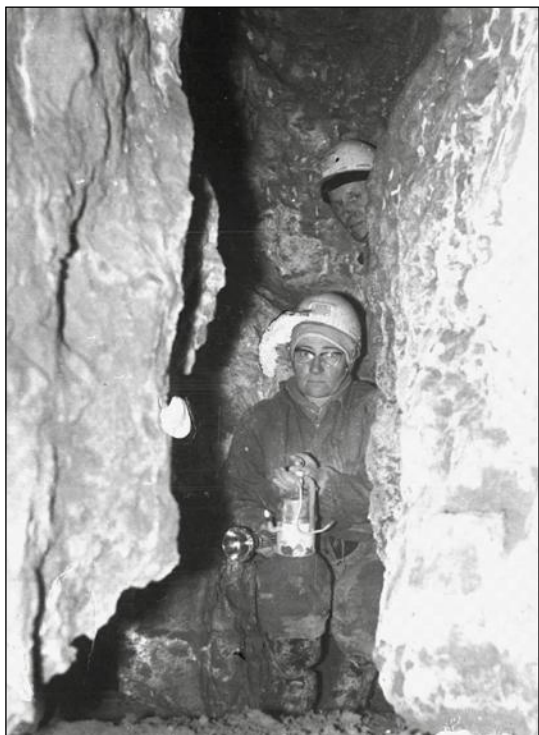
jaskyne sa veľkou mierou zaslúžila o vznik a prevádzku speleoterapie.

Do ďalších rokov jej všetko dobré srdečne želajú slovenskí jaskyniari.

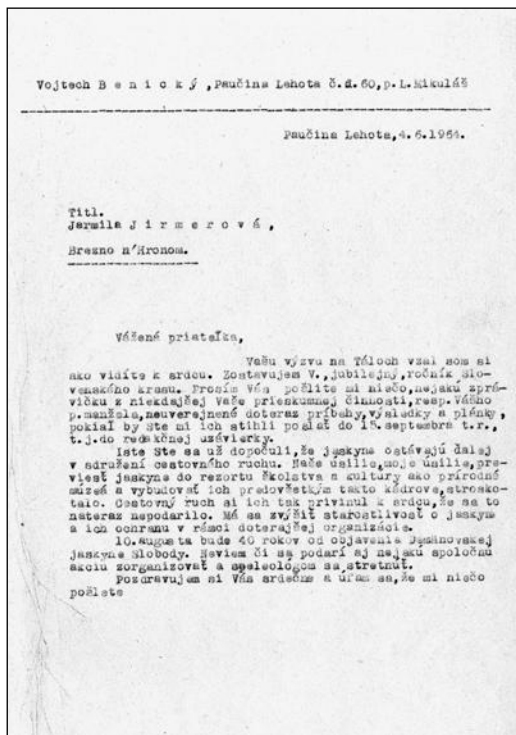
Redakcia



M. Budaj, E. Múka a J. Obrcian pri blahoželaní jubilantke v roku 2021.
Foto: P. Holúbek



J. Vytřísalová pri prieskume Bystrianskeho závrťu v roku 1958. Foto: J. Jirmer



List Vojtechu Benického J. Jirmerovej z roku 1964. Zbierka SMOpaJ

JASKYNIAR TELOM AJ DUŠOU

U Jara Stankoviča je táto kombinácia prirodzenou. K tomu správna tvrdohlavosť, trpezlivosť, myslenie, rozvážnosť, inteligencia, vzdelanie, precíznosť, serióznosť... Svedčia o tom jeho skutky.

Jaro tento rok dovŕšil 70 rokov života, ktorého veľkú časť venoval aj jaskyniarstvu.

Prvé dobrodružné výpravy do blízkych jaskýň absolvoval so svojím bratom („zlaňovanie“ na šnúre od bielizne v Závoznjej priepasti). Neskôr sa aktívne venovali aj horolezectvu. Študoval na miestnom gymnáziu, neskôr na Univerzite P. J. Šafárika v Košiciach (katedra matematiky a fyziky), kde potom obhájil doktorandskú prácu. S organizovaným jaskyniarstvom pokračoval ako člen OS Rožňava (od r. 1993 Speleo Rožňava) a neskôr aj ako predseda.

Jedným z hlavných projektov OS Rožňava bol pokus o preniknutie do jaskynného systému v okolí Jašteričieho jazera. Spolu s tétínskymi jaskyniarimi sa organizovali náročné akcie



vo Veľkom závrťe (Muťurbaňa), v Ponore pri napájadlách, v Jašteričej priepasti (Krumplíš) a nakoniec v Ponore Jašteričieho jazera so zaujímavými a náročnými objavmi. Súčasne sa robil prieskum Hučiacej vyvieracky (Zúgó) na Plešiveckej planine.

Koncom 90. rokov sa Jaro aktívne zúčastňoval výprav (aj objavných) do Slovinska a hlavne

Chorvátska (expedícia Velebit '98, '99 – Slovačka jama).

Jedným z milníkov Jarovho jaskyniarskeho života bolo založenie Speleoklubu Minotaurus v roku 2000. Malé zoskupenie správnych ľudí, ktorí sa dokonale dopĺňali, a pokračujúca spolupráca s českými jaskyniarimi zo skupín Tětín, Tartaros a inými otvorili cestu k ďalším výzvam.

Krátke obdobie venoval Jaro speleologickej vodcovskej službe, ktorej činnosť umožnila zážitkovú návštevu nesprístupnených a bez techniky neprístupných jaskýň aj širšej verejnosti. Po jej zrušení pokračoval ako správca Krásnohorskej jaskyne (s malou prestávkou) až do odchodu do dôchodku. Počas zabezpečovania prevádzky udržiavaním prehliadkovej trasy a bojom s úradmi svojím profesionálnym a zároveň ľudským prístupom približoval jaskyňu návštevníkom. Popritom Speleoklub Minotaurus vykonával prieskum a dokumentačnú činnosť v jaskyni. Výsledkom je monografia Krásnohorská jaskyňa – Buzgó (2005) a po vykonaní technicky náročných akcií aj objavy (od r. 2012).

Podieľal sa na prieskumoch v Mesačnom tieni, Jaskyni mŕtvych netopierov a v roku 2009 sa zúčastnil jaskyniarskej expedície vo Venezuele pri prieskume kvarcitových jaskýň stolových hôr (Chimantá – Churí, Cueva Colibri).

Systematická dokumentačná činnosť skupiny pod Jarovým vedením viedla k zmapovaniu a zdokumentovaniu veľkého množstva jaskýň, či už objavených, opustených alebo aktívnych pracovísk. Časť výsledkov bola publikovaná v Atlase jaskýň Plešiveckej planiny (2001) a neskôr aj v ostatných tematických publikáciách a vo vydaniach Spravodaja SSS. Zásadný postoj k ochrane a propagácii jaskýň Slovenského krasu, zapísaných do zoznamu svetového prírodného dedičstva UNESCO, sa prejavil v praktickej starostlivosti o niektoré jaskyne (úprava a údržba vchodov a uzáverov), ale aj prezentáciou a propagáciou v rámci publikácií a výstav.

Plešiveckej planine, nielen z pohľadu jaskýň, sa venuje ako spoluautor publikácie Plešivecká planina (2010), kde v komplexnej forme prezentuje fenomén tohto „prírodného azylového územia“ a mnohoročnú prácu jaskyniarov, ktorí v tejto oblasti pôsobili.

Speleoklub Minotaurus tiež pokračoval v prieskumných a dokumentačných prácach v Ponore pri napájadlách, Hučiacej vyvieracke, Šingliarovej priepasti, v jaskyni Milada a na iných lokalitách.

K starostlivosti o jaskyne patrilo aj odstraňovanie antropogénnych znečistení (Dvojité priepať, Zvonivá diera pri Silici a i.).

Jaro je jaskyniarskej verejnosti známy aj ako vynikajúci fotograf a jeho fotografie z jaskýň, známe nielen z publikácií z dielne Speleoklubu Minotaurus, ale aj z rôznych výstav, sú na vysokej estetickej a technickej úrovni.

Svoju rozvahu ukázal aj pri jaskyniarskych záchranných akciách, napr. pri záchrane maďarského potápača cez 11 m dlhú, pyropatrónami razenú chodbu (Szilágyiho štola) v Rákócziho jaskyni v Maďarsku roku 2002.

V knihe Jaskyne Slovenského krasu v živote Viliama Rozložníka (2004) sa v kapitole venovanej Silickej ľadnici zmienil: „Prieskum častí jaskyne za sifónom vyžaduje odhodlaných zdatných jaskyniarov, ktorí by toto náročné speleologické podujatie dokázali zrealizovať, a tiež odvahu a nový prístup k ochrane jaskyne.“ Načrtol aj spôsob, ako to teoreticky vykonať. Tí, čo ho poznajú, v tejto výzve videli aj príležitosť. A on to dokázal.

Systematický prieskum Silickej ľadnice sa začal v roku 2002 vo Vstupnej priepasti a od roku 2011 po prekonaní sifónu Kufrí prebiehal už v celej jaskyni. Výsledky mnohoročného úsilia (nielen) v tejto jaskyni sú prezentované v najnovšej publikácii Speleoklubu Minotaurus s názvom Silická ľadnica a iné jaskyne Silickej planiny (2026).

S Jarom som ako člen Speleo Rožňava a neskôr Speleoklubu Minotaurus strávil na lane, v plavkách, vo vode a za objektívom nespočetné množstvo času. Spolu so Zoltánom sme vytvorili dokonale zobrazenú trojicu. Naša skoro dokonalá spolupráca sa stala samozrejmosťou.

Až s odstupom času som si uvedomil, že byť s Jarom súčasťou zobrazeného tímu na akcii v jaskyni je záruka istoty aj v najťažších situáciách.

Vlado

Začiatky mojej dlhoročnej spolupráce s Jarom siahajú až do roku 1998, keď sme ho spolu s bratom

*Attilom navštívili s tým, že sa chceme stať členmi SSS. Už v prvých rokoch ma udivovala jeho nesku-
točná kondícia, lebo ani s mojimi dlhými nohami
som s ním nedokázal držať krok! Počas takmer
dvoch desaťročí sme spolu absolvovali v podzemí
stovky a stovky náročných pracovných akcií pri
objavovaní, prieskume, dokumentácii a ochrane
jaskýň. Sme spoluautormi prvej publikácie SK Mi-
notaurus, Atlasu krasových javov Plešiveckej plani-
ny (2001). Od Jara som si osvojil i technológiu tzv.
mikrotrhacích prác, ktorú sme postupne spoločne
vylepšovali a zdokonaľovali. Okrem speleologickej
činnosti nás dlhé roky spájala aj prevádzka Krás-
nohorskej jaskyne. I keď sa po roku 2016 naše cesty
rozišli, Jarovi som vďačný za to, že som mal prácu,
ktorá ma bavila a naplňala. Lebo viem, koľko
energie a úsilia ho stálo, aby mohla jaskyňa fungo-
vať v prospech cestovného ruchu na južnom Geme-
ri. Som vďačný za to, že ako člen SK Minotaurus
som mohol po Jarovom boku a pod jeho vedením*

*jaskyniarsky rásť. Som hrdý na to, že 20 rokov som
mohol byť členom SK Minotaurus, a na výsledky,
ktoré sme pod Jarovým vedením dosiahli.*

Zoli

*V Jarovi som spoznal človeka, s ktorým som
si rozumel aj bez slov. A aké je jaskyniarstvo
komplexné, som zistil iba vďaka nemu. Tým som
získal aj možnosť realizovať sa, a iba vďaka tomu
som sa jaskyniarstvu toľko venoval aj neskôr,
a veľa sa od neho naučil.*

*Keď sme so skautmi navštevovali jaskyne Slo-
venského krasu a rodičia tých mladých ľudí sa pý-
tali, či to nebude nebezpečné, mohol som odpove-
dať: „Bude, ale my sme Speleoklub Minotaurus.“*

Juro

**Text: Juraj Halama,
Vladimír Kónia, Zoltán Jerg
Foto: V. Kónia**

SPOMÍNAME NA LÍDU **(Ing. LUDMILA ONDROUCHOVÁ** **1971 – 2026)**

Začiatkom júna nás zastihla smutná sprá-
va – po ťažkej chorobe zomrela Lída, jasky-
niarka z Brna, ktorá sa významne podieľala
na mnohých závažných projektoch súvisiacich
s kartografickými problémami v rozsiahlych
systémoch, kde sa narazilo na limity klasických
kartografických metód. Vládla totiž prístroju
pracovne nazývanému „rádiosonda“. Pomohla
viacero skupinám, spolu s manželom Tomášom
sa často objavovali na Slovensku a jej náv-
števy vždy posunuli problematiku ďalej.

Lída mala predpoklady problematike mapo-
vania rozumieť lepšie ako iní. Jej hoby v mlad-
šom veku bol orientačný beh, vyštudovala
elektrofakultu a bola istý čas zamestnaná vo
firme Geodis, špecializujúcej sa na tvorbu or-
tofotomáp a diaľkový prieskum zeme.

Čo je to rádiosonda a na čo sa používa?
V jaskyniarstve sa vyskytujú situácie, keď sa
dlhý labyrint chodieb blíži niekde k inej jas-
kyni alebo povrchu a klasickými metódami
(meraním, polygónovým ťahom) sa nedá s do-
statočnou presnosťou určiť smer či vzdialen-
nosť na možné spojenie, prerážku či otvorenie
druhého vchodu. Tu sa používa zvláštna anté-
na so zdrojom elektromagnetického signálu,



Lída v prekopávanej úpadnici Skalistého potoka

ktorá sa umiestni v podzemí, a inou, smero-
vou anténou sa zistí tá vzdialenosť a smer.
V Čechách pôsobil Zdeněk Šerebl (1939 –
2025), ktorý s touto technikou ako prvý expe-
rimentoval. Lída, resp. Ondrouchovi prístroj
zdokonaľovali a ovládli tak, že sa dalo ich mera-
niam dôverovať. Na Slovensku sa dôverovalo
viac prútiku – virguli.



Manželia Ondrouchovci vo svahu nad Skalistým potokom 5. 10. 2023

Keďže práve naša skupina dosiahla s Lídiinými meraniami najväčšie úspechy, dovoľujem si tu podať prehľad jej aktivít na Slovensku.

Naša spočiatku potápačská partia (autor, V. Ďurček, I. Šimkovič, D. Hutňan) sa v jaskyni Skalistý potok priblížila k povrchu vo vzdialených častiach a radi by sme boli prenikli do tých častí z povrchu. Pán Šerebl, ktorý ochotne prišiel niekedy v r. 1994, zistil, že v časti Fosílna chodba sme v hĺbke 60 m od povrchu, takže nebolo reálne pokúšať sa o prienik.

Pod vedením D. Hutňana sa českí potápači koncom 90. rokov priblížili k povrchu tak, že sme sa dorozumeli klopaním a vysielačkou. Takže došlo znovu k oživeniu myšlienky rádionsondovania a 5. 10. 2003 doviezli naši priatelia



Rádiosonda: zľava povrchová smerová anténa s prijímačom, rozkladacia anténa do jaskyne, zdroj a vysielač

manželov Ondrouchovcov z Brna, ktorí už s nimi dávnejšie spolupracovali a mali techniku zvládnutú. Potápači umiestnili anténu na mieste podľa nás najbližšie k povrchu a manželia našli miesto na povrchu, na podstatne inom mieste, ako sme si mysleli a začali kopať. Došli potom ešte párkrát (2006, 2007) a spresňovali náš postup. S Lídou sme konzultovali mailom, o jej nesmiernej ochote prispieť k zdarnému koncu svedčí aj korešpondencia z 31. 1. 2007:

„Naša jaskyňa obsahuje už vyše 800 polygónov a sú aj jaskyne, ktoré majú viac ako niekoľko tisíc meraní. Sme si vedomí, že sa nesmieme často dopúšťať chýb, pretože potom by naše merania boli nanič... Čo sa týka toho, že sa nemôžeme prekopať, pes bude asi zakopaný v hĺbke, ktorú túžobne od Vás očakávame. Pôjdeme asi nižšie a vľavo. Prosím Ťa, nemysli si v žiadnom prípade, že sme nejako urazení, je to skôr úsmevné. Meriame jaskyne celý život, vieme, že 1 – 2 m nie je žiadna chyba. Avšak rôzni merači už nám toho narozprávali hodne, napríklad Nakládal raz tvrdil, že je to 3 m, potom že 55. Miro Terray už v dĺžke 13 m tvrdil s nejakými brnenskými expertmi, že je to 50 m vľavo. A Krčík vlní s prístrojom za 1 milión nám radil začať kopať nazad. Vaše predchádzajúce úspechy svedčia o tom, že ste určite najďalej v Česku i Slovensku, plne Vám dôverujeme a možno celý problém vzniká z našej netrpezlivosti, prípadne netrpezlivosti Hutňana, ktorý to chcel zvládnuť ešte pred Mexikom. Keď to prekopeme, potom to spolu poriadne oslávime. Príjemný večer alebo až zajtrašný deň želá Zdeno

<LO@geodis.cz>:

Ahoj, snazim se co nejlepe zpracovat namerene udaje, aby se neopakovala situace z minule, kdy se mi to vsechno zdalo byt v poradku a presto tam byla chyba v poloze skoro 3 m. Snazim se pracovat se vsemi dostupnymi daty tedy vctne s temi od potapecu. Ale narazila jsem tam na nejasnost: podelna osa prostory je ve smeru 100 st., a vysilac v 2. poloze byl umisten jiz-

nejí (dle nacrtnu), takže by směr měl být >100 st. Ale je to méne, takže to vychází severněji od osy sienky, tedy jakoby u protejsí (severní) steny. Směr 100 st. osy sienky odpovídá minulým potap. měřením, kontrolovala jsem to s plankem, který jsi mi poslal na podzim. Premyslela jsem, čím by to mohlo být způsobeno, a napadlo mě to co jsem psala. Uznávám, že to je asi blbost, ale nenapadlo mě nic jiného, protože tak velká chyba v měření se mi nezdala možná. Overení polohy vysílací tímto měřením v jeskyni je pro mě velmi užitečné, protože na přesnosti určení horizontální polohy závisí i přesnost výpočtu hloubky. Mezitím jsem ještě telefonovala s Danem Hutnanem a celkem jsme si to vyjasnili, takže to večer konečně vypocítám a pošlu. Preju bezky den. Lída

Koncom roka 2007 sme sa konečne prekopali, a tak najdlhšia a najhlbšia jaskyňa v Slovenskom krase dostala nový vchod a možnosť návštevy kedykoľvek nielen potápačom. Vďaka, Lída!

Naša spolupráca trvala s istými pauzami aj ďalej. Lída nás aj iných vyškolila s prácou s prístrojom, a tak došlo na požičiavanie. Na Skalistom potoku sme ešte s jej prístrojom (na povrchu Kamila) overovali možnosť prerážky na tzv. priamom smere. Dodnes sa to neuskutočnilo.

Na Skalistom potoku sme merali ešte v r. 2014. Vtedy s. Danko dosiahol najvyšší bod, ktorý už bol pod povrchom planiny a napadlo nám, že aj tu by bol dobrý ďalší vchod. Lídu sme navštívili v Bíloviciach a požičala nám prístroj, s ktorým sme hneď na druhý deň 26. 7. 2014 trénovali u Košča na Zlej diere. Ďalší deň sa konalo meranie, vytypovali sme miesto, hĺbka 20 m nie je neprekonateľná, ale nechávame to na ďalšiu generáciu.

Keď sme sa premiestnili do oblasti Domice, znova došlo na hľadanie nového vchodu, konkrétne v ponore Izolátor sme znova so zapožičaným prístrojom merali 8. 11. 2023, s anténou pracoval na povrchu J. Tajboš, v podzemí P. Holúbek. V koncovke sa však už použil

prístroj Pieps. Spojenie sa podarilo 10. 8. 2024.

To sme sa už premiestnili do Líšče diery, kde od r. 2013 sporadicky sondujeme s cieľom dosiahnuť spojenie so systémom Domice. Prístroj sme mali požičaný v apríli 2021, z Brna ho doviezol T. Fussgänger a 27. 4. spolu s K. Petříkovou vyniesli do oblasti pod Líščou dierou. V Líšče diere sme v mieste „výveru signálu“ namerali 13 m. Úspešný prekop prebehol t. r.

K ďalším aktivitám:

Od Braňa Šmídu som sa dozvedel, že Ondrouhovci so slovenskými jaskyniarimi spolupracovali už dávnejšie. Boli niekoľko dní na akcii „Velebit, Slovačka jama“ v roku 1999. Na tejto pamätnej akcii sa zo známych jaskyniarov zúčastnili napr. aj A. Lačný, M. Sova, P. Medzihradský, K. Kýška, M. Audy. Ondrouhovci sú uvedení na mape vetvy Žumpa v Spravovali 4/99 na str. 49. Lída navštívila aj Mesačný tieň v Tatrách. Na jeseň 2011 pomohla lokalizovať voči povrchu a spresniť pozície spodných „koncov“ jaskyne.

Od J. Stankoviča, ktorého lokality Lída, resp. Ondrouhovci navštívili viackrát, sme sa dozvedeli, že meranie pomocou „radiomajáka“ sa v Silickej ľadnici uskutočnilo 1. 5. 2015. Vysielaciu anténu umiestnil F. Doležal na meračský bod 134.20 v dome Karina. Lída Ondrouhová s manželom hľadali signál v okolí Zvonivej priepasti nad Červeným kameňom. Signál bol výborný, takže miesto nad Karinou sa podarilo bez problémov identifikovať v hĺbke 49 metrov 65 m východne od ústia priepasti. Strop dómu je iba 15 m pod povrchom. Maximálna chyba merania je 0,5 m. V porovnaní s novou mapou Ľadnice je pôdorysná odchýlka bodu asi 3 m.

Lídu sme na Skalistom potoku privítali naposledy 7. 4. 2023 akciou so skupinou začínajúcich jaskyniarok, ktorých sme zasvätili do tajov zlaňovania vo vodopáde P31. To sme nevedeli, že jej zdravie nie je dostatočne pevné. Večná škoda, avšak stopy jej práce iste ostanú v pamäti i publikáciách a mapách.

**Text a foto: Zdenko Hochmuth,
Speleoklub UPJŠ**

Contents

- **After the 21st General Assembly** (Martin Budaj) 3
A detailed report on the recent General Assembly of the Slovak Speleological Society. It covers the election of the new committee, financial reports, and awards given to active members.
- **Rysia Cave as a Part of the Stratenská Cave System** (Jozef Váš) 5
This article chronicles the exploration efforts and the ultimate physical connection between Rysia Cave and the Stratenská Cave system. It details the discovery of over 1,300 meters of new passages.
- **What the Digging of the Eurotunnel in JMN Brought** (Milan Stěc) 13
The author reflects on 27 years of excavation work in the Eurotunnel siphon of the Cave of Dead Bats (JMN). The breakthrough opens up the possibility of significant discoveries around the massive Bystřický dóm.
- **Mysterious Komberek – Karst Phenomenon of the Little Carpathians: From the History of Speleological Research to the Present** (Alexander Lačný) 17
A comprehensive overview of historical and contemporary explorations on the Komberek karst plateau. It details the investigations of local sinkholes and vertical caves, including recent excavation successes.
- **Suffosion Locality Dielnice in the Smrečianska Pahorkatina After 20 Years and New Findings From This Area** (Peter Holúbek and Michal Oravec) 24
Evaluates the current state of suffosion sinkholes and loamy caves in the Podtatranská kotlina basin. The authors document the rapid geomorphological changes and the formation of new collapse structures.
- **The Story of Jazvečia Cave** (Dušan Gabriš) 27
Recounts the rediscovery and systematic excavation of a forgotten cave in the Súľovské vrchy mountains. The persistence of the cavers was rewarded with the discovery of a new, beautifully decorated hall.
- **Important Figures of World Speleology: Ottokár Kadić** (Zoltán Jerg) 32
A biographical tribute to Ottokár Kadić, celebrating his 150th birth anniversary. It highlights his foundational role in organized Hungarian speleology and his groundbreaking paleoanthropological discoveries.
- **Fifty Years of the Monte Canin Expedition** (Eudovít Gaál) 36
Commemorates the 1976 Slovak speleologist expedition to the 920-meter deep Michele Gortani abyss in Italy. It emphasizes the logistical challenges and the significant leap in single-rope techniques utilized by the cavers.
- **Areni Cave in Armenia – Wine Cellar and the Oldest Shoe in the World** (Zdenko Hochmuth) 40
A travel report from a visit to the Areni-1 cave, famous for its ancient wine-making artifacts. The site is globally renowned for containing what is believed to be the world's oldest leather shoe.
- **Speleomiting 2026 – Evaluation of the Event** (Nela Ševčíková) 42
A summary of the annual speleological gathering, detailing the presented papers, audience voting results, and organizational updates. It also highlights the awards granted for recent cave discoveries.
- **Speleoschool 2026 From a Participant's Perspective** (Ján Kružliak) 47
A personal reflection on the experiences gained during the speleological training school. The participant praises the engaging lectures, practical training, and the inspiring community of cavers.
- **The Secret of the Moon Cave Revealed** (Vladimír Klein) 48
A short story describing the fictional discovery of Captain Antonín Horák's lost diary inside the Hučivá diera cave. It blends historical events of the Slovak National Uprising with speleological mystery.
- **Celebrations of the International Day of Caves and Karst** (Nadja Zupan Hajna) 49
An official invitation to the September 2026 events in Postojna, Slovenia. The event marks the global UNESCO celebration of caves and karst environments.
- **Social News (Editorial)** 50
Features community updates, including a 95th birthday tribute to Jarmila Jirmerová and a 70th birthday celebration for Jaro Stankovič. It also includes an obituary for the respected Czech caver and cartographer, Ludmila Ondroučová.

Cover Photos

- Front cover:** Spacious corridors in the Cave of Dead Bats (Jaskyňa mŕtvych netopierov). Photo: Lukáš Kubičina
- Inside front:** Cave of Dead Bats – Bystřický dóm; in the middle is a place for a future bivouac. Photo: Zuzana Kraupová
- Inside back:** Canyon behind the traverse in Stratenská Cave. Photo: Tomáš Hovorka
- Back cover:** Tectonic mirror in Beňova medvedia Cave (more about this cave in the Strážovské vrchy mountains in issue No. 4). Photo: Pavel Chaloupský

Editorial board: Igor Balciar, Martin Budaj, Michal Danko, Zdenko Hochmuth, Peter Holúbek, Ján Kasák, Bohuslav Kortman, Miroslav Kudla, Alexander Lačný, Nela Ševčíková

Compiled by: Peter Holúbek, Bohuslav Kortman

English texts: Gemini 3 Pro with some modifications by M. Budaj

Layout: Juraj Kačjak, e-mail: j.kacjak@kniharstvogeorg.sk

Publisher: Slovak Speleological Society, Hodžova 11, 031 01 Liptovský Mikuláš, Slovak Republic, e-mail: speleo@sss.sk

Printed by: Juraj Štefuň – GEORG, Žilina



