



SPRAVODAJ

slovenskeje speleologickeje spoločnosti

4 2025





Foto: Dušan Gabriš

Spravodaj SSS 4/2025

ročník LVI

Obsah

• Peter Holúbek: 65. jaskyniarsky týždeň Zakopané 2025	3
• Peter Magdolen: Jaskyňa verných – staršie objavy a súčasný stav	5
• Tereza Nečasová, Eva Kryštofová, Zdeněk Dvořák, Pavel Chaloupský: Objevy v Nové Kresanici	15
• Martin Budaj: Eurotunel v Jaskyni mŕtvych netopierov prekopaný	20
• Milan Štéc: Ako ďalej v Ďumbierskom krase	29
• Ján Obuch: Potrava sov a človeka v ružínskych jaskyniach (Čierna hora)	40
• Zoltán Jerg: Z najstaršej histórie priepasti Malá Žomboj	44
• Vladimír Papáč a Jozef Psotka: Nové poznatky zo speleologického prieskumu krasu východnej Hercegoviny (Bosna a Hercegovina, Republika Srbská)	50
• Významné postavy svetovej speleológie: Norbert Casteret (1897 – 1987)	60
• Letný jaskyniarsky krúžok 2025 / Mladí jaskyniari v Komorníckej doline	62
• Speleologické podujatia SMOPAJ v roku 2025	67
• Pozvánka na Speleomíting 2026	68
• Medzinárodný deň jaskýň a krasu	69
• Ing. Ivan Cebecauer: Spomienky na týždenný pobyt v jaskyni v Demänovskej doline	69
• Spoločenské správy	71
Ivan Cebecauer má 90 rokov	71
Úroda šesťdesiatnikov	72
Na rozlúčku s doc. RNDr. Jozefom Jakálom, DrSc.	74
Zomrel Jaroslav Lovíšek	75
Odišiel Rasťo Duchaj	76
Jubilanti v roku 2026	78

Fotografie na obálke

- 1. strana obálky:** *Priechod v novoobjavenom Dvojdóme v Novej Kresanici, Západné Tatry. Foto: Pavel Chaloupský*
- 2. strana obálky:** *Dóm troch duší v jaskyni Bezdanika, Bosna a Hercegovina. Foto: Vladimír Papáč*
- 3. strana obálky:** *Práce v Eurotuneli, 5. 2. 2000. Jaskyňa mŕtvych netopierov, Nízke Tatry. Foto: Juraj Szunyog*
- 4. strana obálky:** *Centrálny meander v Jaskyni verných, Vysoké Tatry. Foto: Sylwia Solarczyk*

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

Redakčne spracoval: Bohuslav Kortman, e-mail: bohuskort@gmail.com

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

65. JASKYNIARSKY TÝŽDEŇ ZAKOPANÉ 2025

Tohtoročný 65. ročník Jaskyniarskeho týždňa sa konal na poľskej strane Tatier, podobne ako v roku 2012. Podujatie sa uskutočnilo vďaka dobrej spolupráci Slovenského múzea ochrany prírody a jaskyniarstva v Liptovskom Mikuláši s Tatranským národným parkom (Tatrzański Park Narodowy, TPN) v Zakopanem ako súčasť cezhraničného projektu *Tatranské podzemie pre všetkých*, realizovaného v rámci Fondu malých projektov programu Interreg Poľsko-Slovensko. Podujatie sa konalo v dňoch 10. až 14. septembra 2025 so základňou v rezorte Rewita v Kościelisku, ktorá bola na jaskyniarske zvyklosti mimoriadne luxusná. Jaskyniarskeho týždňa sa tento rok zúčastnilo viac ako 100 jaskyniarov zo speleologických klubov z Poľska a Slovenska. Jedným z hlavných cieľov tejto iniciatívy bolo vytvoriť priestor na integráciu poľskej a slovenskej speleologickej komunity, umožniť výmenu skúseností prostredníctvom organizovania spoločných speleologických aktivít na oboch stranách hranice a posilniť cezhraničnú spoluprácu. Keďže prístup do jaskýň v Poľsku a na

Slovensku môže byť z formálnych a organizačných dôvodov komplikovaný, táto udalosť vytvorila jedinečnú príležitosť pre slovenských jaskyniarov navštíviť jaskyne v Poľsku a samozrejme aj poľských u nás.

Pre slovenských účastníkov boli v Poľsku pripravené náročnejšie speleoalpinistické i jednoduchšie podzemné exkurzie. Bola možnosť zostať si aj individuálne povrchové výlety. V Čiernej jaskyni v doline Kościeliska bol vykonaný traverz cez dva vchody; exkurzia sa uskutočnila aj do najhlbšieho jaskynného systému Tatier – systému Veľká Snežná. V Snežnej jaskyni mali slovenskí jaskyniari možnosť zostúpiť do takmer 70 metrov hlbkej Veľkej studne, akcia sa skončila v oblasti Trojuholníkovej sály. Navštívila sa aj jaskyňa Goričková a turistické jaskyne v doline Kościeliska: Mylna, Raptawicka, Oblazkowa a Smocza Jama. Na poľskej strane organizačnú stránku podujatia a exkurzie zabezpečili: Magdalena Sitarz, Maria Król, Sylwia Solarczyk, Iwona Marusarz-Sługocka, Agnieszka Szrek-Burczyk, Magdalena Dziurgot, Zuzanna Palińska, Marcin a Justyna Pruc,



Trnoveckí jaskyniari s exkurziou do Suchej doliny na základni v Omáleníku. Foto: P. Holúbek

Karol Borejszo, Łukasz Stankowski, Filip Filar, Michał Stopka-Walkosz, Jacek Szczygieł, Marek Wierzbowski a Antoni Zięba.

Pre poľských účastníkov boli na Slovensku pripravené exkurzie do jaskyne Javorinka, horný a spodný vchod; Suchá a Mokrú diera; Tichá jaskyňa (PIU); Jaskyňa mieru v Demänovskej doline; lokality vo vrcholovej časti Kresanice; Dúpnica a Biela jaskyňa v Suchej doline, Omáleník a Prosiecka jaskyňa. Zo slovenskej strany exkurzie a organizačnú stránku zabezpečili: Ľubomír Plučinský, Ľubomír Matuška, Igor Michlík, Jozef Leščák, Peter Magdolen, Laura Dušeková, Pavol Herich, Juraj Szunyog, Peter Holúbek, Pavol Vozárik, Milan Valaštiak, Martin Vrabec, Rastislav Hollý a Tatiana Biskupičová.

V rámci Jaskyniarskeho týždňa mali účastníci možnosť navštíviť Tatranské archívum planéty Zem v ústí doliny Kościeliska a Slovenské múzeum ochrany prírody a jaskyniarstva v Liptovskom Mikuláši. Súčasťou programu boli aj prednášky o pôvode a vzniku jaskýň, histórii ich výskumu a dokumentácii jaskýň a krasových javov: Červené vrchy na začiatku 90. rokov minulého storočia (P. Holúbek), film o jaskyni Javorinka (I. Michlík), Digitálne údaje z Tatier a udržateľné mapovanie jaskýň (P. Herich), Jaskyne Tatier (M. Gradziński), Geológia tatranských jaskýň (J. Szczygieł), História prieskumu tatranských jaskýň (A. Rajwa).

Jaskyniarsky týždeň sa zakončil tradičným táborákom, spoločnou večerou pri táboráku a premiérou dokumentárneho filmu s názvom *Červené vrchy – bory, ktoré v minulosti rozdeľovali a dnes spájajú*, ktorý bol nakrútený v rámci



Zostup do priepasti v Tichej jaskyni (PIU) v Tichej doline. Foto: I. Slugocka

aktivít spoločného projektu. Toto podujatie ukázalo, že tatranské podzemie, hoci rozdelené štátnymi hranicami, je priestorom, ktorý dnes spája ľudí a inšpiruje k ďalším spoločným aktivitám.

Slovenské múzeum ochrany prírody a jaskyniarstva v Liptovskom Mikuláši a Tatranský národný park by radi poďakovali všetkým inštitúciám a jednotlivcom, ktorí prispeli k organizácii 65. ročníka Jaskyniarskeho týždňa. Osobitné poďakovanie patrí Poľskému horolezeckému zväzu, Komisii tatranského jaskyniarstva PZA, Slovenskej speleologickej spoločnosti (Speleo Bratislava, Speleoclub Chočské vrchy, JK Demänovská Dolina, JK Liptovský Trnovec, SK Nicolaus) za organizačnú a vecnú podporu.

Pre Spravodaj SSS napísali Peter Holúbek a Tatiana Biskupičová



Exkurzia v jaskyni Mylna v doline Kościeliska. Foto: S. Solarczyk

JASKYŇA VERNÝCH – STARŠIE OBJAVY A SÚČASNÝ STAV

Peter Magdolen

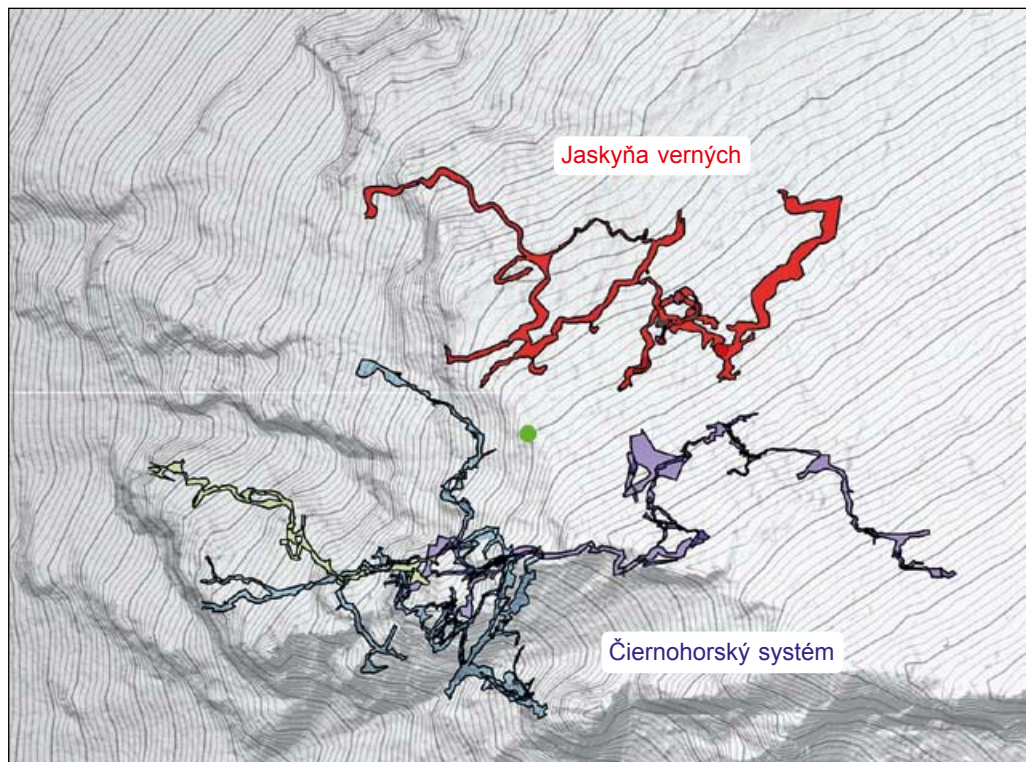
Jaskyňa verných vo Vysokých Tatrách je svojimi pomerne priestrannými chodbami s výzdobou, nenáročným prístupom a prijateľne veľkým rozsahom vhodnou lokalitou pre návštevníkov zo speleologickej obce. Preto je častým cieľom exkurzií; bola v programe 46. i 60. jaskyniarskeho týždňa v Belianskych Tatrách a bola naplánovaná aj na tohoročný JT v Zakopanom. V súčasnosti o ňu prejavujú zvýšený záujem poľské jaskyniarky. Časté otázky počas sprevádzania pripomínajú fakt, že je nedostatok informácií o tejto jaskyni. Na stránkach nášho časopisu už o nej bol publikovaný článok, avšak ešte v čase prebiehajúceho prieskumu (Čarný, 2003). Nedostatok v informovanosti chce odstrániť tento príspevok a pridaná je tiež detailnejšia mapa.

Priebeh objavov

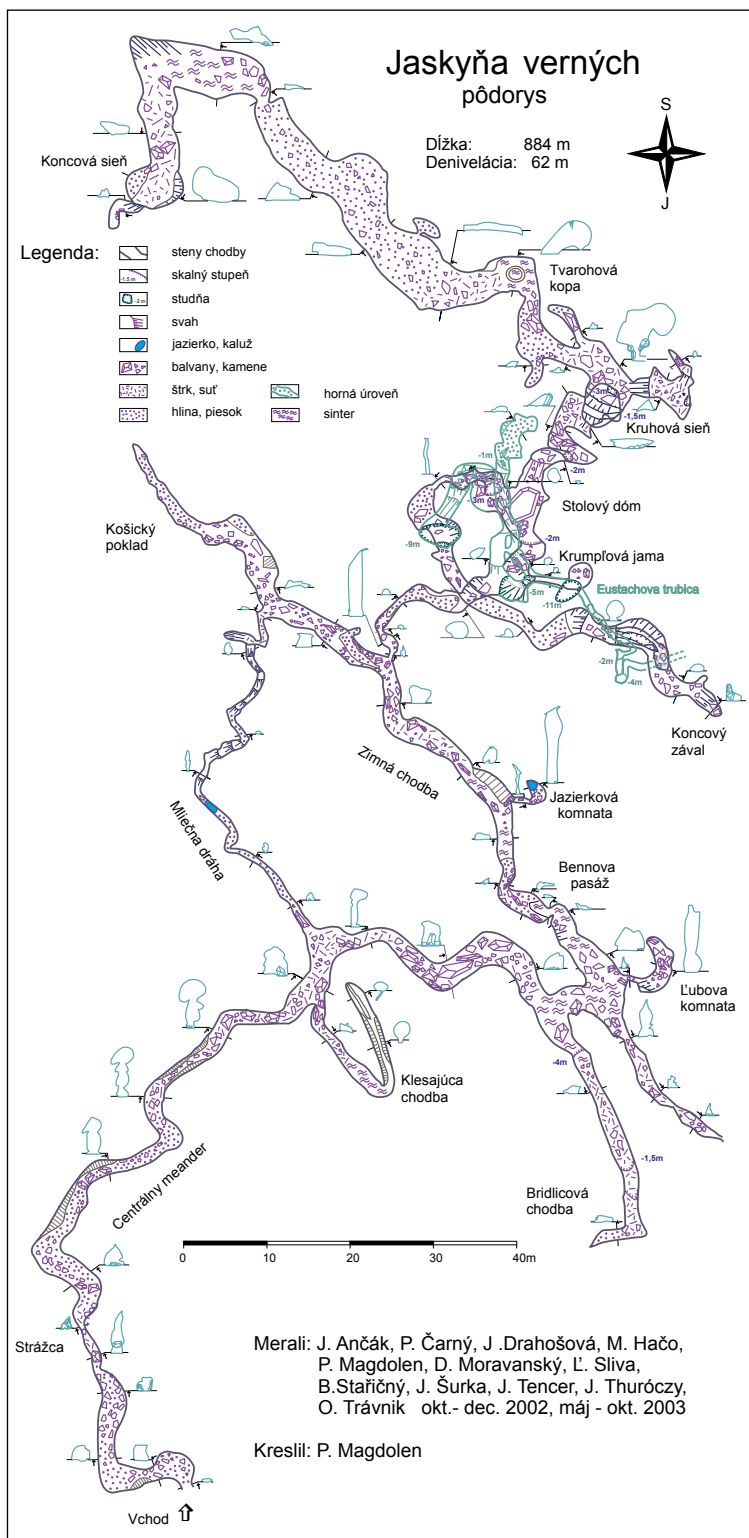
Miesto výstupu studeného vzduchu na povrchu masívu Úplazu našiel P. Čarný 27. 8. 2002. Do vstupných častí prenikla trojica objaviteľov P. Čarný, P. Magdolen a J. Tencer o dva dni neskôr, 29. 8. 2002. Jaskyňa sa v čase objavu končila po 20 m závalom. Cezeň sa podarilo preniknúť v závere štvrtej pracovnej akcie dňa 16. 11. 2002 a objavil sa vtedy hlavný ťah jaskyne po Bennovu pasáž spolu s viacerými odbočkami

(Klesajúca chodba, Bridlicová chodba, Mliečna dráha). V závere roka sa počas ďalšej kopáčskej akcie podarilo preniknúť do Zimnej chodby, a to súčasne cez Bennovu pasáž a v závere Mliečnej dráhy. V tomto stave bol publikovaný príspevok v Spravodaji SSS (Čarný, 2003).

Ďalšie pokračovanie bolo treba nájsť niekde v Zimnej chodbe. Začali sme kopať v jej závere, miesto sme neskôr nazvali Košický poklad, ale práce sa javili byť nadhlo, skorý úspech sa



Vzájomná poloha Čiernohorského systému a Jaskyne verných. Poloha jaskyne Padnuté sánky je vyznačená zeleným krúžkom. Zostavil L. Sliva



nečrta. Prievan ukazoval na miesto oproti vyústeniu Mliečnej dráhy, tu sme sa zahlbili do tesnej blatovej chodbičky (Fekál), kde to už vyzeralo na prienik. Ten sa však podaril na inom mieste, v pukline vzdalenej 4 m vľavo od Fekálu, kde sme 30. 5. 2003 pomocou pyropatrón rozšírili 10 cm širokú poruchu s prievanom, smerujúcu do rovnakých miest. Hoci rozširovanie pukliny vyzeralo byť o hodne prácejšie než kopanie v blatovej plazivke, stačilo prestrieľať 1 m a úzka puklina sa rozostúpila do kruhového studňového priestoru vysokého 8 m. Pokračovanie nebolo hore v strope, ale na dne studne, kde sme rýchlo patrónkami rozbili prekážajúci balvan a preplazili sa do nízkej chodby, v ktorej sa po pár metroch zdvihol strop a vyústila do väčšej siene s kolmým stupňom nadol, ako aj s eróznou chodbou stúpajúcou doľava nahor. Zostup dolu sme si uľahčili lanom s uzlami, ktoré tam visí dodnes, a studňu sme nazvali Krupľová jama.

Po zostupe sme z dna Krupľovej jamy prešli do mohutnejšieho priestoru – Stolového dómu; názov dostal podľa mohutného bloku s rovnou hornou

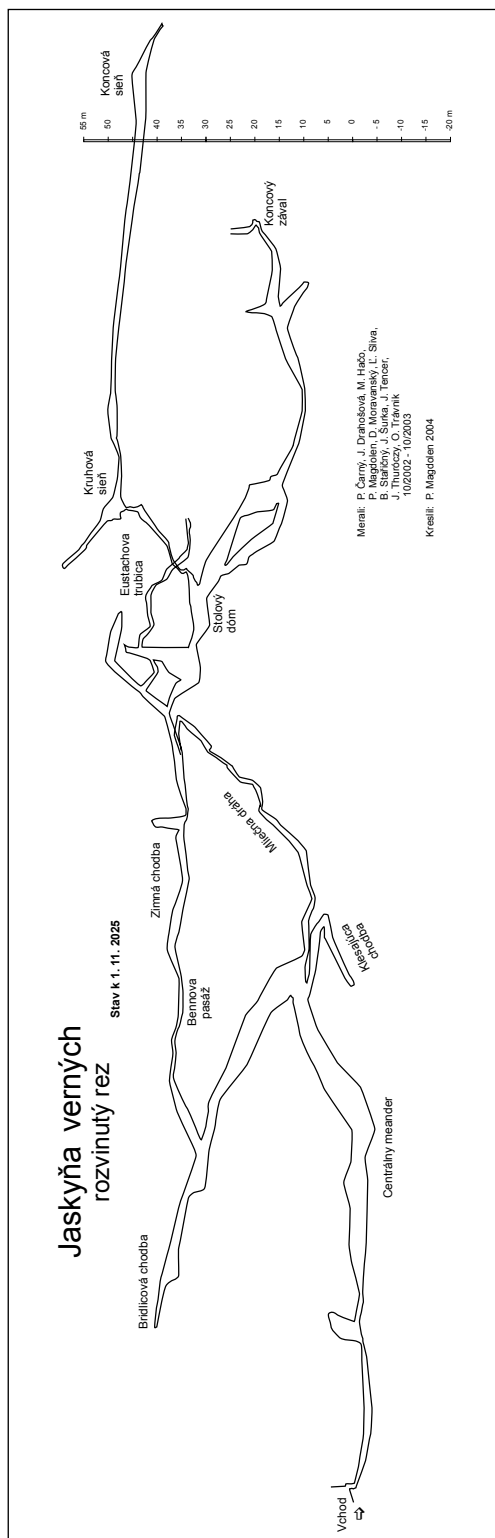
plochou umiestneného v strede priestoru. Ďalej pokračovala strmo klesajúca mohutná chodba, ktorá sa lámala do priepasti. Zostup sme vykonali deň neskôr, keď sme tu aj ukotvili lano. Zároveň sme zistili, že pod Stolovým dómom sa pomedzi bloky dá úzkymi preliezkami zísť do horizontálnej chodby a ňou na rovnaké miesto, kam sa zlaňuje pôvodnou strmo klesajúcou chodbou. Do studne boli neskôr ukotvené dva povrazové rebríky, takže prechod jaskyňou nie je nutný lezecký výstroj. Z dna studne pokračuje horizontálna chodba s občasným štrkovým sedimentom ešte 60 m a ukončená je mohutným závalom s intenzívnym prievanom.

Po týchto významných objavoch nasledovalo zameriavanie a keď bolo prítomných viac jaskyniarov, súčasne sa aj objavovalo. Takto sa 6. 7. 2003 podarilo prejsť v Stolovom dome dohora v závale, ktorý stúpá v smere na SZ a boli v ňom zreteľné žulové okruhliaky. Prenikli sme do Kruhovej siene a potom viac-menej horizontálnymi nízkymi priestormi ďalej, čím sa objavila Plochá sieň, Tvarohová kopa a prešlo sa až do Koncovej siene, kde je ukončenie tektonicky podmienenou kolmou stenou. Toto bol posledný výrazný postup, ďalšie objavy už boli rozsahom podstatne menšie.

Na prieskum komínov sme zavolali J. Šmolla s P. Staníkom, v tom čase zrejme najlepších jaskynných lezcov. Tí dňa 7. 8. 2003 vyliezli dva komíny; oba sa končili slepo. Avšak pri lezení v komíne na konci stúpajúcej odbočky nad Krumpľovou jamou zistili oproti nástupu doň pokračovanie rúrovitou chodbou, nazvanou Eustachova trubica. Umiestnili tu aj kotvu, takže sa tam lanovým traverzom dá prejsť aj bez pomôcok. Tesná rúrovitá chodba vedie horizontálne, neskôr strmšie klesá a po 20 m sa končí sífonom. Z ďalších malých objavov treba spomenúť prienik J. Šurku opísaný nižšie a objav Ľubovej komnaty, kam sa podarilo dostať Ľ. Slivovi ešte 30. 5. 2003.

Snahy o ďalší postup

Posledné miesto, kde sa v r. 2003 vyskúšal prienik, je v závere Eustachovej trubice, ukončenej nízkym sífonom. Ten sa na akcii dňa 25. 10. 2003 podarilo vyčerpať; blatové sedimenty na dne sme vyťahali do horizontálnej časti chodby 5 m vyššie a vzniknutou



Merali: P. Čarný, J. Drenčovič, M. Hlož, P. Staník, Ľ. Sliv, B. Štefáček, J. Šurka, J. Tenčík, J. Thurdoz, O. Trávník
10/2002 - 10/2003

Kresili: P. Magdalen 2004

blatovou plazivkou sa Juraj Šurka preplazil 10 m ďalej. Chodba tam stúpa do závalu, bolo cítiť prievan, ale v stiesnených podmienkach je ďalšia činnosť mimoriadne náročná. Keďže v príľahlých častiach Eustachovej trubice nie je miesto na rozsiahlejšiu skládku materiálu, činnosť sme aj tu skončili.

Kopácke práce sme postupne uskutočnili takmer vo všetkých koncoch hlavných aj vedľajších chodieb. Najviac úsilia sa venovalo Košickému pokladu. V nízkej plazivke sa kopaním prehlbovalo dno; štrk, hlina a kusy sintra sa vyťahovali v zrezanej bandaske. Takto sme celkovo postúpili 15 m počas 8 akcií v r. 2004 – 2005. Po záverečnom zhodnotení mapy jaskyne sa zdá, že ďalším kopaním by sa tu malo preniknúť do Koncovej siene za Tvarohovou kopou. Z druhej strany sa tiež uskutočnila krátka prieskumná akcia. Vyberanie kameňov z dna je tu však komplikované veľkou vodnou hladinou, keď vo vznikajúcej nízkej chodbe treba ležať v kaluži vody. Vzdialenosť medzi koncovými bodmi je podľa mapy 30 m, preto úsilie potrebné na vytvorenie prepojky sa nejaví byť adekvátne jej významu a práce sa tu ukončili. Ďalším koncovým miestom v jaskyni je stúpajúca chodba vybiehajúca z Kruhového dómu. Tu sa počas 3 akcií v r. 2005 pracovalo v závale, ku koncu už za hranicou zdravého rizika. Vrtaním a odstraňovaním jednotlivých balvanov sa podarilo postúpiť dopredu asi 7 m, miestami aj kolmo hore. Tesne pred dosiahnutým koncom je priestor nazvaný Sienka strachu. Sienka nemá žiadnu pevnú stenu, naokolo sú iba voľné bloky. Postup dopredu je tu možný, ale len pri zapažení balvanov, čo si vyžaduje novšie, nám nedostupné technológie.

Najdôležitejším postupovým miestom, kam smeruje intenzívny prievan, je koniec horizontálnej chodby pri bode č. 100 (najzápadnejšie miesto jaskyne). Práve na základe prievanu sme tu začali vrtáť a likvidovať balvany na konci. V závale sa podarilo postúpiť asi 2 m dopredu, priestor potom stúpa a vracia sa späť. Aby sa dali rozrušovať balvany nad hlavou, nanosili sme na toto miesto lešenárske rúrky a spojky a vybudovali v postupovom mieste lešenie. Miesto sme nazvali „klietka“. Nad lešením sa opatrne dalo zhadzovať kamene, tie padali na dosky umiestnené na „klietke“ a pod nimi sa striedavo ukrýval pracovník. Avšak čím vyššie,

tým sa stupňovalo riziko rozsiahlejšieho zavalenia, zvlášť keď sa zhora sypali už len menšie kamene. Dohora sa v súčasnosti dá nalieztť asi 6 m nad bývalé lešenie. To sme totiž po uvedomení si beznádejnosti postupu rozobrali a rúry povynášali ku vchodu, kde sú dodnes.

Pracovníci, ktorí sa podieľali na objavoch, zabezpečení vchodu a zameraní jaskyne v rokoch 2002 – 2007 (v zátvorke počet akcií): J. Ančák (5), M. Blusk (5), P. Čarný (21), R. Dočolomanský (4), J. Drahošová-Ančáková (7), T. Ďurka (1), E. Ďurková (1), I. Fillo (9), M. Hačo (3), L. Hipmanová (2), L. Hrdličková (2), M. Ivanický (1), R. Kázmér (2), S. Kočíšek (5), M. Kučera (9), P. Magdolen (26), D. Moravský (5), V. Mucha (2), L. Sliva (12), A. Spišiak (2), P. Staník (1), B. Staříčný (4), M. Šíba (1), J. Šmoll (1), J. Šurka (9), J. Tencer (10), V. Tencer (3), J. Thuróczy (3), O. Trávník (13), L. Vlček (1).

Sledovanie prievanov a možnosti prepojenia

Podobne ako ďalšie vysokohorské jaskyne aj Jaskyňa verných sa vyznačuje intenzívnym prúdením vzduchu. Už sám objav na základe výronu studeného vzduchu v letnom období znamená, že okrem objavného spodného vchodu musí mať jaskyňa aj horný vchod, ktorým vzduch vniká v lete dnu. Zo širšej povrchovej mapy okolia vyplýva, že jaskyňa by mohla súvisieť s blízkym Čiernohorským systémom. Keď sme zosúladiť mapy všetkých jaskýň v tejto časti Úplazu, ukázala sa možnosť prepojenia koncových častí Verných s partiami jaskyne Kamenné oči v oblasti Veľkého dómu. Už zanedlho po objave sme uskutočnili prvú dymovú skúšku. Dňa 13. 12. 2003 vošla trojica jaskyniarov M. Blusk, P. Čarný a O. Trávník do Jaskyne verných a na konci pod Klietkou založili oheň zo starých novín a čečiny. Dym spočiatku stúpala, ale po chvíli zaplnil celú chodbu a skupina musela rýchlo ustúpiť. Druhá skupina (M. Kučera, P. Magdolen) bola v rovnakom čase pri Svištiacej studni v Kamenných očiach, nič tu ani v okolí však nezacítili, pričom jaskyniari prešli ponad Zvonkatú studňu až k Žulovej chodbe a naspäť do Veľkého dómu s negatívnym výsledkom. Príčinou neúspechu bola zmena počasia počas skúšky, keď nastal silný odmäk a začal fúkať teplý vietor, čo malo za následok otočenie prievanov.

Druhá skúška bola starostlivo pripravovaná a naplánovala sa na november 2005. Bolo to 19. 11., vonku poriadne mrzlo, keď dvojica P. Magdolen a O. Trávník v stanovený čas založila pri Klietke poriadnu vatru z čečiny, plastových fliaš, plastového koberčeka, kusov „atómbordelu“ a petroleja. Všetok dym bol rýchlo strhávaný do stropu závalu. Po polhodine sme ešte založili menší dymiaci oheň pod komínom v Kruhovom dome, kde ťahalo slabšie, ale priestor sa ani tu nezadymoval. Najpravdepodobnejšie miesto výstupu dymu v Čiernohorskom systéme (Veľký dóm) mala sledovať dvojica R. Dočolomanský a M. Kučera, tí však zlyhali. Dôvodom bola voľba M. Kučeru ísť do jaskyne skratkou z Kolovej doliny. Už pri výstupe hore svahom na Úplaz pribúdalo čerstvého snehu, no cesta od sedla dolu k jaskyni sa zmenila na boj o prežitie a obaja účastníci boli radi, keď už za tmy prišli k jaskyni Padnuté sánky, kam sa medzčasom presunul aj P. Magdolen a spolu odtiaľ došli z posledných síl k chate na Burdeli, kde sme prebývali.

Tretia skúška v júli 2006 bola menšieho rozsahu a mala potvrdiť prepojenie Padnutých sánok. V tejto malej jaskyni sme opäť zapálili

zelenú čečinu a dymový zápach skutočne vyšiel v Jaskyni verných, kúsok za odbočkou do Bridlicovej chodby na hlavnom ťahu. Hoci bol pokus pozitívny, od prác na prepojenie s Padnutými sánkami sme upustili a nie je to ani v dlhodobých plánoch. Príčinou sú úzke pukliny a podobný celkový charakter priľahlých partií v postupových miestach oboch jaskýň, pričom nič nenaznačuje priestrannejšie chodby medzi nimi.

Dňa 9. 6. 2007 s letnými prievanovými pomermi nasledovala posledná skúška: čmudiaci oheň sme vtedy založili na dne Svištiacej studne (dvojica Čarný, Dočolomanský). Nepotvrdil sa predpoklad, že dym bude klesať do sutinoviska na dne, naopak, dym postupne zaplnil celú studňu, neskôr aj celý Veľký dóm a pomaly prúdil ku vchodu. Účastníkom akcie chýbali plynové masky a v hustom smogu nevidiac na pomôcky sa s veľkými problémami evakovali



Juraj Šurka v nástupe do Eustachovej trubice. Foto: P. Magdolen



Komnata v priechode zo Zimnej chodby ku Krumpľovej jame. Foto: I. Služocka

hore studňou do vedľajších priestorov s dýcha-
teľným ovzduším. Celkový výsledok pokusu
bol však kladný – druhá skupina (Ančák, Spi-
šiak) zacítila dym pri Klietke v Jaskyni verných
už o 22 minút od zapálenia ohňa. Aj keď sa
prepojenie definitívne preukázalo, stále je žia-
duca zimná dymová skúška, ktorá by ukázala
presné miesto vo Veľkom dome či vo Svištiacej
studni, odkiaľ v zime vystupuje prievan.

Prvá dvojdnová pracovná akcia na prepojenie
zo strany Čiernohorského systému sa uskutoč-
nila na prelome okt./nov. 2008, keď sa vrtalo
na dne Svištiacej studne s pomocou 750 W
dvojtaktného generátora; výsledok však nebol
adekvátny vynaloženej námahe. V studni typic-
ky nebol prievan a ťažený materiál sa ukladal
po boku sondy. V úsilí nájsť optimálne miesto
prepojenia sme vykonali skúšku s lavínovými
vyhľadávačmi. Takto sme 13. 8. 2010 stanovili
vzdialenosť od závalu nad Klietkou vo Verných
po južný koniec Veľkého domu na 56 m a po
dno Svištiacej studne na 38 – 42 m. Ďalšie úsi-
lie sa preto sústredilo na zával v južnom konci
Veľkého domu, kde sa ukázalo prúdenie vzdu-
chu, čo umožňuje postupovať bez dlhšieho ča-
kania na vyvetranie priestoru. Keď sa však ani
po piatej akcii v roku 2011 neukázal náznak
chodby, práce sme i tu ukončili. Ak by sa našli



Prechod cez Krumpľovú jamu. Foto: I. Slugocka

nasledovníci, pokračovanie v ťažbe si bude vy-
žadovať budovanie trvanlivého paženia, čo je
v podmienkach expedičného prieskumu ťažko
realizovateľné.

Opis priestorov jaskyne

Nízky vstupným otvorom, ktorý je pre-
hrabaný akurát na vstúpenie po bruchu (dal
by sa rozšíriť), sa dostávame do priestrannej
chodby, kde sa už návštevník postaví. V ďalšom
pokračovaní sa však ide prikrčene až k závalu,
z ktorého podstatná časť je vyťahaná a kamene
sú poukladané po bokoch chodby. Zvyšná časť
závalu sa prekonáva popri ľavej stene prepla-
zením 2 m úseku a opäť sa otvorí priestraná
horizontálna chodba. Tá po 20 m začne stúpať,
strop sa zdvihne a chodba nadobudne charak-
ter mohutného meandra. Tomu zodpovedá aj
pomenovanie **Centrálny meander**. Po 50 m
sa meander rozšíri do siene s horizontálnym
dnom, kde na obe strany vybiehajú nižšie chod-

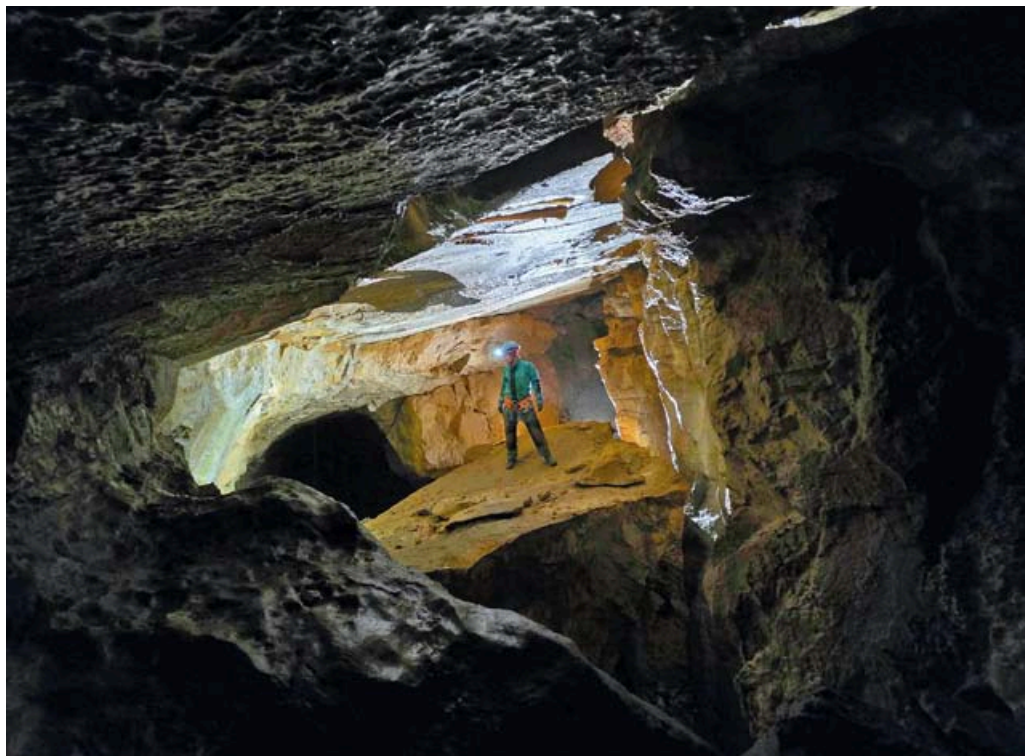


Pôvodný vchod z roku 2010. Foto: M. Velšmič

by. Najprv vpravo odbáča **Klesajúca chodba**; ukončená je slepo po 25 m. Na jej dne je na konci úzka puklina, ale nevyzerá to nádejne. Z Centrálného meandra odbočuje chodba aj doľava, za balvanom si udržiava konštantný skromný profil na tesné preliezanie, sústavne stúpa a steny sú pokryté mäkkým sintrom. Chodba po viac ako 50 m vyústi do priestrannejšej Zimnej chodby. Samo vyústenie má kritický profil, dalo by sa tiež rozšíriť, ale keďže naokolo je tam prístup pohodlný, nie je záujem o prácu v tejto časti. Pre biele steny a povlaky mäkkého sintra má chodba názov **Mliečna dráha**. Za odbočením do Mliečnej dráhy Centrálny meander znovu stúpa, tentokrát strmšie, dá sa však vystupovať po členitých blokoch až do ďalšej siene, kde je križovatka viacerých chodieb. Hneď ako sa vyrovná dno, odbáča doprava priestrannejšia **Bridlicová chodba**, no už v jej úvode treba prekonať 4 m stúpeň, ďalej chodba stúpa len mierne a končí sa po 30 m, keď jej záver je vytvorený už v bridličnatých horninách, čo nedáva šancu na zmysluplný postup. Pár metrov od odbočenia do Bridli-

ovej chodby sa v rovnakom smere odpája iná chodba. Tá má puklinový charakter, treba tu prekonať viacero úžin a jej koniec tvorí zúženie s prievanom. Ako sme zistili z prievanových testov, chodba by vyústila na povrch jaskýňou Padnuté sánky. Na konci sa svojho času ešte asi 5 m dopredu naplazel Juraj Šurka, tento postup však nie je zameraný. Spomínaná sieň s rôznymi odbočkami je asi najfotogenickejšie miesto jaskyne vďaka sintrovej výzdobe. Vynikajú tu najmä pokrútené stalaktity, ale pozoruhodné sú aj podlahové sintre či menšie stalagmity pri stenách. Podobne peknú výzdobu má aj vysoký komínový priestor za úzkym prielezom popod západnú stenu siene, podľa svojho objaviteľa E. Slivu nazvaný **Ľubova komnata**.

Postup zo siene s výzdobou do ďalších partií vedie nízkou plazivkou v závere siene v jej vrchnej časti. Práce na rozširovaní nízkej chodby so sintrom na dne tu boli náročné, najviac úsilia tomu venoval zrejme B. Staříčný, po ktorom sa tento 15 m dlhý úsek nazval **Bennova pasáž**. Ku koncu sa chodba rozšíri a pomaly sa zdvihne aj strop do nadväzujúcej **Zimnej chodby**.



Stolový dóm. Foto: S. Solarczyk

Po niekoľkých metroch je v pravej stene Zimnej chodby úzky puklinový priechod do vysokého priestoru so sintrovou výzdobou a jazierkom na dne. Priestor nazvaný **Jazierková komnata** je analogický Ľubovej komnate a tiež nemá pokračovanie. Zimná chodba má ďalej monotónny priebeh s kamenitým dnom a ukončená bola krátkou plazivkou s hlinou na dne. V tušení pokračovania je plazivka nazvaná **Košický poklad** v súčasnosti rozšírená a predĺžená na 15 m s možnosťou ďalšieho kopania. Rozsiahle pokračovanie zo Zimnej chodby vedie prestriekanou puklinou v pravej stene do ďalšej komnaty so sintrovými stenami; na rozdiel od predchádzajúcich táto nie je slepá, ale za nízkym prielezom na jej dne sa ukáže plazivka, ktorá sa postupne rozšíri a vyústi do väčšieho priestoru. Ten sa láme do priestrannej studne s názvom **Krumpľová jama**. Pred hranou do Krumpľovej jamy odbáča doľava stúpajúca chodba s kruhovým profilom v holej skale a vyústi do nízkej zahlinenej horizontálnej plazivky. Z mapy jaskyne vyplýva, že odkopaním hliny by sa tu po 3 m dalo dostať do iných známych častí jaskyne pri Tvarohovej kope. Ponad Krumpľovú jamu ide iná erózna chodba ukončená 11 m hlbokou priepastou, ktorej

dno je paralelne prepojené s dnom Krumpľovej jamy v spodnej úrovni. V tejto studni je oproti prístupovej chodbe otvor do analogickej rúrovitej chodby s dĺžkou 20 m – vyššie opísaná **Eustachova trubica**.

Hlavné pokračovanie vedie z dna Krumpľovej jamy do mohutnejšieho **Stolového dómu**, kde sa dá pokračovať tromi smermi. Vo výške stola, teda obrovského bloku s rovnou plochou v strede dómu, je možné pokračovať dohora po svahu zo zvetraným žulovým štrkom cez zával do **Kruhovej siene**. Balvanitý svah pokračuje z Kruhovej siene vpravo, neskôr sa vetví a najvyššie miesto celej jaskyne je tu v ľavej chodbe v koncovom závale (Sienka strachu). Rozsiahlejšie pokračovanie z Kruhovej siene vedie doľava nízkou chodbou s občasným plazením a rozšíri sa do priestoru s výraznou sintrovou akumuláciou nazvanou **Tvarohová kopa**. Za Tvarohovou kopou chodba nadobudne široký, no nížky profil (5 – 6 m na šírku, 0,5 – 1 m na výšku), dno je zväčša tvorené hlinou a blatom. Po 40 m sa priestory konečne zvýšia, avšak ďalší priebeh je uťatý tektonickým zlomom, pričom sa zmení aj smer chodby a uzatvára sa **Koncovou sieňou**. Z nej ešte klesá nízka chodba s mláskou na dne, kde by sa aj dalo pracovať,



V závere Centrálného meandra. Foto: J. Mišáný



Zostup priepastou za Stolovým dómom. Foto: J. Mišáný

no podľa mapy by sa vyšlo v známych častiach jaskyne (Košický poklad).

Zo Stolového dómu je možné pokračovať mohutnou klesajúcou chodbou, ktorá sa po desiatke metrov láme do 9 m hlbokjej priepasti vystrojenej povrazovým rebríkom. Priepasť sa dá obísť, keď sa pod Stolovým dómom zide dolu do jamy v závale, kde sa pomedzi bloky a neskôr úzkym meandrom dá pretisnúť do horizontálnej chodby s pieskovým sedimentom, pokračujúcej na dno priepasti s rebríkom. Tento horizont tvorený pohodlnou chodbou smeruje na JZ ešte asi 60 m. Ku koncu stúpa, jeden štvormetrový stupeň sa prekonáva lanovým traverzom a celú chodbu uzatvára **Koncový zával** s intenzívnym prievanom, už skôr opísaný ako pracovisko Klietka.

Budovanie vchodu

Hneď po objave jaskyne bolo zrejmé, že vstupný výkop hlboký 2 m nie je stabilný a jeho steny bude treba zabezpečiť. Preto sme už na nasledujúcom výjazde v októbri 2002 vyniesli k jaskyni dosky a časť mužstva ostala pracovať na vchode, kde ľavú časť výkopu odkopali na skalú a pravú zapažili brvnami a prinesenými doskami. Drevená stena vystupovala nad úroveň terénu a žia-

dalo sa ešte vstup prekryť strieškou, avšak dosky došli. Vstup sa dobudoval až o mesiac neskôr na novembrovej akcii, keď sme z ďalších dosák vytvorili strechu a celkovo upravili okolie. Takto zabezpečený vchod vydržal 20 rokov.

Zub času je však neúprosný, v náročných klimatických podmienkach dosky prestali plniť svoju funkciu a steny vchodu sa začali zosúvať. Vhodný čas na naplánovanú renováciu vstupu nastal v polovici júna 2022, keď sme počas dvoch dní vyniesli k jaskyni gabionové dielce, zrušili starú výdrevu a svah okolo vchodu ešte viac znížili, pričom sme vytriedili väčšie kamene. Nimi sme neskôr vyplnili gabiony, vytvorili z nich steny a strop a na záver povrch stavby pokryli prírodnými materiálmi – zeminou a machom. Takto zaistený vstup vydrží určite viac než predchádzajúci. Ostáva spomenúť pracovníkov: v budovaní prvého vstupu pod vedením J. Tencera pracovali M. Blusk, P. Čarný, B. Staříčný, V. Tencer a J. Thuróczy, práce na novom vstupe z gabionov viedol R. Dočolo-



Vchod do jaskyne Padnuté sánky. Foto: P. Magdolen



Súčasný vchod do Jaskyne verných z gabionov.
Foto: I. Slugocka

manský a spolupracovali M. Adam, R. Antoška, R. Nevařil, P. Ševčík, N. Ševčíková a P. Železník.

Súvisiaca jaskyňa Padnuté sánky

Ako bolo spomenuté vyššie, dymová skúška preukázala súvislosť Jaskyne verných s jaskyňou Padnuté sánky. To ponúka možnosť na tomto priestore opísať túto lokalitu.

Jaskyňa bola objavená dňa 16. 7. 2004, keď sme pomocou GPS prístroja a vypočítaných súradníc identifikovali vchod do Malej jaskyne a následne hľadali v teréne podobné otvory. Dĺžka bola odhadnutá na 6 m a postup dopredu sa zdal byť ľahký. Preto sme hneď na druhý deň už v silnejšej zostave (Magdolen, Sliva) pri lepšom svetle prezreli nádejnú jaskynku. Naplazili sme sa ďalej do krátkej klesajúcej chodby a dĺžku spresnili na 10 m. Na konci jaskyne sme našli dve sánky z recentného medveďa, po ktorých dostala meno. V jaskyni sme potom sporadicky pracovali, do konca roku 2006 to bolo ďalších 7 akcií. Vrtacími prácami sme postúpili 3 m dopredu. Až neskôr sme zistili, že prievan vanie z úzkych kolmých porúch v polovici jaskyne a ich rozširovanie je na

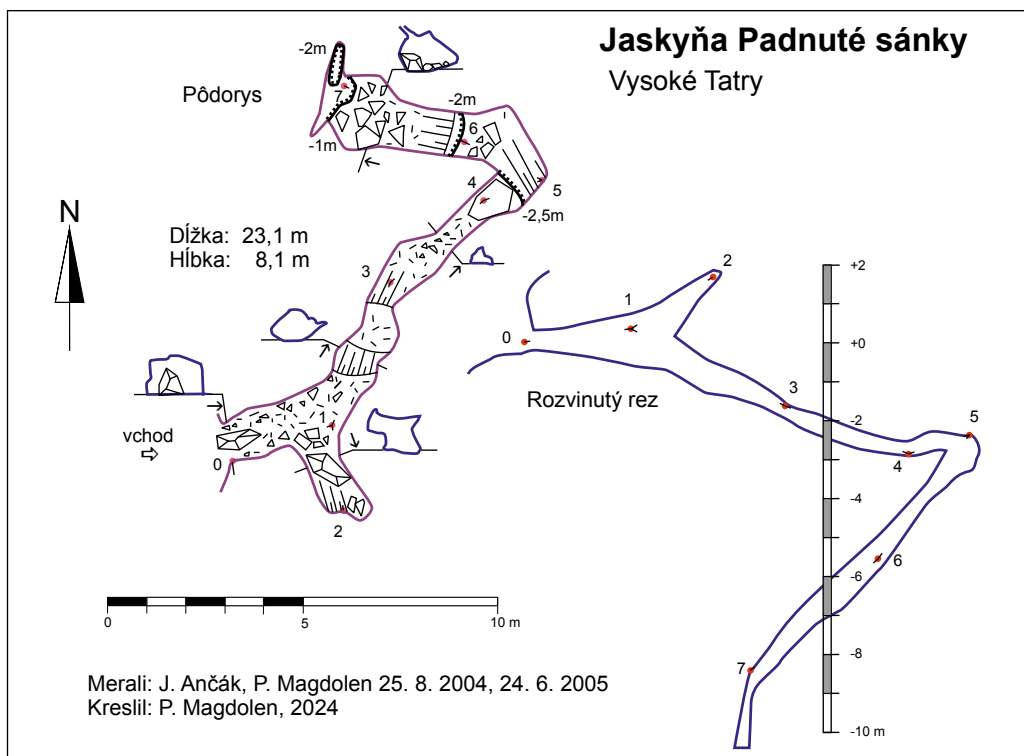
dlhšie obdobie. Jaskyňu sme zamerali, pripojili na geodetickú sieť a činnosť sme aj tu skončili.

Záver

Vidíme, ako sa postupne vytráca stará generácia jaskyniarov, zameraná na únavné kopácke práce s vidinou objavu nových priestorov, a je nahrádzaná mladými speleológmi orientovanými viac športovo, ktorým stačí prejsť jaskyňou, odfoťiť sa a fotky dať na sociálnu sieť. Tento trend je dôvodom zvýšenej návštevnosti Jaskyne verných a asi ho treba podporovať. Stále však pretrváva nádej na nový objav – metre by mohli pribudnúť napríklad na konci Eustachovej trubice s využitím nových metód prieskumu s modernými akumulátorovými vŕtačkami. Chce to mladých jaskyniarov so starou túžbou dostať sa do neznáma.

Literatúra

ČARNÝ, P. 2003: Jaskyňa verných. Spravodaj SSS, 34, 1, 30–34, https://sss.sk/wp-content/uploads/2022/01/Spravodaj_SSS_2003_1.pdf.
Technické denníky Speleo Bratislava za roky 2002 – 2011.



OBJEVY V NOVÉ KRESANICI

Tereza Nečasová, Eva Kryštofová, Zdeněk Dvořák, Pavel Chaloupský

Co objevům předcházelo

V říjnu roku 2024 jsem jako členka Jaskyniarského klubu Strážovské vrchy SSS dostala pozvánku zúčastnit se třídní akce v Červených vrších v Západních Tatrách, jejímž cílem bylo čerpání Občasné vyvěračky, zhruba 500 m dlouhé jeskyně s několika sifony ležící ve výšce 1450 m n. m., za něž, jak se později ukázalo, je opravdu složité se dostat. Hned první den akce, pár hodin po jejím začátku, totiž muselo být čerpání sifonů ukončeno, protože deštivé počasí a příval srážkové vody do jeskyně neumožňoval pokračovat. Akce se účastnilo velké množství jeskyňářů, další den se proto ti z nás, kteří nesnášeli materiál od jeskyně zpět na základnu, vydali směrem na boční hřeben nejvyššího vrcholu Červených vrchů Kresanici (2122 m n. m.) do jeskyní nacházejících se ve výšce více než 2000 m n. m. Mimo jiné byla naším cílem Nová Kresanica, která patří mezi nejvýše položené jeskyně na Slovensku a v současné době dosahuje délky přes 1 kilometr. Přestože jsme v ten den nebyli vybaveni materiálem pro jednolanovou techniku, sestoupili jsme až k propasti Čierna studňa, která nás bez vybavení již dále nepustila. Nová Kresanica nás právě

v tento den zaujala svým alpským charakterem a už o půlrok později jsme se rozhodli se do ní vrátit expedičně.

Důvodem k našim výjezdům do Červených vrchů nebyla pouze lákavost samotné lokality z hlediska jejího charakteru, ale také přehlčení našimi domácími lokalitami v Moravském krasu. Nám dobře známé jeskynní systémy už neposkytovaly dostatečné uspokojení a motivaci k dalšímu bádání, Kresanica, ležící na slovensko-polské hranici, naproti tomu nabízela možnost vložit plné úsilí do již známé, přesto ne zcela prozkoumané a viditelně nadějně oblasti. Jako expediční tým ve složení Michal Vrbičan z OS Liptovský Mikuláš, Zdeněk Dvořák, Jiří Žiak a Eva Kryštofová ze ZO 6-14 Suchý žleb, Pavel Chaloupský ze ZO 6-12 Speleoklub Brno a Tereza Nečasová ze ZO 6-12 Speleoklub Brno a JK Strážovské vrchy jsme v roce 2025 položili nový základ bádání v jeskyních, které původní objevitelé již opustili. Naše zkoumání se zaměřilo na Novou Kresanicu, Starou Kresanicu, Zadný úplaz i jeskyni G-6, Piu (Tichá jaskyňa).

Celkem jsme se v letošním roce na Kresanicu vydali už čtyřikrát. Naším prvotním cílem byla rekognoskace zahrnující seznámení



Expediční skupina Moravské krasové emigrace. Foto: Z. Dvořák



Hřeben Červených vrchů s typickým střídáním žulových a vápencových vrstev. Foto: T. Nečasová

se s územím Červených vrchů na slovenské i polské straně pohoří, a také jsme zhodnotili geologické a hydrologické poměry oblasti s pomocí dostupných geologických map a záznamů. Následoval samotný aktivní průzkum dosud známých částí zmíněných jeskyní, kde se informace z povrchu propojovaly s realitou v podzemí.

Geologické a speleologické podmínky

Vchody do propastovitých jeskyní na Kresanici jsou situovány téměř na hřebeni Červených vrchů, v nadmořské výšce kolem 2000 metrů, a vzhledem k nutnosti vystoupat sem ze dna Tiché doliny s převýšením skoro 800 metrů to z nich dělá ideální lokalitu pro ty, kdo jsou ochotni pro speleologii trpět. Tvoří tak ale také unikátní vysokohorský krasový systém, který přitahuje pozornost speleologů už několik desetiletí. Není se čemu divit, když se podíváme na polskou stranu hřebene Červených vrchů; leží zde např. Wielka Śnieżna, nejhlubší jeskyně nejen v Tatrách, ale v celých Západních Karpatech, a celá řada

dalších rozsáhlých jeskynních systémů. Jeskyně na slovenské straně Červených vrchů jsou prozatím poněkud skromnějších rozměrů, a snad to skýtá příležitost najít stejně rozsáhlý jeskynní systém i na této straně hraničního hřebene.

Krasový systém je vázán na sedimentární obalovou jednotku Tater, zejména na mocná souvrství vápenců a dolomitů druhohorního stáří. Jejich podloží je tvořeno žulami a uklání se směrem k severu do Polska. Díky intenzivnímu vrásnění, které celou oblast postihlo, jsou do vápencových souvrství zapracovány polohy nekrasovějících sedimentů – břidlic, pískovců, slepenců a křemenců. Složitá geologická situace je ještě okořeněna velkými zlomy a násuny, díky kterým je na hřebeni Červených vrchů na mladší druhohorní sedimenty nasunuta šupina krystalinika. V oblasti jsou také četné památky na ledové doby – sedimenty ledovcových morén, ledovcová údolí (trogy) a kary.

Na slovenské straně Červených vrchů je známo několik desítek jeskyní různé geneze a různé velikosti.

Překvapení v Nové Kresanici

Průstup Novou Kresanicí proběhl kromě zkoumání a označení si míst možného pokračování na vícero místech v jeskyni také spolu se zajištěním bezpečného postupu celou délkou podzemních prostor včetně vystrojení částí, kde chyběla lana, případně kde už byla lana nepoužitelná. Zní to skoro neuvěřitelně, ale již tento první expediční turnus byl úspěšný. Ve Zvonové propasti se podařilo lokalizovat citelný průvan vanoucí do úzké pukliny v jedné z jejích stěn. Po zhruba hodině a půl se podařilo odtěžit silně rozvolněnou skálu pouze s pomocí malého kladívka, a chlapi postupují dál a objevují velký neznámý prostor. Studnovitá Zvonová propast v hloubce 110 metrů tak odhalila svá tajemství a za 25 metrů dlouhou úžinou leželo cca 190 metrů nových prostor se dvěma imponujícími dómy, několika dalšími více či méně nadějnými

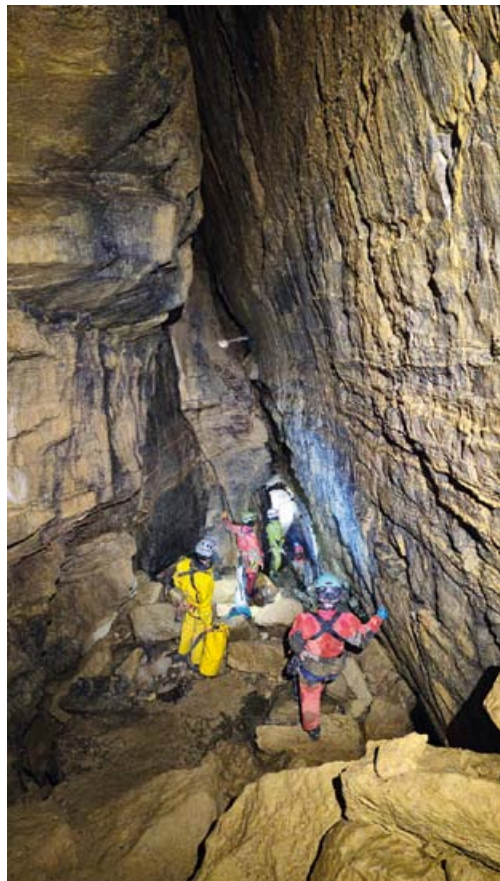
odbočkami, komíny nebo propástkami a nedotčenými zemními pyramidami. Významnost tohoto objevu není měřitelná dosaženými metry, ale především podmínkami, za jakých tato i další jeskyně na slovenské straně Červených vrchů vznikaly, protože geologie této oblasti je skutečně neobvyklá.

Popis jeskyně včetně objevených prostor

Námi nejpodrobněji prozkoumaná Nová Kresanica je propastovitá jeskyně s denivelací 183 metrů a aktuální délkou kolem 1000 metrů. Je založena na velmi strmě orientovaných zlomech a puklinách, které prořezávají zvrásněná vápencová souvrství. Průběh a celkový směr jeskyně je zřejmě ovlivněn i směrem sklonu vrstev ve vápencových souvrstvích, který je v této části Červených vrchů k J až JZ. Rozsedlinové chodby a časté blokové zá-



Vstupní puklina se 4 metry vysokým stupněm do nově objevených prostor. Foto: Z. Dvořák



Expediční tým v chodbě založené na zlomu ve známých prostorách Nové Kresanice. Foto: Z. Dvořák

valy dávají jeskyni pseudokrasový charakter, zatímco stěny chodeb a vertikálních studní jsou modelovány vodou do velmi ostrých korozních tvarů.

Úvodní pasáž jeskyně tvoří klesající chodba až do Dómku s bivakem, odkud pokračuje dál se strmějším spádem. Následuje vertikální stupeň Ženské propasti vybavený lanovým žebříkem a po krátkém průstupu chodbou se cesta rozdvouje. Spodní cestou přes Objevny zával přijdeme k vertikále Černé studny a za vzdušným traverzem k vertikálám Dvojitého dómu. Po slanění na jejich dno se další cesta do hlubin uzavírá nepřijemnými závaly vyřícených bloků a kamenů, které nejsou úplně stabilní. Ve studnách a za traverzem jsme našli několik lákavých odboček a puklin s průvanem, které však vedly pouze zpět do již známých prostor, nebo byly uzavřeny dalšími závaly.

Zvrat nastal za Zvonovou propastí, do které se slaňuje z horního patra. Jak už bylo popsáno, po zprůchodnění úzké pukliny se 2. 6. 2025 podařilo prolézt do menšího prostoru a z ní dále vstoupit do velké komory pojmenované Dóm Moravské krasové emigrace. Podle dosavadních výsledků mapování se v této části průběh jeskyně stáčí směrem ke svahu a přibližuje se k povrchu terénu. Tomu odpovídají i intenzivní skapy a velmi čerstvě opa-

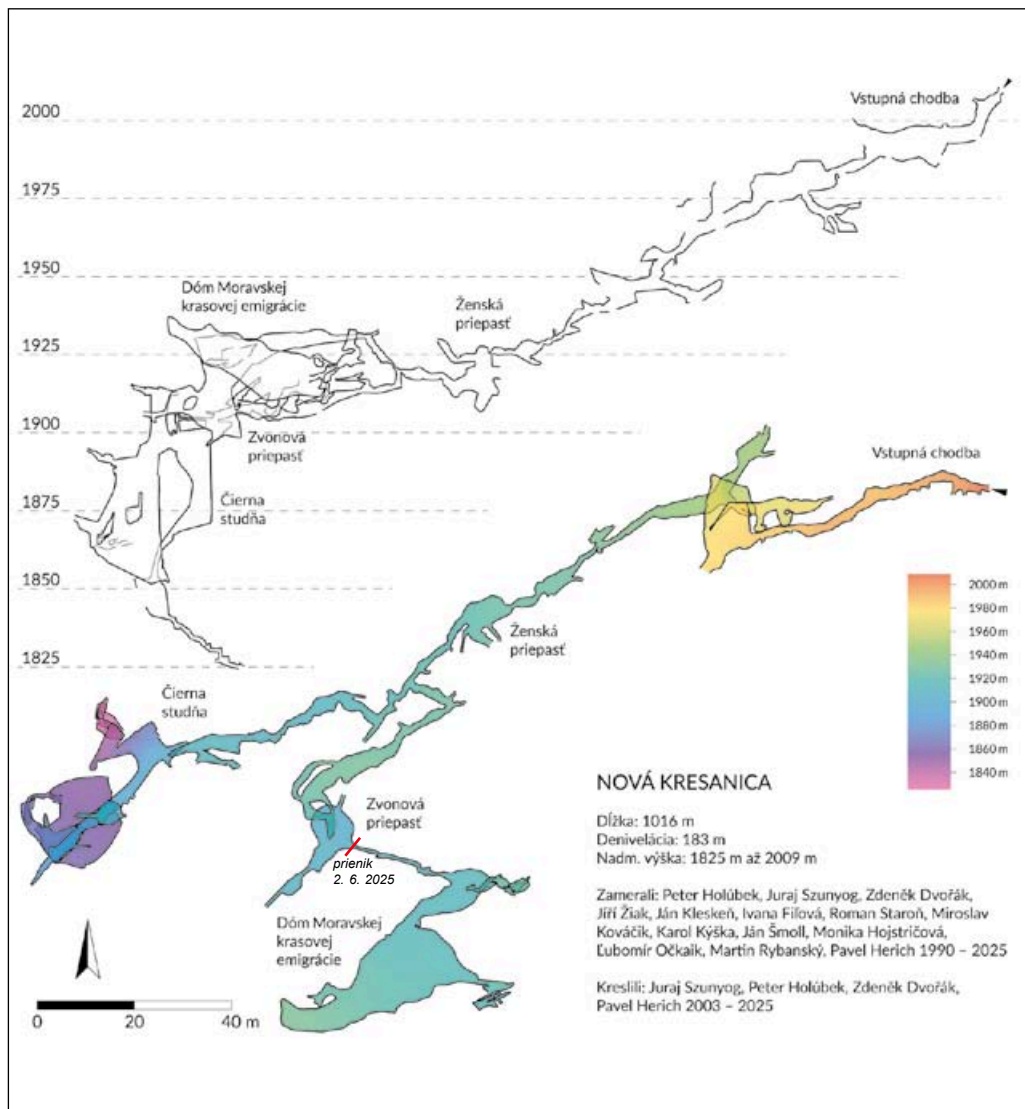
dané kameny a bloky, které pokrývají celou podlahu dómu. Existence zemních pyramid naznačuje možné splachy hlinitého materiálu přímo z povrchu. Na polské straně Červených vrchů je v jeskynních systémech popsáno několik podobných řícených dómů, u kterých byla prokázána vazba na ohyb vrásky. Je možné, že je to i případ Dómu Moravské krasové emigrace, který by snad mohl být založen na ohybu vrásky pokračující sem ze sousedního Temniaku.



Gilotina v Dómu Moravské krasové emigrace. Foto: P. Chaloupský



Zemní pyramidy v nově objevených prostorách. Foto: P. Chaloupský



Další turnus nasledoval ešte tentýž mesiac a zahrnoval zmapovanie nově objevených priestorov vrátane nálezov dvoch nových možností pokračovania – zhruba štyri metrov vysokého skalného stupňa a niekoľko metrov hlboké propásky, ktorá disponuje prúvanom a ponúka sľubné pokračovanie. Okrem mapovania nové priestory tiež fotograficky zdokumentovali, čoho výsledky vidíte práve na týchto stránkach.

Co může nebo bude následovat?

Jisté je, že prozatím dosiahnuté dno Nové Kresanice nepredstavuje jej koniec, systém

musí dle pozorovaných zákonitostí pokračovať ďalej na úroveň odvodnenia, a je preto naděje na ďalšie postupy.

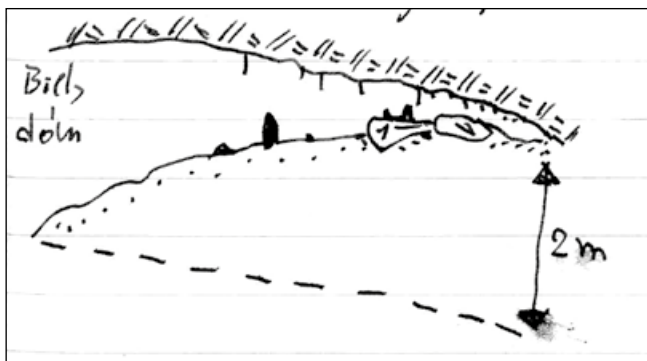
Zapomenuté pri opakovaných návštevách Kresanice nezůstaly ani ďalšie podzemné priestory – Priepať Kresanica, Zadný úplaz alebo Tichá jaskyňa (G-6, Piu). I v týchto systémoch vidíme možnosť pokračovania, ktorých si pro zápal postupů na čelbě starší objaviteľ nevnímal. Věříme, že naše letošní snažení bude pokračovať i v následujícím roce a že nynější objevy v této oblasti nejsou těmi posledními.

EUROTUNEL V JASKYNI MŔTVYCH NETOPIEROV PREKOPANÝ

Martin Budaj

Idea a prvé sondovanie (1983 – 1998)

Po objave rozsiahleho labyrintu Jaskyne mŕtvych netopierov 27. septembra 1981 sa objavili za necelé tri týždne dostali na mohutný horizont na úrovni 1505 m n. m., ktorý sa vo východnom smere končil Bielou chodbou. Už začiatkom nasledujúceho roka sa tridsaťmetrovoú priepastou Tridsiatka dostali do labyrintu chodieb pod týmto horizontom. V septembri 1983 uvažoval o možnom pokračovaní Bielej chodby smerom na východ Milan Štéc (obr. 1) a niekedy v 2. polovici 80. rokov urobil prvý krok k nájdeniu pokračovania odstrelom sintrovej platne na dne chodby, čo umožnilo prvý výkop na tomto mieste.



Obr. 1. Náčrtok z denníkového záznamu M. Štéca z 3. 9. 1983 o prieskume na konci Bielej chodby.

Mapovanie a podrobný prieskum pod Tridsiatkou pokračovali v rokoch 1986 a 1987 „Pražákmi“ zo ZO ČSS 1-05 Geospeleos pod vedením M. Sluku, keď sa podarilo dosiahnuť mohutný horizont opäť na úrovni zhruba 1507 m n. m., tvorený Pieskovou chodbou a Čachtickým dómom. Podľa mapy bola vzdialenosť medzi koncovými časťami Bielej a Pieskovej chodby 40 m s tým, že na oboch stranách sa zdalo, že ide o konce pieskového sifónu.

Po ďalších objavoch za Čachtickým dómom (Anglický dóm v septembri 1988 a najmä majestátny Bystrický dóm v januári 1990) sa veľmi aktuálnou stala otázka, či nie je možné o niekoľko hodín skrátiť a výrazne zjednodušiť prístup do týchto častí jaskyne priamym prepo-

jením Bielej a Pieskovej chodby. Umožnilo by to obísť Tridsiatku, labyrint chodieb s plazivkami, voľným lezením a rozpormi, polosifón a následný výstup strmou puklinou na pôvodnú úroveň. Už vtedy zamýšľal M. Štéc sprístupniť Bystrický dóm a zriadiť tu permanentný tábor, ktorý by tvoril zázemie pre prieskum aj pre návštevníkov jaskyne po jej sprístupnení.

V novembri 1990 bol pri výprave do Bystrického dómu prechod Tridsiatkou znemožnený extrémne vysokým stavom vody. Jaskyniari pod vedením Š. Mlynárika preto ako náhradný program zvolili odkopávanie sedimentov na konci Bielej chodby. Ďalšie akcie sa v tomto výkope robili len ojedinele, pretože väčšinu energie venovala celá skupina sprístupňovaniu jaskyne a následne stavbe vstupnej chaty a celkový postup bol zanedbateľný. V r. 1991 jaskyniari pod vedením Š. Mlynárika opäť hľadali prepojenie, tentoraz však v tesných odbočkách z opačnej strany, pred koncom Pieskovej chodby.

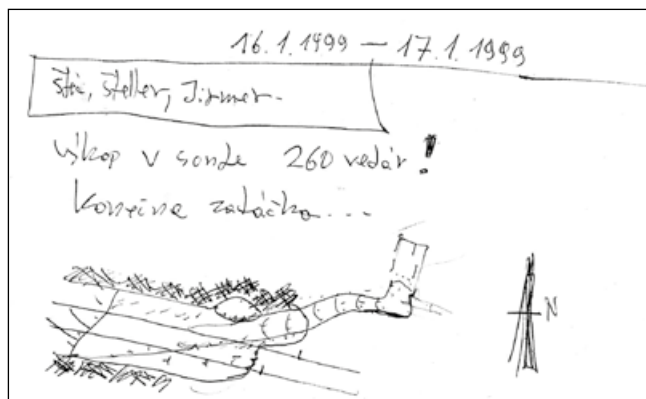
Nový pokus o nájdenie prepojenia urobili R. Magáň s partiou, ktorí otvorili novú sondu na inom mieste, niekoľko metrov pred koncom Bielej chodby, s úmyslom nájsť pokračovanie smerom na sever, ku koncu Pieskovej chodby. Sonda po dvoch akciách v roku 1994 a 1995 dosiahla hĺbku 2 m, práce tu však pokračovali už len sporadicky. V januári 1998 sa však definitívne ukázalo, že zo sondy sa nepodarí dostať mimo priestoru Bielej chodby.

Zem a oheň (1998 – 2001)

Tretíkrát začali práce na prekopení predpokladaného sifónu na Milanov podnet J. Szunyoga s partiou, R. Magáň a J. Múka 10. 1. 1998, a to v pôvodnej, opustenej sonde na východnom konci Bielej chodby, v jej priamom pokračovaní smerom na východ. Po niekoľkých akciách szunyogovcov sa od novembra 1998 stal hlavným ťahúňom, organizátorom a dráhom

opäť M. Štéc. Výkop dostal veľmi rýchlo názov Eurotunel podľa tunela pod Lamanšským prielivom, ktorý bol po šiestich rokoch prác otvorený r. 1994. V tej dobe sa zdalo realistické, že za podobný čas by mohol byť dokončený aj prekop v JMN (s odstupom času sa ukázalo, že doba prác v JMN – 1998 až 2025 – sa presne zhodovala s iným tunelom: Višňové).

Smer na východ, ktorým sa dalo postupovať, nebol podľa meraní dobrý, inam však masív nepustil. Už v januári 1999 sa však našťastie sifón v sienke (neskôr pomenovanej Hugáňka) otočil na severoseverovýchod, priamo ku koncu Pieskovej (obr. 2). Chodba bola kompletne vyplnená sedimentom, za milióny rokov stvrdnutým takmer na skalu (Kadlec, 2004, ich paleomagneticky predbežne datoval do doby staršej ako 3,5 mil. rokov). Postup sťažili aj horizontálne sintrové platne, ktoré bolo potrebné preraziť: okrem prvej na dne Bielej chodby boli dve ďalšie v hĺbke cca 4 a 5 m.



Obr. 2. Jeden zo zriedkavých záznamov z postupu prác zachytávajúci významný míľnik, autor M. Štéc.



Obr. 3. Koniec Bielej chodby so vstupom do Eurotunela, 10. 7. 1999. Foto: J. Szunyog

S postupujúcou dĺžkou vykopanej chodby bolo nutné postaviť lanovku na transport sedimentu (obr 3.), ktorá bola postupne predĺžovaná spolu s výkopom až na dno sifónu, ktoré sme dosiahli v hĺbke 12,5 m a vo vzdialenosti 27 m od ústia podľa všetkého v druhej polovici r. 2001 (paradoxne, nik si tento dôležitý míľnik nepoznačil, a tak ide iba o najlepší odhad).

Kopalo sa pri sviečkach, ktoré v porovnaní s karbidkami lepšie indikovali dostatok kyslíka a zároveň ho menej spotrebúvali. Na akcie bolo postupne potrebné priberať viac a viac ľudí: jeden kopal na čelbe a až piati, rozostavení v chodbe, ťahali po jednom vedre lanovkou nahor, pričom posledný vedrá aj vysýpal a čistil. Pri menšom počte ťahačov sa nosná kladka aj s vedrom na niektorej zákrute nezriedka zošmykla z nosného lana, čo zúčastnených vyčerpávalo aj frustrovalo. Nezriedka tak pri malom počte ochotných akcia sa začala aj skončila na chatke.

Voda a vzduch (2001 – 2006)

S dosiahnutím najnižšieho miesta sa objavili nové problémy. Na dne sa začalo na jar vytvárať jazero, ktoré vydržalo až do zimy a pomaly vsiaklo až s príchodom mrazov. Pracovalo sa preto zväčša iba v zime, od konca decembra do marca. Samozrejme, snažili sme sa vodu aj čerpať ponorným čerpadlom (od októbra 2003), úspechy však boli iba čiastkové, keďže čerpanie často trvalo celý deň a pre značný prítok vody na čelbe aj na dne sa sifón do ďalšej akcie znova zaplnil. Odtoku vody čiastočne pomohli aj vrty na dne sifónu, do ktorých sme osadili drenážne rúry, tie však rýchlo zanesol naplavený jemný íl. Zdrojom elektriny pre čerpanie vody bolo vedenie 230 V pre osvetlenie neďalekej prehladkovej trasy A.

Prvé dva roky výkop smerom nahor pokračoval počas zimných akcií vcelku rýchlo, asi 5 metrov za rok. S rastúcou dĺžkou stúpajúcej vetvy sa však dramaticky zhoršovala kvalita vzduchu, kto-

rá tu necirkulovala a doba práce sa skrátila na maximálne hodinu denne a zďaleka sa nedala dodržať norma minimálne 100 vedier na akciu ako dovtedy. Postup sa tak spomalil asi na meter za rok. Sviečky sa už používali iba na kontrolu dýchateľnosti vzduchu, a keďže LED osvetlenie bolo v tejto dobe ešte nepostačujúce, Milan na osvetlenie zaviedol reťaz elektrických sviečok z vianočného stromčeka. Výmene vzduchu sme sa rozhodli pomôcť zavedením nútenej ventilácie, kde bol čistý vzduch tlačný na pracovisko ventilátorom zo Škoddy 100 cez mliekarenský igelitový rukáv od Martina Sluku. Riešenie to nebolo dokonalé a autobatéria poháňajúca ventilátor nevydržala dlho, ale aj tak to umožnilo akútakú prácu na čelbe.

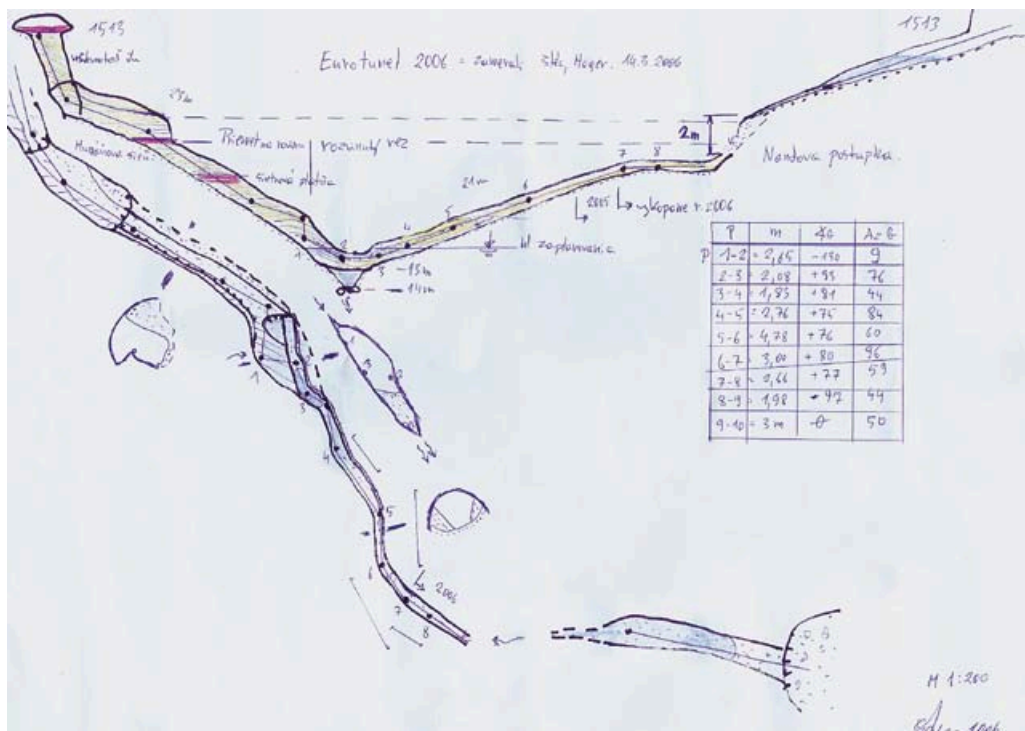
Čo bolo horšie, stúpajúca vetva sa opäť otočila viac na východ, bokom od konca Pieskovej chodby. Iná cesta však nebola a pochybnosti



Obr. 5. Sprava M. Štéc, Juraj Belis a Jaroslav Belis za nosným lanom starej lanovky v Hugáňke, 18. 3. 2006. Foto: M. Belis

o smerovaní sme sa snažili rozptýliť aj počúvaním úderov motyky, ktoré bolo zreteľne počuť na konci Pieskovej.

Techniku ťažby bolo potrebné adaptovať na nové podmienky: sediment sa z čelby na dno sťahoval motykou; keď sa dĺžka chodby zväčšila, ťahal sa nadol v plechovom lavore; tu



Obr. 4. Mapový plán Eurotunela z roku 2006 od M. Štéca a M. Högera.

sa presypal do vedra a vytiahol lanovkou. Celkovo tak dosiahla dĺžka sifónu 42 m a čelba bola výškovo stále asi 3 m pod úrovňou konca Pieskovej chodby (obr. 4). Z hostí nám v tejto etape veľmi pomohla rodina Belisovcov z Hornej Vsi (obr. 5).

Ako ďalej? (2007 – 2016)

Neustále problémy so zatápaním a náročnosť kopania na čelbe a následného transportu nás nútili rozmyšľať, ako si pomôcť aj iným spôsobom. Prvým zlepšovákum bolo postupné odvrátenie a ubratie zo stropu na najnižšom mieste sifónu v januári až marci 2007 (vrty Ø 32 mm, M. Štéc, M. Höger, J. Vrana, P. Prochádzka, V. Filo), čo zlepšilo priechodnosť aj ak bolo na dne jazero s vodou. Sutina premiešaná s bahnom na dne však zhoršila vsakovanie vody do dna a v nasledujúcich rokoch voda opakovane vystúpala do výšky 5 – 7 m a niekedy aj vyššie, až po Hugáňku. Pri týchto „tsunami“ voda často podmyla hlinené steny a množstvo hliny, piesku a bahna splavila na dno sifónu.

V apríli 2008 sme sa po vyťažení naplavenín z dna sifónu dostali po roku opäť do stúpajúcej vetvy. Koniec výkopu z r. 2006 („Nandova postupka“) sa vďaka podmytiu stien a vyplaveniu hliny zväčšil na sienku. Veľkým prekvapením bol náznak slabého prievanu vo vymytom prítokovom kanáliku. Zďaleka však nestačil na vetranie pri intenzívnej práci, preto bolo potrebné vylepšiť odvetrávanie a namiesto mliekarenskeho rukáva pochovaného v bahne sme osadili hadicu odolnú proti stlačeniu, ktorá umožnila od-

sávanie vydýchaného vzduchu z čelby, namiesto pôvodného tlačenia čerstvého vzduchu dnu.

S vodou sme sa snažili vysporiadať aj systémovo, zachytením známeho prítoku z druhej strany. Išlo o skvap pred koncom Pieskovej chodby, ktorý sme vo februári 2008 zachytili do igelitovej plachty, z ktorej odteká do zberného lavóra a hadicou do neďalekej priepastky Vretenica, nesúvisiacej so sifónom. V ďalších rokoch toto zachytenie postupne vylepšovali napr. o dodatočné zberné hrádzky. Zjavne to však nebol jediný prítok a tsunami sa ďalej opakovali (obr. 6).

Množstvo akcií sme tak venovali opakovanému čerpaniu vody a ťahaníu novonaplaveného bahna z dna sifónu. Na dne sme priebežne obnovovali aj drenážne vrty. Chvíľu sa takmer zdalo, že po dostatočne dlhom čase voda urobí prácu za nás a sama otvorí cestu z druhej strany. Jednu jar sme preto presmerovali vodu zachytenú v Pieskovej práve do sifónu. Sienka na čelbe sa však zväčšovala skôr do objemu a bolo tak jasné, že toto nie je reálna cesta.

Kopanie na čelbe bolo náročné, keďže do sienky sa bolo možné dostať iba zriedka, v relatívne suchom zimnom období, aj to po odčerpaní zvyškovej vody na dne a vyťažení naplaveného bahna. Problematický bol aj transport vyťaženého materiálu. Celkovo tak bol postup na čelbe v tomto období zanedbateľný.

Keďže sifón bol väčšinu roka zaplavený, na kopanie zostala logicky druhá strana od Pieskovej chodby, kam však bol prístup omnoho náročnejší. V klesajúcej plazivke na konci chodby sme kopali príležitostne v rokoch 2008 – 2012. Piesok a hlina sa v polovičnej bandaske vyťahovali do chodby. Ľ. Halička a spol. v Pieskovej vybudovali aj tábor – stan s karimatkami a varičom. Z tejto strany sa dalo kopať dvomi smermi – priamo nadol na juh (podľa zamerania smerom ku dnu sifónu) alebo zhruba na východ. Výkop nadol tiež začala zaplavovať voda, reálnejšie bolo teda kopať na východ a dúfať, že veľkým oblúkom sa obe chodby spoja. Po postupe východným smerom r. 2012 však začala táto odbočka mierne stúpať, čo veľmi



Obr. 6. Typický stav – zaplavený sifón, 30. 4. 2017. Foto: M. Budaj

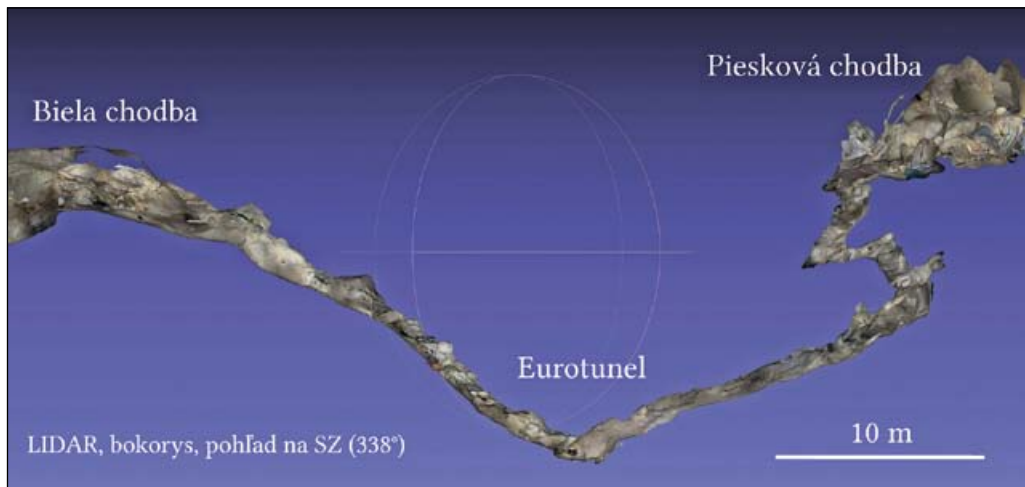
nesvedčilo, že sa spojí s druhou stranou sifónu (obr. 8, v r. 2025 sa však ukázalo, že to bola správna cesta). Pokrok tu vzhľadom na zriedkavosť akcií nebol zásadný.

Aby sme mali väčšiu istotu, aká je vzájomná poloha koncových častí, viackrát sme zvažovali precízne premeranie asi 500 m polygónu (či už závesným kompasom alebo od r. 2008 DistomX), ako aj elimináciu vplyvu lanovky a neskôr alveku na kompasové meranie v sifóne pomocou metódy merania obvodových uhlov. V praxi sme sa však k tomu nikdy nedostali (po prepojení

sa ukázala polohová chyba voči starému atlasu z r. 1996 zhruba 8,8 m a voči aktuálnej mape po uzavretí viacerých okruhov od r. 1996 asi 5,9 m; vďaka 3D skenu sme dodatočne našli jednu hrubú chybu tesne pred začiatkom sifónu v Bielej chodbe). Jednoduchšie však bolo odhadnúť vzdialenosť protiľahlých častí Piepsami. Prvý test sme urobili vo februári 2008 (dno sifónu – Piesková), kde Pieps ukázal vzdialenosť 44 m, ďalší vo februári 2009 (čelba – Piesková) kde Pieps ukazoval 15 m s tým, že na chvíľu sa mihol údaj 8 m. Údaje o vzdialenosti, ktoré má Pieps kalibrované



Obr. 7. Vrtanie na čelbe, 7. 4. 2023. Foto: S. Mudrák



Obr. 8. 3D sken Eurotunela po prepojení s Pieskovou chodbou.

na iné prostredie, sme sa snažili v inej časti jaskyne s dvomi paralelnými chodbami prepočítať na šírenie vln cez skalu. Vychádzalo nám, že údaje na displeji treba deliť dvomi až tromi, čo nám dodalo trochu optimizmu (skutočné vzdialenosti boli 20 m cez skalu pre prvé meranie a 16 m cez usadený piesok pre 2. meranie).

V období od marca 2013 do novembra 2016 bolo pracovisko viac-menej opustené a sedimenty na dne priechod do stúpajúcej vetvy uzavreli nadtľho, až do r. 2019.

Fe a Li-Ion (2016 – 2025)

Bolo jasné, že na prekopanie Eurotunela je potrebná zásadná zmena v prístupe. Chvíľu

sme zvažovali hydročražbu tlakovou vodou, kľúčové však boli dve iné technologické vychytávky: vzorový vozík alveku od konštruktérov z Geospeleosu, ktorý sme v roku 2014 získali od M. Sluku, a Stachove experimenty s vlastnoručne zostavenými akumulátormi zo sady Li-Ion článkov typu 18650 a neskôr 21700.

Ďalšiu etapu prác odštartoval Š. Mlynárik, ktorý ku koncu roka 2016 vyrobil a nezištne dodal upravené verzie vozíkov (obr. 9) a pripravil T-profily na závesnú koľajovú dráhu (postupne ich vyrobil 30 ks v dĺžke 60 m). Na konci decembra 2016 sme vyčerpali sifón novým 24 V čerpadlom na batérie. Posledných 33 vedier z dna sme pomocou starej Milanevej lanovky vytiahli 21. 1. 2017. Hostujúci kým kým sa náš štýl ťahania lanovkou oprávnené zdal absolútne neefektívny, čo sa však čoskoro zásadne zmenilo.

Vo februári a marci 2017 sme rozobrali starú lanovku a postavili alvek v klesajúcej časti sifónu až po naplavenú bahennú zátku. Vedrá sa spočiatku ťahali pomocou ručného navijaka, už na konci apríla však Stacho osadil prvý prototyp s motorom z elektrobicykla poháňaného na batérie. Postupne tento navijak vylepšoval (prevodovka, ovládač, bezpečnostné prvky; obr. 10). Rovnako sa tu vystriedalo aj viac generácií čoraz výkonnejších kalových čerpadiel rovnako na batérie. Na zrýchlenie vysýpania lepivého bahna z vedier z polypropylénovej vrecoviny, vďaka ktorým guča bahna ľahko vypadla.

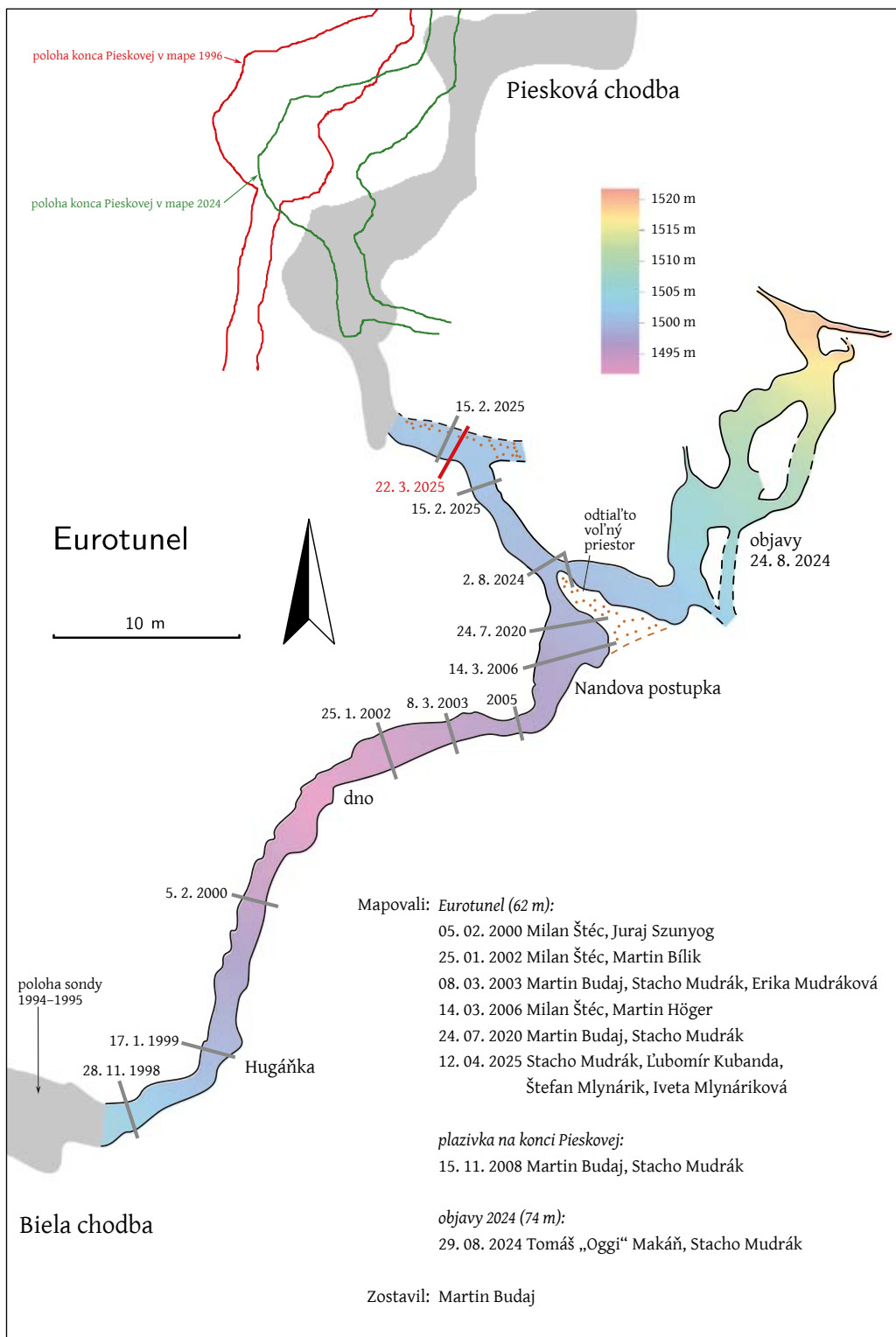
Po niekoľkých zimných akciách sme sa na jar 2019 po odčážení troch výškových metrov bahna z dna sifónu opäť dostali do stúpajúcej chodby. S postupom v chodbe sme postupne predĺžili alvek až na čelbu. Napokon dosiahol celkovú dĺžku 58 m (z toho cca 8 m pred sifónom). Transport alvekom fungoval separátne, ale synchronizované v oboch čas-



Obr. 9. Rozobrené vozíky lanovky u Š. Mlynárika, 2017. Foto: Š. Mlynárik



Obr. 10. Technologické centrum alveku, 28. 12. 2025. Foto: S. Mudrák



tiach sifónu: na čelbe sa na vozíky (tu sme používali vozíky vytlačené na 3D tlačiarňi) zavesili tri plné vedrá a ručne, len brzdením ťažného lana spustili na dno. Zároveň bolo treba v ústí sifónu zavesiť na iné tri vozíky prázdne vedrá po vysypaní a spustiť ich nadol elektrickým navijakom. Na dne (sediac zväčša v bahne) jeden šťastlivec poprevesiaval vedrá medzi súpravami, prípadne aj pridal plné vedro nakopané z dna. Prázdne vedrá sa ručne vytiahli na čelbu, plné pomocou motora k ústiu, kde ich bolo potrebné vysypať na haldu, ktorú bolo postupne tiež treba stabilizovať pred rozsypaním. Ak nás bolo málo, vedrá sa presúvali len v jednotlivých úsekoch a stohovali na medzistaniciach v Nandovej postupke a na dne. V extrémnych prípadoch sme však takto vedeli pracovať aj dvaja.

Spočiatku sme používali aj novonatahnutú hadicu na odvetrávanie, ale vďaka mikrokanálikom vymytým v sedimente bolo prirodzené vetranie s postupom na čelbe čoraz lepšie. Na rozrušenie čelby a zároveň sondovanie sme používali vrtáky priemeru 40 – 80 mm s dĺžkou s nadstavcami až 3 metre, poháňané podomácky vyrobenou vrtačkou opäť na batérie (obr. 7).

Stacho prejavil svoje konštruktérске nadanie aj pri vybudovaní sofistikovaného permanentného odvodňovacieho systému, kde sa voda zachytená v stúpajúcej vetve cez prečerpávaciu nádrž pod Hugáňkou odvádza násoskou mimo priestoru sifónu; násoska sa od novembra 2021

automaticky odvzdušňuje pomocou vody, ktorú periodicky dodáva *shishi-odoshi*, plnené skvapovú vodou – to všetko čisto gravitačne, bez elektroniky a elektriny (podrobne o alveku a odvodnení píše Mudrák, 2022). O čistotu zberných nádrží a hadíc a ich spoje sa treba samozrejme priebežne starať.

Keďže konce sifónu nesmerovali priamo k sebe, ich vzdialenosť a vzájomnú polohu sme priebežne merali Piepsami aj rádiomajákom (máj 2021, apríl 2022, august 2024).

Pracovisko na čelbe bolo v suchom období celkom príjemné, inak však voda stekala stropom na kopáčov a zároveň podmývala pieskovohlinitú výplň chodby. V r. 2023 tak napriek provizórnemu zabezpečeniu vypadla veľká časť podmytej hlinenej časti steny v Nandovej postupke, čo si vyžiadalo veľa úsilia na stabilizáciu hliny v tejto čoraz väčšej sienke. Rovnako na dne sifónu sa podmienky menili podľa stavu vody od príjemného piesku po lepkavé bahno pripomínajúce žumpu (obr. 11). Veľkou a stabilnou posilou boli v tejto etape neúnavní horolezci-nejaskyniari D. Držka, T. „Oggi“ Makáň a M. Horčík.

Prvý prielom sa podaril na pracovnej exkurzii v rámci JT dňa 2. augusta 2024, keď na konci akcie P. Herich zbadal prvý voľný priestor pod stropom, avšak v opačnom smere, ako sme očakávali prepojenie. Na ďalšej akcii 24. 8. sme po 1½ hodine kopania prenikli do voľných priestorov, ktoré však nie sú

prepojené s Pieskovou chodbou. Je to 74 m tesných strmých kanálov so silným prievanom, ale neprielezne zúženými koncami. Čo bolo pre situáciu v sifóne najdôležitejšie, zachytili sme tu ďalší bočný prítok vody, a to tak vysoko, že sme ju mohli hadicou odvieť cez celý sifón do Bielej chodby.

Ďalej sme kopali na severovýchod k Pieskovej a už 29. 8. sme zaregistrovali slabý prievan na druhej strane, v plazivke na konci Pieskovej chodby. Prepojenie bolo očividne blízko a 1. 2. 2025 sme sa na čelbe dostali do nízkeho voľného priestoru pod stropom. Na tejto akcii padol asi



Obr. 11. Pracovisko na dne po vyčerpaní vody, 29. 2. 2020. Foto: S. Mudrák

aj rekord v počte vytiahnutých vedier z čelby: 400 za deň pri dvoch striedajúcich sa tímoch. Dňa 15. 2. sme sa z oboch strán zreteľne počuli a vo výkope už bol silný prívian, stále sa nám však nepodarilo nadviazať vizuálny kontakt a nebolo vidieť ani svetlo z protiľahlej strany. Prepojenie sa podarilo dosiahnuť **22. 3. 2025** o 17:50 v zostave Budaj, Držka, Katreniak, Kubanda, Mudrák. Zavšil sa tak dvadsaťsedemročný boj so živlami po vykopaní 69 m³ sedimentu na dĺžke 62 m.

Samozrejme, pre komfortný prechod sífonom a vyriešenie problémov so zatápaním tu stále ešte zostáva množstvo práce.

Kopáči

V nasledujúcom zozname sme sa snažili uviesť všetkých, ktorí priložili ruku k dielu – niečo podľa neúplných záznamov, niečo podľa pamäti viacerých účastníkov. Ak sme na niekoho zabudli, napravíme to, ak nám to nahlásite.

Legenda:

- etapy: A = do 2001, B = 2001–2006, C = 2007–2016, D = 2016–2025
- aktivita: x = párkrát (1–2 \times), x = občas (do 5 \times), X = nepravidelne (do 10 \times), \mathbf{X} = pravidelne, $\underline{\mathbf{X}}$ = líder etapy (**Abd** tak napr. znamená pravidelnú účasť v prvej etape, párkrát v druhej a občas v štvrtej etape prác)
- α = SK Ďumbier / OS Brezno a priatelia, β = SK B. Bystrica, γ = SK Chočské vrchy, δ = OS Čachtice, ε = SK Tribeč, ζ = 1-05 Geospeleos ČSS, η = SK Minotaurus, θ = Spelodiver, ι = JK Demänovská Dolina, κ = horolezci, λ = 1-04 Zlatý kúň ČSS, μ = 6-28 Babická speleologická skupina ČSS

Pavel Amler λ (*d*); Jaroslav Belis ε (**aBc**), Juraj Belis ε (**aBc**), Martin Belis ε (**aBc**), Vladimír Belis ε (**aBc**), Martin Bílik α (**AB**), Ladislav Blažek μ (*c*), Jaroslav, Ondřej, Antonín a Matyáš Bohatý λ (*d*), Iveta Brčíková γ (*a*), Martin Budaj $\alpha\beta$ (**aBCD**), Zuzana Celerová (*a*), Natálie Danišová (*d*), Milan Demian γ (*a*), Denis Držka κ (**D**), Laura Dušeková ι (*d*), Marián Ďurčík α (**Ab**), Lukáš Dzina ε (*b*), Zbyněk Elinger λ (*d*); Valter Filo (**aB**), Matúš Gergely (*d*), Ľubomír Giertl α (**Ab**), Ľuboš Halička γ (*cd*), Juraj Haviar α (**A**), Pavol Herich ι (*d*), Andrej Holovič θ (*cd*), Martin Horčík κ (**D**), Martin Höger st. α (*a*) Martin Höger ml. α (**Bcd**), Richard Höger α (**Bc**), Ľuboš Hraško β

(*ac*), Pavol Hučka β (*c*), Tomáš Chalmoviansky ε (*b*), Juraj Jalový ι (*d*), Pavol Jamriška ε (*b*), Ferdinand Jirmer ml. α (**AB**), Eugen Kardhordo α (**A**), Adriana Katreniaková α (*b*), Maroš Katreniak α (**D**), Zdenka Kollárová β (*d*), Peter Košťial α (*c*), Miroslav Kováčik α (*ab*), Ivana Kováčová κ (*d*), Dana Kravecová α (**CD**), Ľubomír Kubanda α (**D**), Lukáš Kubičina δ (**Bc**), Peter Kušniar ε (*b*), Barbora Kýšková θ (*cd*), Karol Kýška θ (*cd*), Lenka Lackovičová α (*a*), Roman Magáň α (**A**), Martin Macho δ (**Bc**), Tomáš „Oggi“ Makáň κ (**D**), Pavol Marko δ (**Bc**), Katarína Marková δ (*b*), Peter Medveď α (**A**), Tomáš Mihál α (**Bcd**), Dominik Miler α (**CD**), Martin Minka (*a*), Ján Miško (*d*), Iveta Mlynáriková β (**cd**), Štefan Mlynárik β (**acD**), Ladislav Mora α (*a*), Stacho Mudrák $\alpha\beta$ (**abCD**), Erika Mudráková β (*bc*), Ján Múka α (**ABc**), Miroslav Múka α (*a*), Stanislav Neuzer α (*a*), Mário Olšanský (*c*), Ján a Jaroslav Pažitný δ (*b*), Pavol Pospíšil δ (*a*), Peter Prochádzka α (**Ac**), Rudolf Prochádzka α (**A**), Michal Récky α (**Ab**), Tomáš Perichta α (*a*), Miloš Prokop ι (*d*), Štefan Sališ γ (*a*), Martin Sluka ζ (*b*), Jaroslav Stankovič η (*a*), Martin Suchomel μ (*c*), Juraj Szunyog γ (**A**), Slávka Szunyogová γ (**A**), Jaroslav Šanda μ (*c*), Martin Škvarka (*a*), Milan Štéc α (**ABc**), Tomáš Štefaňák (*d*), Matej Šteller α (**A**), Peter Šterba α (**A**), Libor Štubňa β (*a*), Ľubomír Vince ml. δ (**Bc**), Ľubomír Vince st. δ (**Bc**), Ján Vrana α (**Bc**).

Literatúra

KADLEC, J. et al.: Magnetostratigrafie sedimentů zachovaných v jeskyních Nízkých Tater. In Bella, P. (Ed.): Výskum, využívanie a ochrana jaskýň, 4. vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Zborník referátov (Tále 2003), L. Mikuláš: SSJ, 2004, s. 15–19.

MUDRÁK, S.: Digging the Eurotunnel Sump in the Cave of Dead Bats. In: Bulletin of the Slovak Speleological Society, 2022, s. 56–59.

ŠTÉC, M.: Jaskyňa mŕtvych netopierov. Ďumbersky vysokohorský kras. Hronec, 2013, 256 s., ISBN 978-80-971217-8-5.

Technické denníky a správy o činnosti; pre ich fragmentárnosť aj spomienky M. Štéca, F. Jirmera, S. Mudráka, M. Sluku, L. Kubičinu, M. Belisa, R. Magána a J. Szunyoga.

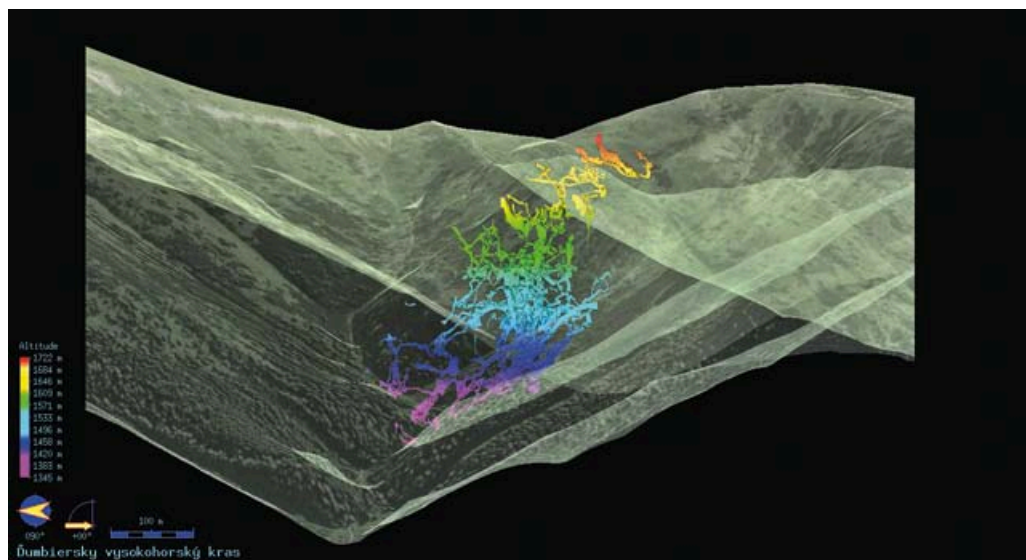
Prienik do centrálnych častí systému Jaskyne mŕtvych netopierov (JMN) v Kozích chrbtoch priniesol úplne iný pohľad na veľkosť slovenských jaskýň, podobne ako to bolo v Slovenskom raji, Demänovskej doline, Belianskych Tatrách, Slovenskom krase a dnes aj v Prosieckej doline. Jaskynný systém Domica-Baradla len naznačuje, čo môžu ešte ukrývať naše najrozsiahlejšie krasové oblasti Slovenského krasu. Posledné objavy v systéme Silická ladnica-Gombasecká jaskyňa sú toho svedectvom. Spravidla sa jaskynný systém začína ponorom a končí sa výverom podzemných vôd, preto sa oddávna jaskyniari sústredili na túto úsečku, pričom ústredným motívom bol prienik na aktívne riečisko. Náhodné objavy obrovských centrálnych častí jaskynných systémov sa však často nachádzajú vysoko nad súčasnou eróznou bázou. Navyše dosiahnuté očakávané riečisko vždy ďalší prieskum skomplikuje a mnohokrát úplne znemožní.

Možnosti významných objavov v JMN alebo len vízia?

Aj v Ďumbierskom krase v 60. rokoch 20. storočia jaskyniarom zaujímala len vyvieracia a početné aktívne ponory. Navyše dvorný geológ Brezňanov Dr. Dušan Kubíny počas prieskumu krasového územia oficiálne skonštatoval, že pre malú rozlohu karbonatických hornín tu nemožno očakávať objav rozsiahlejšej jaskyne, zato tunajší hydrologický systém môže dosiahnuť výškový rozdiel až 300 m. V tom čase bola najhlbšia priepasť Slovenska – Brázda hlboká len 180 m. A tak jaskyniari udrili do ponorov a skutočne tu prenikli na aktívne riečisko, no svojimi stiesnenými priestormi

jaskyňa len potvrdila doktorovu prognózu, a preto kras opustili.

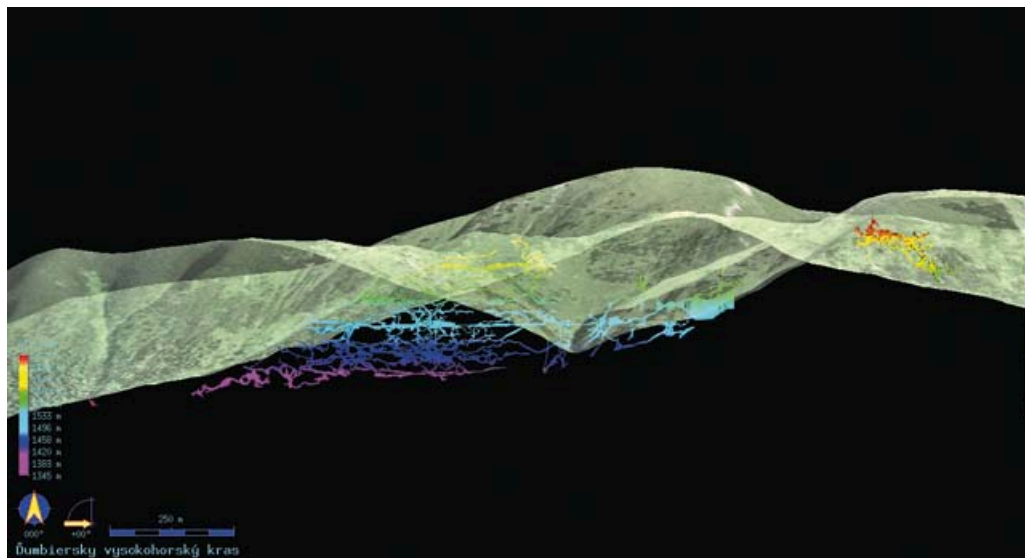
V 80. rokoch 20. storočia sme sem nastúpili my, neštudovaní, o Kubínyho prognóze nevedomí, obyčajní jaskyniari, zato z našich horolezeckých začiatkov na Štefánikovej chate pri čaji a rume oboznámení s prvozostupmi do dier priamo na hrebeni Kozích chrbtov. Nič konkrétne, no v turistickej mape vtedy už figurovala Kozia jaskyňa, toho času najväčšia, s dĺžkou 160 metrov. Našťastie sme k nej netrafili, lebo inak by sme v nej možno bezvýsledne kopali dodnes. Pri povrchovom prieskume sme sa dostali k menšej jaskyni, na ktorú nás vedúci F. Jirmer pri inštrukčii tiež



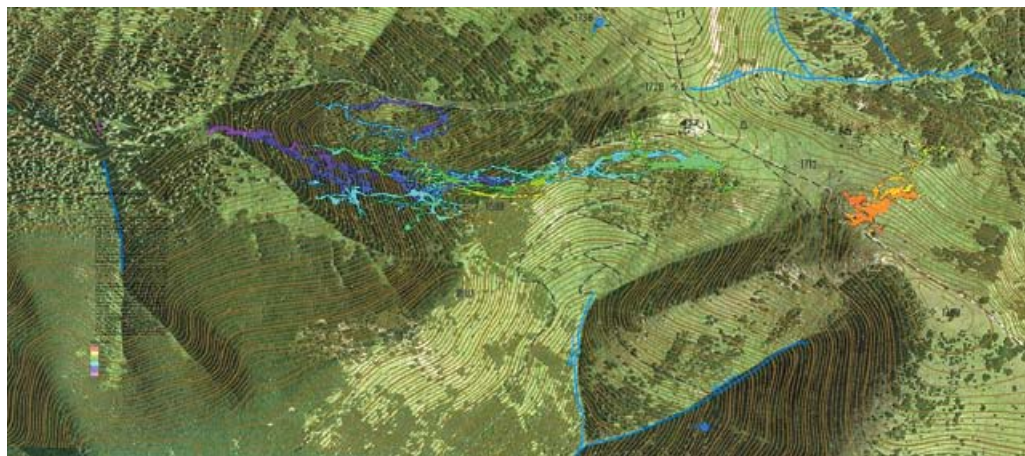
Priečny rez Kozími chrbtami od západu a Jaskyňa mŕtvych netopierov (JMN), Jaskyňa studeného vetra (JSV) a Jaskyňa hučiacich vodopádov (JHV). Vľavo svah Ďumbiera, v strede vrchol Kozích chrbtov, vpravo Kráľička. Dole priebeh doliny Trangoška.

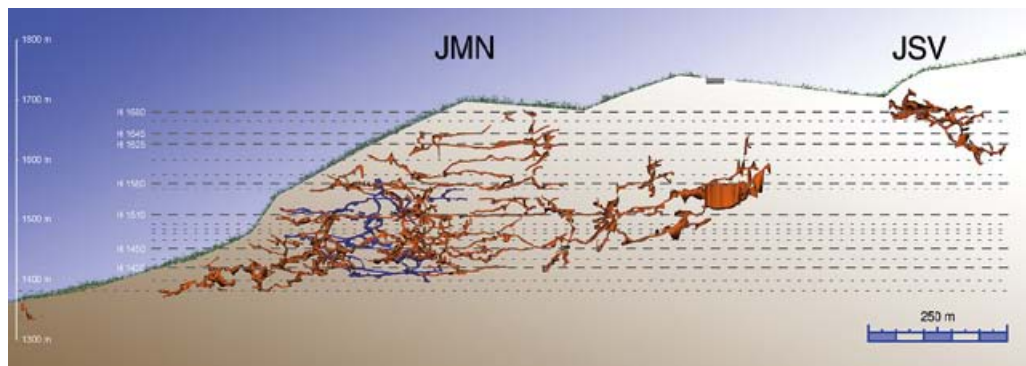
upozornil. A možno by sme do nej len nakukli a pokračovali k tej druhej, Kozej, s priepasťou na jej konci, odkiaľ mal fučať prievan. Ale prievan fučal aj tu, a tak sme v jaskyni zostali pracovať, lebo náradie a výstroj sme niesli so sebou. A vyplatilo sa. Po štyroch hodinách sme už hľadeli cez tesný otvor v závale do lákavej tmy a o niekoľko hodín sa nám podarilo preniknúť do prvých priestorov v nekonečnom jaskynnóm systéme pokračujúcom všetkými smermi, hore aj dole.

Do roka a do dňa dosahujeme v systéme Jaskyne mŕtvych netopierov – JMN hĺbku 200 m na úrovni riečiska v Halašovej jame (1437), avšak v mohutných chodbách a dómoch bez vody. Až takmer o celé desaťročie po objave Paraleliek v rovnakej hĺbke sme konečne prenikli na aktívny tok pod Kozími chrbtami, ale aj tu ide len o jeden z mnohých prítokov zatiaľ neznámej podzemnej rieky s prietokom presahujúcim 100 l/s. Nič to za to, veď bolo čo objavovať a hlavne zameriavať, no odveká túžba po



Bočný pohľad a plán krasového terénu Ďumbierskeho vysokohorského krasu od autorov programu TJIKPR Budaj-Mudrák s 20 km jaskynným systémom (v pozdĺžnom reze a pláne) JMN (uprostred), JHV (vpravo) a JHV (vľavo) bez dosiahnutia mokrej úrovne s aktívnym riečiskom. Fialová zóna sa nachádza hlboko pod dnom doliny, kde by sa už mohol očakávať podzemný tok a nielen jeho malé prítoky. Aj v ladovcovej doline Štiavnica (vpravo) sa vyskytujú aktívne ponory, ktoré kradnú vody Jánskej doliny, a preto riečisko musí križovať aj ústredný hrebeň Nízkych Tatier. Nad veľkou zelenou „machulou“ (Bystrický dóm) sa nachádza Chata gen. M. R. Štefánika.



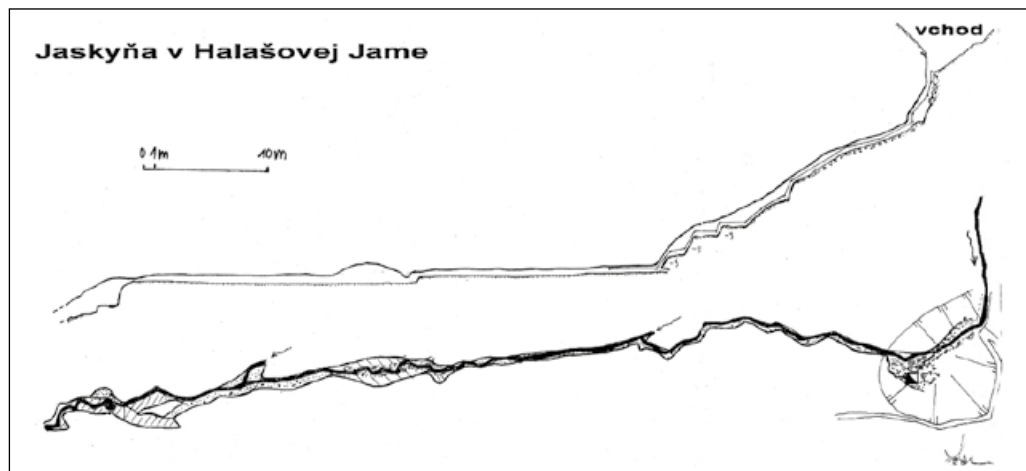


Priemet Z – V Kozímí chrbtami s objaveným jaskynným systémom. Modré sú severné paralelky, prerušované čiary vyznačujú teoretický priebeh ešte neobjavených vývojových úrovní a horizontov.

riečisku tu existovala ako pud rozmnožovania. Keď sa nedarilo postúpiť hlbšie v JMN, pokúšali sme šťastie na povrchu.

Začali sme si všímať ponory v údolí. Našu pozornosť si získal oveľa väčší aktívny ponor nazývaný Horný salaš (1358 m n. m.) – tiež bývalé pracovisko starých jaskyniarov. V prepadline s kolmými stenami sa nachádzal náplavový kužeľ nestabilného štrku a zaoblených balvanov zo svahov Ďumbiera, preto výkopové práce boli veľmi nebezpečné. Drobný objav voľnej priepasti v susedstve horizontálnej chodby objavenej našimi predskokanmi v 60. rokoch nám tiež neotvoril cestu k hlavnému riečisku, a tak sme novú sondu zahĺbili len tak z plezíru na opačnej strane prepadliny, kde nebol prievan v sutine ani ponorný potôčik. Lotéria s dobrým výsledkom: v jame sa objavil prievan

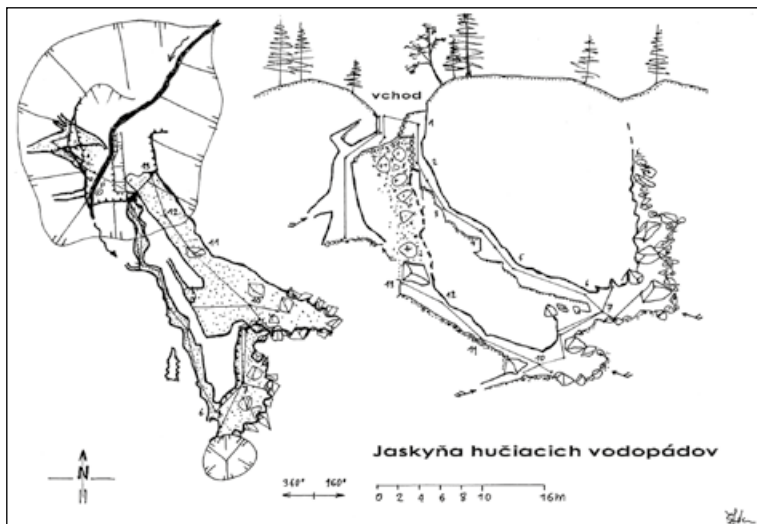
a následne sme tam po vrstevnici presmerovali potok. Po jeho odstavení padali vhoďené kamienky do neznámych voľných priestorov a zo škár medzi zaklínenými balvanmi bolo počuť vzdialený, tlmený hukot vodopádu alebo azda mohutnej podzemnej rieky. Budúci objav dostal v predstihu meno Jaskyňa hučiacich vodopádov alebo JHV. Po prieniku do novoobjavenej jaskyne sa však hukot vytratil a dokonca sme sa ani nestretli s našim ponorným tokom. Bol to len hučiaci prievan. Ale raz to určite príde a názov bude istotne túto významnú ponorovú lokalitu výstižne reprezentovať. Treba buď prekonať nebezpečný zával, alebo ho obísť z povrchu sondou v malom závrte a dostať sa za zlomové pásmo do voľných priestorov predpokladanej najspodnejšej vývojovej úrovne JMN, prípadne pokračovať v postupe z JMN



Jaskyňa Halašova jama v pozdĺžnom reze a pláne zameraná J. Szunyogom, S. Szunyogovou a I. Brčíkovou. Kreslil M. Štéc v 80. rokoch 20. storočia.

na rovnakej výškovej úrovni. A možno už pod ňou sa nachádza to vytúžené aktívne riečiško.

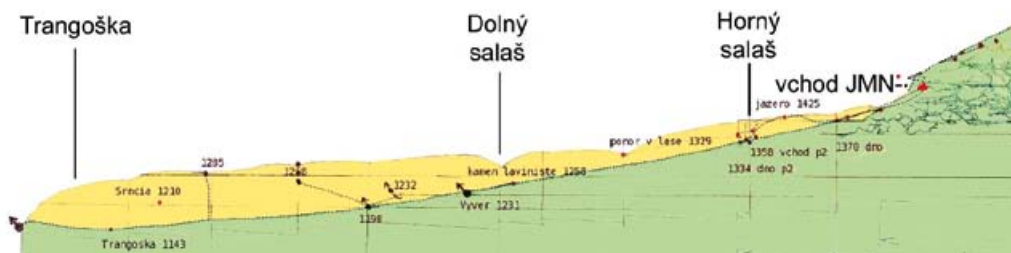
Je tu však ešte jedna možnosť: zaútočiť naň o čosi nižšie v lokalite Lavínište alebo Dolný salaš (1258 m n. m.). Nachádza sa tu občasná vyvieracka (1231 m n. m.), ktorá občas funguje ako ponor (estavela). Práve tu máme podzemné riečiško na dosah ruky, no potom sa opäť ukryje hlboko do horniny a na povrch vyviera až pod



Plán JHV (1358 m n. m.) a pohľad v pozdĺžnom reze ukazuje na typický zával založený na priečnom zlome, ktorý na povrchu vykresľujú početné krasové priehlbne. Navyše je to smer pod Kozie chrbty. Ide o najspodnejší vchod do JMN (zatiaľ neprierezý), ktorý s ňou prievanom komunikuje.



Priemet Z – V, vľavo JHV, vpravo koncová časť JMN v hĺbke 300 m len 25 m pod závrtnom. Nad ním Halašova jama, medzi nimi veľké krasové jamy vo svahu Dumbiera s Jelením jazierkom.



Priemet Z – V od vyvieracky Trangoška (celkom vľavo), Lavínište uprostred, Horný salaš a západná časť JMN s okrajom Kozích chrbtov. Červený bod chata JMN (1520 m n. m.).

Srdiečkom o 100 m nižšie a kilometer ďalej (1143 m n. m.). Možno tu kedysi „stará vodná cesta“ jaskynného systému končila impozantným portálom, spod ktorého vytekala na povrch podzemná rieka. Prítoky z bočných strmých dolín sa možno aj vtedy v predpolí

portálu ponárali v priepastiach alebo padali zo skalnej steny priamo do vyvieracky. A možno to bolo aj v minulosti tak ako teraz, keď to, o čom snívam, vždy prekryvala hrubá vrstva naplavenín a lavínami dovlečená sutina, cez ktorú si hľadajú cestu do podzemia

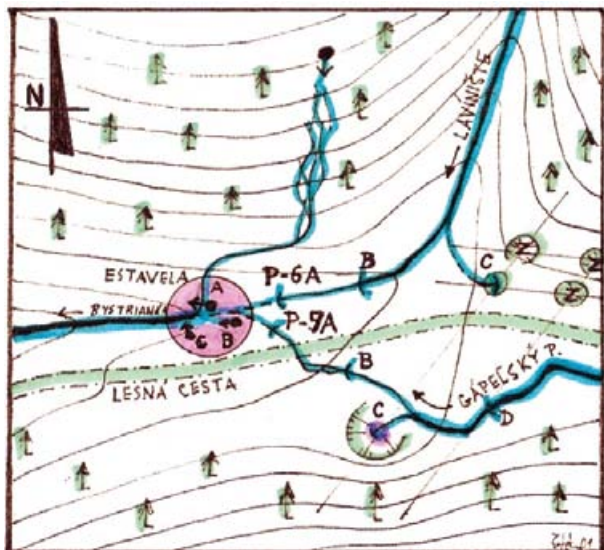
ponorné toky a zároveň podzemná rieka na povrch. A túto hranicu tvorí estavela a mohutný závrť. Ich vzájomné prepojenie sme dokázali farbením, keď voda ponárajúca sa v sonde závrťu zafarbila jeden z troch výverov estavely. Pri suchom stave vyvieracky ten tretí, najspodnejší „A“ výver funguje ako ponor, no vody vpustené do sondy rovnako pokračovali na neznáme aktívne riečisko. Prúťikár Ľubo Múka určil aj hĺbku podzemných priestorov v rozsahu 20 až 30 metrov a ja týmto indikáciám verím.

Vápencovú pevnú stenu v sonde na Lavíništi sme tu dosiahli v hĺbke 11 metrov. Dovtedy to bola nebezpečná otročina v pohyblivej sutine. Teraz hrozí dosiahnutie hladiny spodnej vody zhodnej s estavelou. A sme na začiatku môjho rozprávania, keď máme aktívne riečisko na dosah, ale od neho nás určite delí množstvo prekážok, ktoré príroda nachystala, aby objav nebol jednoduchý. A tak ako sa móda neustále

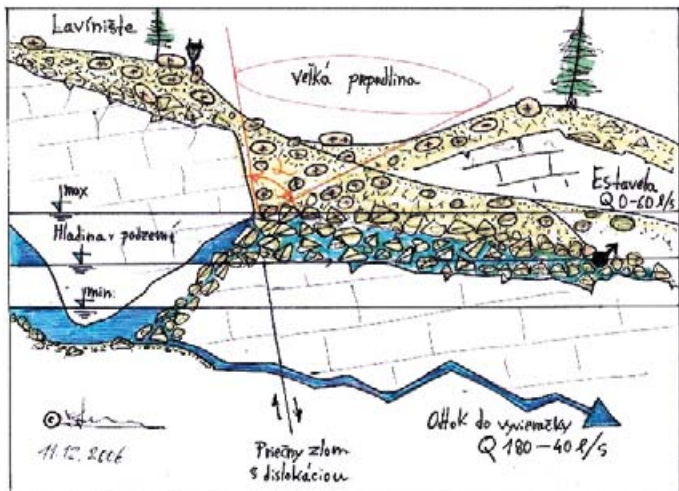
opakuje, možno po nás nová generácia jaskyniarov začne pracovať podľa vzoru starých prieskumníkov znova v ponoroch či vyvierackách a vďaka novým technológiám 21. storočia (možno za pomoci vodných dronov) posunie latku objavov statočnou prácou ďalej.

Možnosti objavov mimo JMN a Kozích chrbtov

Objav jaskynného systému v Kozích chrbtoch umožnil prehĺbiť speleologický aj geologický výskum podzemia mezozoickej štruktúry



Plán Lokality Lavínište (Dolný salaš) s vývermi estavely A, B, C, ponoru P-6A, B, C, P-7A, B, a veľkej priehlbiny C (celkom dole). Celkom hore vedľa doliny Lavínište s prítokom zo svahu Ďumbiera je ponorným tokom rovnako ako Gápeľský potok, ale výdatný prameň nad estavelou vytekajúci na styku kryštalinika s krasovým pruhom Ďumbierskeho krasu sa neponára a tvorí tak stabilný povrchový tok s prítokmi z oboch dolínok a estavely pri zvýšenom prítoku. Zároveň sa ako jediný v období sucha ponára do estavely otvorom A.



Vizia lokality Lavínište v reze.

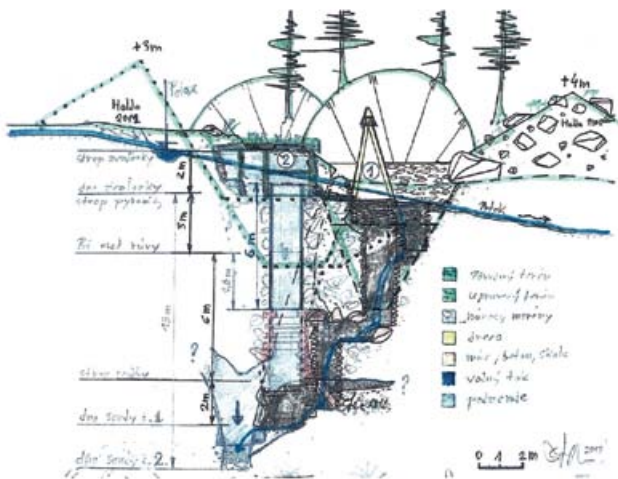
nazývanej Ďumbiersky vysokohorský kras. Ale je to len jeho stredná časť. Aj keď v súčasnosti ide o tri samostatné krasové časti predmetnej štruktúry, v minulých geologických obdobiach karbonatické horniny tvorili nepochybne jeden celok a preto medzi nimi treba hľadať vo vyšších nadmorských výškach spoločný jaskynný systém a v mladších úrovniach zas samostatný vývoj v rozčlenenom krase s vlastným hydrologickým systémom.

Prieskum Ďumbierskeho vysokohorského krasu sa objavovaním systémom JMN nekončí. Dr. Kubiny kedysi (1959) kras rozdelil na východnú a západ-

Plán lokality Lavíníšte alebo Dolný salaš (vľavo) a Horný salaš (vpravo). Žlté priamky naznačujú predpokladané tektonické poruchy potvrdené virgulou Lubom Múkom s určenou hlavnou poruchou s podzemnou vodou (bodkovane). Jeho stopovanie v teréne zbadné s krasovými javmi na povrchu vykreslili možno pre geológov až neskutočne jednoduchú predstavu priebehu jaskyne, ale už zameraný systém JMN takýto takmer priamočiary priebeh chodieb potvrdzuje. Na priečnom zlome smeru SZ – JV vznikla na mieste dávneho ponoru po prehlbení doliny vytvieračka s funkciou ponoru (estavela). Možno tu existuje jedinečná možnosť prieniku na hlavné riečiško.

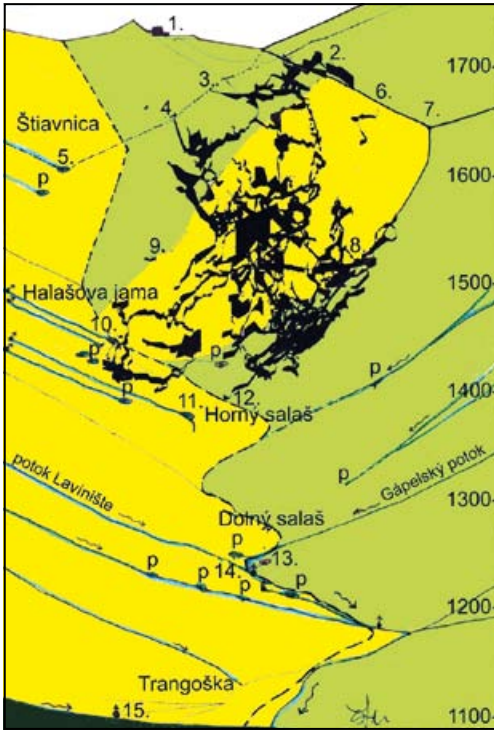


Osadenie ocelevej rúry do výkopu za pomoci bagra. Vedľa pyramída na staršej sonde.



Rez starou sondou 1 s pyramídou (r. 2012) a druhou sondou 2 s oceleovou rúrou v zemľanke. Dolu dosiahnuté vápence s jaskynnou chodbou a priepastou (r. 2017). Cestu nám ukazuje splavený potočný piesok a šišky v škárach medzi sutinou. Je to prvý úspech naslepo kopanej sondy. Akoby sa nám vrátil zrak a my sme vošli do zanesených jaskynných priestorov.

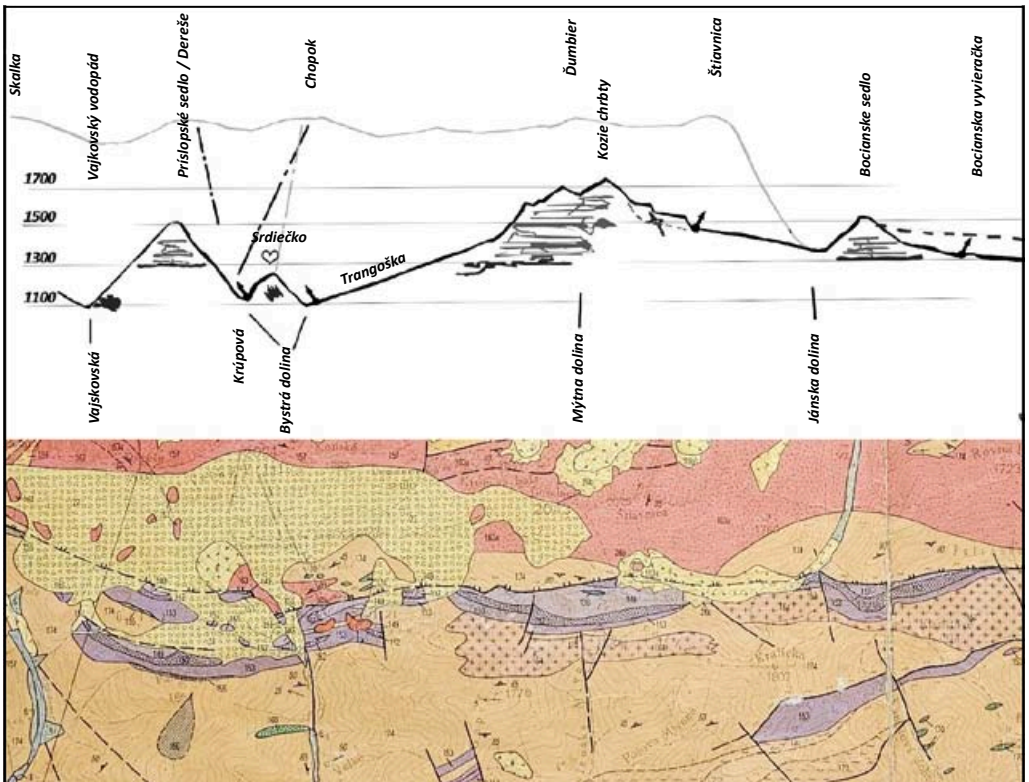




nú samostatnú časť a hraničnú čiaru stanovil dolinou Trangoška, pretínajúcou naprieč hlboko zavrásnený karbonatický pruh s rovnomennou vyvieracťou (1143 m n. m.). Tá dokázateľne odvodňuje východnú časť so

← Rez štruktúrou (pohľad od západu). 1 – horská chata, 2 – Ďuranov dóm v JSV, 3 – horný vchod JSV, 4 – objavný vchod JSV, 5 – ponor Štiavnice, 6 – Kozia jaskyňa, 7 – sedielko hrebeňa Veľkého Gápla, 8 – hlavný vchod JMN s chatkou, 10 – ponor Halašova jama, 11 – ponor Horný salaš s JHV, 12 – absolútne dno JMN, 13 – Dolný salaš s kopanou sondou a estavelou, 14 – ponory, 15 – vyvierачka Trangoška.

↓ Výsek geologickej mapy Nízkych Tatier od A. Bieleho a kolektívu, do ktorého patrilo aj D. Kubíny. Fialový prerušovaný pruh vyznačuje polohu mezozoika na južných svahoch Nízkych Tatier. 153 – lužanské súvrstvie (kremence, pieskovce, droby), 152 – werfenské vrstvy (pestré bridlice a pieskovce), 149 – gutensteinské vrstvy (sivé vápence). Žltá vyznačené plochy sú periglaciálne sutinoviská a kamenné moria prekrývajúce mezozoickú štruktúru, 138 – bázické eruptíva. Hore pozdĺžny rez mezozoickou štruktúrou prerušenou hlbokými dolinami až na podložné kremence; uprostred Kozie chrbty, vľavo Príslopské sedlo, vpravo Bocianske sedlo.

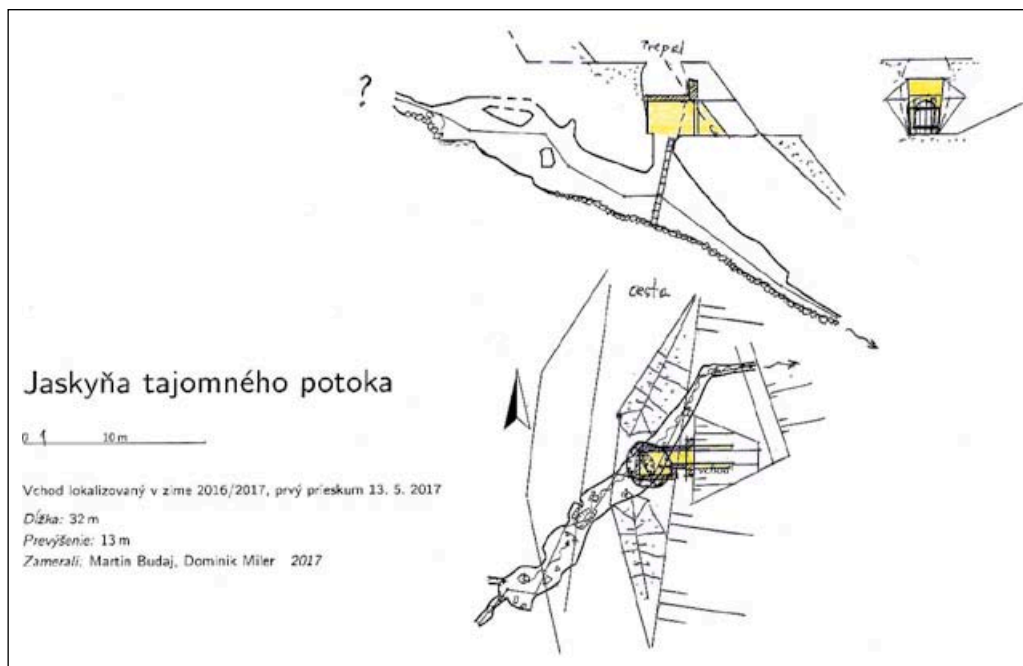


systémom JMN. Bol to jediný výver krasových vôd vytekajúci z otvoru v skale, nie z dnových sedimentov dolín plných žulových balvanov a sutiny okolitých nekrasových hornín z hrebeňa Nízkych Tatier. Podľa slov Jarmily Jirmerovej tu pri márných pokusoch preniknúť do podzemia dr. Kubíny takmer prišiel o život. V západnej časti od prvopočiatkov prieskumu zo 60. rokov 20. storočia sa žiaden objav jaskyne neuskutočnil. Ale každý večer pri spoločnej, poslednej večeri (pracovného dňa) v JMN nášmu oku neušiel pohľad na sedlo Príslop, kde zapadalo slnko. Sedlo v nadmorskej výške 1518 m leží v úrovni spodného vchodu JMN. A to je stred už preskúmaného jaskynného systému s ešte vari desiatimi vývojovými úrovňami, ktoré musia logicky existovať aj tam, lebo kedysi veľmi dávno to bol jeden kras, neskôr rozkrájaný hlbokými dolinami činnosťou vody, ale aj ľadovcov. Vďaka výstavbe lyžiarskeho strediska Chopok-Krupová sa v tejto antropogénne pretvorenej časti krasovej krajiny objavila drobná jaskyňa sama, keď sa prepadol jeden z jej komínov priamo na lesnej ceste. Namiesto jej prieskumu sme tu venovali veľa akcií na zabezpečenie vchodu, aby nebola opätovne zasypaná.

V strede areálu sa v údolí len 500 m východne od jaskyne-samoobjaviteľky nachádza výdatná vyvieraciačka. Farbivo tu však nevyšlo. Povyše vyvieracky východným smerom cez kótu Srdiečko k vyvieracke Trangoška v ostrovčeku ihličnatého lesa medzi dvomi zjazdovkami a lanovými dráhami, prekriženými ešte aj vlekmí, sa nachádza hlboký lieviový závrť. A potom nič, až na kóte Srdiečko sme spozorovali na snehu zimné výpary okolo stĺpa sedačkovej lanovky. Tu sme uskutočnili farbenie za pomoci vody zo zasnežovania vpustenej do sutiny s výparmi. Vyčkávali sme celý deň pri vyvieracke vtedy ešte „pralesnej“ Krupovej doliny, vzdalenej sotva 600 m, a nič. Možno bolo potrebné zostať aj cez noc, no všadeprítomný medvedí smrad nás vyplašil natoľko, že nám ani pálenka nepomohla a vzdali sme to. Dnes by to bolo iné...

Čo sa však ukrýva v hustej kosodrevine vysoko vo svahoch sedla Príslop a za ním, kde nasleduje hlboké ľadovcom modelované údolie Vajskovského potoka? Až tu sa Ďumbiersky kras na západe končí alebo skôr začína.

Podľa dr. Kubíniho kras na opačnej strane Trangošskej synklinoriálnej depresie končí v Kozích chrbtoch a ešte trochu zasahuje do



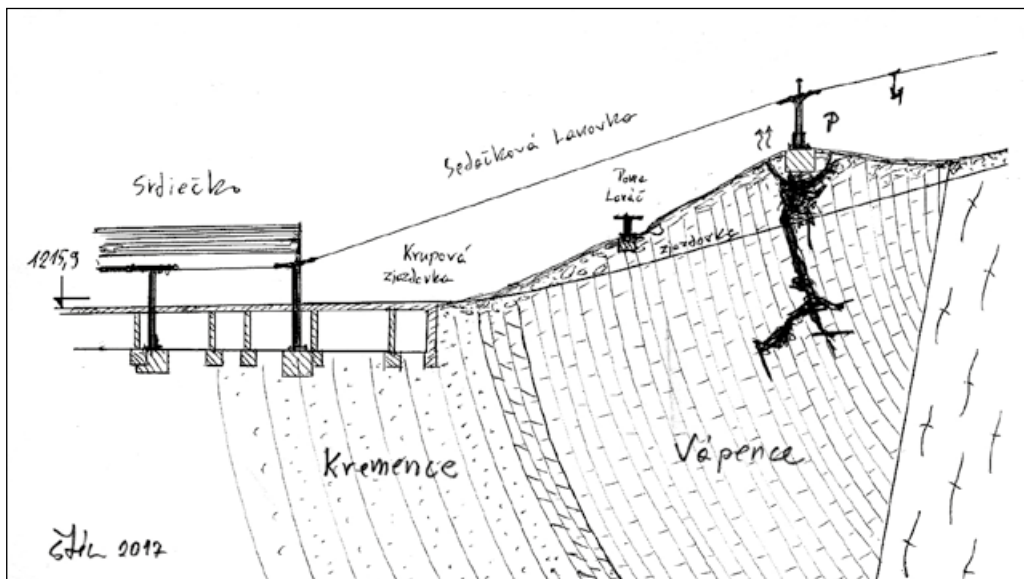
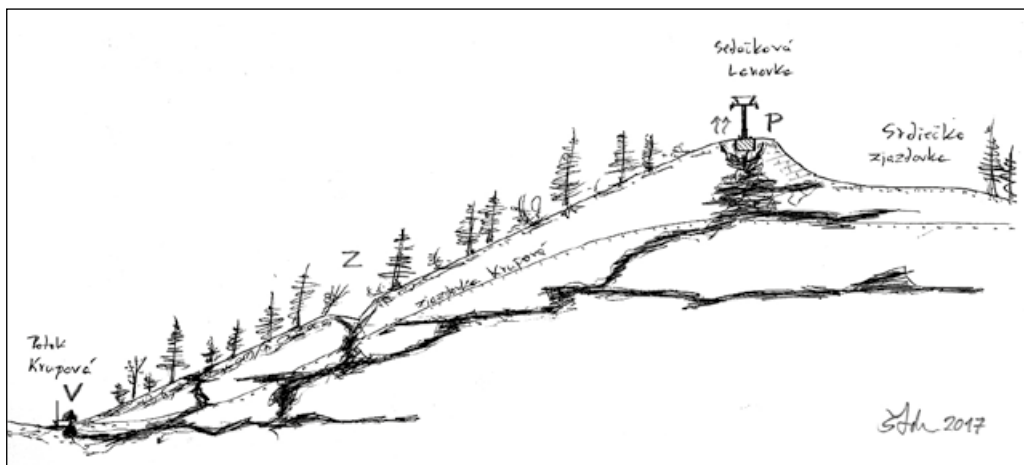
Jaskyňa Tajomného potoka (JTP) s aktívnym tokom smerujúcim k vyvieracke, kde však farbivo nevyšlo.



← Bager prepadlinu presmeroval do svahu mimo cesty, kde sme mohli vybetónovať štôľňu do „samoobjavenej“ jaskyne. Keby sme ju vykopali my, dostali by sme pokutu.

↓ Pozdĺžny rez štruktúrou Z-V s fiktívnym skrasovatením od doliny Krupová s vyvieráčkou V (vľavo) a kótou Srdiečko (vpravo hore) s pareniskom P. Celkom vpravo rozvodie doliny Trangoška s vyvieráčkou. Samozrejme, skrasovatenie môže (musí) pokračovať aj sem.

↓↓ Priečný rez štruktúrou J-S v lokalite Srdiečko (1218 m n. m.) s fiktívnym skrasovatením.





Príslopské sedlo v zime od západu s porastom hustej kosodreviny. V pozadí hrebeň Nízkych Tatier, zľava Chopok, Ďumbier a celkom vpravo rázsocha Veľkého Gápla s Kozími chrbtami.



Tesne nad „oblačným morom“, uprostred Príslopské sedlo od východu a za ním ladovcový reliéf Skalky a Vajskovská dolina. Vpravo Dereše a tesne nad hmlou hotel Kosodrevina. V popredí vľavo svah Veľkého Gápla; fotografoval M. Dudáš z chaty JMN.

Jánskej doliny a kóty Králička. Náš kras však pokračuje opäť za horizontom kdesi v diaľke na Liptove, kam ani nedovíďime. Od Štefánikovej chaty (1720 m n. m.) sa za hlbokou, ladovcom modelovanou dolinou Štiavnica (ďalej je to už Jánska dolina) na horizonte nachádza Bocianske sedlo s nadmorskou výškou 1505 m, podobnou ako sedlo Príslop na západe.

V skromne informujúcich turistických mapách z čias socializmu napodiv kartografi vyznačili Bociansku vyvieracku. Aké kritériá musela spĺňať, keď v mapách nebola vyvieracka Trangoška alebo Tajch vo Valaskej? Tak sme aj tu začiatkom nového tisícročia vykonali povrchový prieskum. Aby sme nenarušili Kubínyho rozdelenie krasu, nazvali sme ho „ďaleký východ“.

Vhodnejšie by bolo pozmeniť Kubínyho rozdelenie na západ – stred – východ, pričom stred zároveň tvorí najvyšší bod – Kozie chrbty ako v našom štátnom znaku, lebo aj dvojkriž sa nachádza hneď povyššie na Ďumbieri. Iní patrioti môžu oponovať, že v štátnom znaku sú zasymbolizované naše veľhory – Vysoké Tatry. Ale o tie sme už niekoľkokrát prišli, keď ich zabralo Poľsko, a štíty by mali byť špicaté. Tretí

opponenti preto tvrdošijne tvrdia, že trojvršie v štátnom znaku predstavuje najvyššie vrcholky „Nižných“ Tatier v strede Slovenska: Chopok, Ďumbier a Štiavnicu. A takto je to aj so stredom Slovenska. Jedni tvrdia, že ním je Ľubietová, podľa druhých Kremnica... Nie nadarmo sa hovorí, že Slováci by najradšej boli pupkom sveta; škoda, že sa nachádzame skôr v jeho sedacej časti tela.

Naša exkurzia do Bocianskeho sedla viedla od horskej chaty žltým značkovým chodníkom pred Králičky bývalou banskou cestou, ktorou do Boce kedysi zväzali furmani vyťaženú železnú rudu. Tá nás priviedla do krasu Bocianskeho sedla a Starobocianskej doliny. Hneď v sedle sa nachádza obrovský závrť (niektorí neprajníci tvrdia, že ide o pingu – jamu po prieskume alebo povrchovej ťažbe rudných



Pohľad od západu do Kotlísk (Vajskovská dolina), vľavo hlavný hrebeň Nízkejších Tatier s Derešmi a Chopkom. Za ním sú schované Kozie chrbty. Uprostred horizont s Príslopským sedlom a v pozadí Veľký Gápeľ.

žil) a v jeho lieviku možno nájsť aj pohodené sintre. Cesta do doliny vedie starou vozovou banskou cestou až do úzkej doliny s ihličnatým porastom. Nasleduje stupeň pripomínajúci zanesený ponor alebo závrť a potom zase nič, ani poriadny potok, aký sem rozhodne patrí. Len z bočnej dolinky sa do doliny doplazil nejaký bezvýznamný potôčik, ktorý sa hneď v koryte stratil do podzemia v naplaveninách. Ostatné prítoky už pretekali dolinou podobne ako Trangošskou alebo Krupovou dolinou na našej strane, až kým do doliny nezačala tiecť voda z vyvieračky vo svahu Rovnej hole, ktorá zaplnila koryto potoka Bocianka. Ak tam niekde bude hlboký sifón, máme tu Karola Kýšku. Už nemusí cestovať do mexického pralesa. (Nové pralesy sa na Slovensku rodia napriek developerom ukrajujúcim z údajne nedotknuteľného



Pohľad smerom na východ na Bocianske sedlo (uprostred čierne) od Štefánikovej chaty. Vľavo svah Štiavnice (2040 m n. m.), vpravo Králička (1785 m n. m.).

chráneného územia. Čím je rozloha NAPANT-u menšia, tým viac rezervácií obsahuje. Do pralesnej rezervácie teraz patrí aj les v doline Trangoška, kde pred 10 rokmi štátne lesy ťažili drevo holorubom.) Náš klub tu však nemá povolenie na prieskum, podobne ako pri objave Jaskyne studeného vetra (JSV) už na severnej strane Nízkejších Tatier. Bocianske sedlo je ešte ďalej za hranicami Horehronia, aj keď je to „náš“

kras Trangošskej synklinoriálnej depresie alebo ak chcete, Ďumbiersky vysokohorský kras. Ručne ale nik nepremiestni obrovské, niekoľkotonové balvany vo vyvieračke. V našom prípade ide o stav, ku ktorému sa príroda sama časom dopracuje, my jaskyniari to len urýchlíme. Ak tak urobíme teraz, objavom podzemia môžeme poskytnúť priestor budúcim doktorandom na výskum vývoja tohto pozoruhodného krasu najmä po jeho rozčlenení, keď sa jednotlivé časti pôvodne celistvého jaskynného systému uberali každá vlastnou cestou. Objav spoločného paleoriečiska má zase význam pre poznanie genézy jaskynného systému ako celku, bez ohľadu na hranice krajov, okresov, katastrálnych a chránených území. A preto na tomto objave musí zapracovať spoločne celé jaskyniarske Slovensko...

POTRAVA SOV A ČLOVEKA V RUŽÍNSKÝCH JASKYNIACH (ČIERNA HORA)

Ján Obuch

V rokoch 2023 a 2024 uskutočňovali archeologický výskum vo Veľkej ružínskej jaskyni (614 m n. m.) a v prewise Miriam pod jaskyňou pracovníci Archeologického ústavu SAV A. Nemergut a M. Soják. Poskytli mi na určovanie kostí vtákov z troch sond v jaskyni. Vo vrchnej vrstve prvej sondy (20 – 60 cm) sa nachádzali aj lesné druhy: kukučka obyčajná (*Cuculus canorus*), sojka obyčajná (*Garrulus glandarius*) a drozd čvíkotavý (*Turdus pilaris*). Hlbšie v tejto sonde aj v ďalších dvoch sondách sa nachádzali len kosti snehúl: snehule kapcavej (*Lagopus lagopus*, 20 kusov) a snehule horskej (*Lagopus muta*, 52 kusov). Zrejme ide o najľahšiu vtáčiu korisť paleolitických lovcov. Snehuľa kapcavá žije v súčasnosti na severe Európy a Ameriky v tajgových lesoch, snehuľa horská v alpínskom pásme Álp a Škandinávie. Predpokladáme, že prostredie v období ich výskytu v paleolite tvorila tundra s riedkymi lesmi.

V nadväznosti na archeologický výskum sme sa v roku 2024 pokúšali vo Veľkej ružínskej jaskyni nájsť aj kosti pochádzajúce z potravy sov, ktoré by využívali jaskyňu na denný úkryt (Obuch, 2023). V troch sondách pod dierami v strope sme našli len malú vzorku kostí lesných druhov hlodavcov: plcha sivého (*Glis glis*), ryšavky žltohrdlej (*Apodemus flavicollis*) a hrdziaka lesného (*Myodes glareolus*). Väčšie množstvo potravných zvyškov od sovy obyčajnej (*Strix aluco*) sme nazbierali v susednej Antonovej jaskyni (600 m n. m.). Sova využívala počas holocénu na denný úkryt policu vo výške 4 až 5 m v pravej stene asi 20 m od vchodu. Časť vývržkov padala na dno jaskyne. Kostí siahali do hĺbky 5 až 10 cm. V prieskumnej sonde v hĺbke 40 cm sme našli kosti oboch druhov snehúl a hraboša severského (*Alexandromys oeconomicus*). V holocénnych zvyškoch potravy sovy obyčajnej z Antonovej jaskyne sme zistili 23 druhov drobných



Vchod do Antonovej jaskyne.

cicavcov, 16 druhov vtákov a skokana hnedého (*Rana temporaria*). Ide o lesnú faunu a niekoľko nelesných druhov.

V septembri roku 2025 sme na tomto mieste v sonde s rozmermi 1 × 0,5 m vyzbierali kosti z fosilnej potravy belane tundrovej (*Bubo scandiacus*). Nachádzali sa vo vrstve v hĺbke 30 až 40 cm. V zbere sme zistili 20 druhov cicavcov, 10 druhov vtákov, skokana hnedého a úlomky kostí z hlavy ryby. Ide o pleistocénnu faunu s prímiesou holocénnych druhov zrejme z vyšších vrstiev sondy.

Vo vzorke potravy belane tundrovej prevažujú hraboše *Lasiopodomys gregalis* (66,1 %). V súčasnosti žijú v stepiach za Uralom. Lovil som ich do pascí v alpínskej stepi v Mongolskom Altaji. Vyhynutý lumík *Dicrostonyx gulielmi* (6,8 %) bol príbuzný so súčasným druhom *Dicrostonyx*



Kosti na polici v Antonovej jaskyni.

torquatus, žijúcim v arktickej tundre. Pištucha *Ochotona pusilla* (2,4 %) žije v stepiach od Uralu na východ. Hraboš snežný *Chionomys nivalis* (5,6 %) preživa ako glaciálny relikv v alpínskom pásme Tatier: poddruh *Ch. nivalis mirhanreini*. Hraboš severský *Alexandromys oeconomus* (2,7 %) preživa ako glaciálny relikv v močiaroch Podunajskej roviny: poddruh *A. oeconomus mehelyi*. Z vtákov je početnejšia snehuľa horská (4,1 %) než snehuľa kapcavá (0,9 %). Výskyt krivonososa sosnového (*Loxia pytyopsittacus*) svedčí o výskyte ihličnatej tajgy v okolí jaskyne. V údolí Hornádu ulovila belaňa tundrová berniklu tmavú (*Branta bernicla*) a hlaholku severskú (*Bucephala clangula*).

Artefakty z ružinských jaskýň sú dokladom, že človek tu prežival v chladnom období glaciálu aj počas posledného interglaciálu, nazývaného holocén. Pokiaľ prežije aj súčasné obdobie globálneho otepľovania, nazývané antropocén, možno bude o pár tisíc rokov opäť žiť v ľadovej dobe. Ale dožijú sa toho aj iné tvory?

Za pomoc pri výkopových prácach a zbere kostí ďakujem P. Holúbekovi, J. Psotkovi a G. Lešinskému.

Tento príspevok vznikol v rámci projektu *Mapovanie a monitoring jaskynných biotopov a modernizácia softvéru Národnej databázy jaskýň*.

Literatúra

OBUCH, J. 2023: Príklady hromadenia kostí na skalách a v jaskyniach Slovenska. Slovenské múzeum ochrany prírody a jaskyniarstva, Liptovský Mikuláš, 48 pp.



Zber kostí na polici v Antonovej jaskyni.

Tab. 1. Prehľad zberov z potravy sov v ružínskych jaskyniach

Druhy \ Zber č.	Slovenské mená	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Suma	%
<i>Talpa europaea</i>	Krt obyčajný			1	1	2		1	1		1	7	1,15
<i>Sorex araneus</i>	Piskor obyčajný			2	3	2		2			4	13	2,14
<i>Sorex minutissimus</i>	Piskor najmenší										1	1	0,16
<i>Neomys fodiens</i>	Dulovnica väčšia			1								1	0,16
<i>Crocidura leucodon</i>	Bielozubka bielobruchá					2						2	0,33
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Podkovár malý				3		1				1	5	0,82
<i>Myotis myotis</i>	Netopier veľký			1	2		1					4	0,66
<i>Myotis dasycneme</i>	Netopier pobrežný					1						1	0,16
<i>Vespertilio murinus</i>	Večernica tmavá				1							1	0,16
<i>Nyctalus noctula</i>	Raniak hrdzavý				1							1	0,16
<i>Plecotus auritus</i>	Ucháč svetlý					2	1					3	0,49
<i>Lepus europaeus</i>	Zajac poľný					1						1	0,16
<i>Lepus timidus</i>	Zajac belák										1	1	0,16
Leporidae sp,	Zajacovité									1		1	0,16
<i>Ochotona pusilla</i>	Pišťucha stepná										8	8	1,32
<i>Glis glis</i>	Plch sivý	1		7	2	5	1	6	5			27	4,45
<i>Eliomys quercinus</i>	Plch záhradný								1			1	0,16
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Píšík lieskový			2	2	4		3	1			12	1,98
<i>Sicista betulina</i>	Myšovka horská										1	1	0,16
<i>Apodemus flavicollis</i>	Ryšavka žltohrdlá	3	17	2	25	15	3	3	9		4	81	13,34
<i>Apodemus sylvaticus</i>	Ryšavka krovinná			1				1				2	0,33
<i>Apodemus agrarius</i>	Ryšavka tmavopása					1					2	3	0,49
<i>Dicrostonyx gulielmi</i>	Lumík arktický										23	23	3,79
<i>Myodes glareolus</i>	Hrdziak lesný	3	4	2	16	13	3	9	5		4	59	9,72
<i>Arvicola amphibius</i>	Hryzec vodný				1		1				3	5	0,82
<i>Terricola subterraneus</i>	Hrabošík podzemný				2	3						5	0,82
<i>Microtus arvalis</i>	Hraboš poľný		2	1	2	5	3		1			14	2,31
<i>Lasiopodomys gregalis</i>	Hraboš										224	224	36,90
<i>Microtus agrestis</i>	Hraboš močiarny										9	9	1,48
<i>Alexandromys oeconomus</i>	Hraboš severský								1		3	4	0,66
<i>Chionomys nivalis</i>	Hraboš snežný										19	19	3,13
<i>Vulpes vulpes</i>	Líška obyčajná										1	1	0,16
<i>Mustela erminea</i>	Lasica hranostaj										1	1	0,16
<i>Mustela nivalis</i>	Lasica obyčajná										1	1	0,16

Druhy \ Zber č.	Slovenské mená	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Suma	%
Artiodactyla sp,	Párnokopytníky										2	2	0,33
Mammalia	Cicavce	7	23	20	61	56	14	25	23	2	313	544	89,62
<i>Branta bernicla</i>	Bernikla tmavá										1	1	0,16
<i>Bucephala clangula</i>	Hlaholka severská										1	1	0,16
<i>Falco peregrinus</i>	Sokol sťahovavý										1	1	0,16
<i>Lagopus lagopus</i>	Snehuľa kapcavá									1	3	4	0,66
<i>Lagopus muta</i>	Snehuľa horská									1	14	15	2,47
<i>Cuculus canorus</i>	Kukučka obyčajná						1					1	0,16
<i>Dryocopus martius</i>	Tesár čierny						1					1	0,16
<i>Dendrocopos major</i>	Ďateľ veľký				1							1	0,16
<i>Delichon urbicum</i>	Belorítka obyčajná						1					1	0,16
<i>Bombycilla garrulus</i>	Chochláč severský						1					1	0,16
<i>Ficedula albicollis</i>	Muchárik bielokrký					1						1	0,16
<i>Erithacus rubecula</i>	Červienka obyčajná			1				1				2	0,33
<i>Turdus merula</i>	Drozd čierny					1			1			2	0,33
<i>Turdus pilaris</i>	Drozd čvíkota				1			1				2	0,33
<i>Turdus philomelos</i>	Drozd plavý			1	2	1		1	1			6	0,99
<i>Turdus viscivorus</i>	Drozd trskota			1					1		1	3	0,49
Turdus sp,	Drozd									1		1	0,16
<i>Parus major</i>	Sýkorka veľká				1							1	0,16
<i>Sitta europaea</i>	Brhlík obyčajný				1							1	0,16
<i>Loxia pytyopsittacus</i>	Krivososnosný										1	1	0,16
<i>Garrulus glandarius</i>	Sojka obyčajná					1		1				2	0,33
<i>Corvus corax</i>	Krkavec čierny										1	1	0,16
<i>Coloeus monedula</i>	Kavka tmavá										1	1	0,16
Passeriformes sp,	Spevavce				1							1	0,16
Aves	Vtáky	0	0	3	7	4	4	4	3	3	24	52	8,57
<i>Rana temporaria</i>	Skokan hnedý			1	2		1	1	1		1	7	1,15
Pisces sp,	ryba										1	1	0,16
Limacidae sp,	slizniak		3									3	0,49
Suma		7	26	24	70	60	19	30	27	5	339	607	100,00

Zber č.: 1 až 8 – potrava sovy obyčajnej (*Strix aluco*); 1 – Veľká ružínska jaskyňa, 11. 4. 2024, 3 sondy do hĺbky 40 cm; 2 – Predná veľká jaskyňa, 11. 4. 2024, leg. J. Psoťka, vývržky; 3 – 8: Antonova jaskyňa, 3 – 11. 4. 2024, leg. P. Holúbek, J. Psoťka, 4 – 24. 4. 2024, polica hore, povrch, 5 – 24. 4. 2024, polička hore, 5 – 10 cm, leg. P. Holúbek, 6 – 24. 4. 2024, pod poličkou hore, 5 – 10 cm, 7 – 24. 4. 2024, pod policou dolu, povrch, 8 – 24. 4. 2024, pod policou dolu, 5 – 10 cm; 9 až 10 – potrava belane tundrovej (*Bubo scandiacus*); 9 – 24. 4. 2024, pod policou, hĺbka 40 cm, 10 – 26. 9. 2025, sonda pod policou dolu, 30 – 40 cm.

Z NAJSTARŠEJ HISTÓRIE PRIEPASTI MALÁ ŽOMBOJ

Zoltán Jerg

Úvod

Priepasť Malá Žomboj v severnej časti Silickej planiny, k. ú. obce Jovice, je svojou hĺbkou 142 m najhlbšou súvislou jaskynnou vertikálou na Slovensku a pre vyznávačov športovej speleológie vďačnou speleoalpinistickou lokalitou. Prvý zostup na jej dno sa uskutočnil už v roku 1925. Pri príležitosti 100. výročia tejto významnej udalosti som sa rozhodol v tomto príspevku priblížiť známe i menej známe údaje z histórie jednej z najhlbších priepastí v Slovenskom krase. Keďže novodobá história priepasti Malá Žomboj je pomerne dobre známa a z tohto obdobia je k dispozícii aj bohatá literatúra (Bella et al., 2018), prioritne som sa zameral len na obdobie do roku 1945.

Obdobie do roku 1918

Mohutný, neprehliadnuteľný otvor Veľkej Žomboje, ľahko prístupná Silická kvapľová jaskyňa, a zrejme aj otvor Malej Žomboje boli okolitému obyvateľstvu bezpochyby známe už v minulosti. V mapách z prvého i druhého vojenského mapovania Rakúsko-Uhorska z druhej polovice 18. a z prvej polovice 19. storočia však chýbajú akékoľvek údaje, ktoré by naznačovali existenciu týchto lokalít v severnej časti Silickej planiny. V mape z tretieho vojenského mapovania (1869 – 1887) už nachádzame pomerne presne zakreslené polohy i názvy Veľkej Žomboje („Nagy Zsomboly lyuk“) i Silickej kvapľovej jaskyne („Tropfsteinhöhle“), čo dokazuje, že tieto lokality už v tom čase boli známe nielen okolitému obyvateľstvu. Prvé údaje o hlbokých priepastiach severnej časti Silickej planiny sa dostali do literatúry pravdepodobne až v roku 1912. Známý geograf a geológ Gábor Strömpl (1888 – 1945) sa vo svojom súpise jaskýň zmienil nielen o Silickej kvapľovej jaskyni a o priepasti Veľká Žomboj v k. ú. Silice, ale spomenul aj to, že v „katastri obce Jovice sa v blízkosti silickej Veľkej Žomboje nachádzajú dve menšie priepasti“ (Strömpl, 1912: 327). Pre nedostatok údajov sa nedá s istotou povedať, ktoré ďalšie dve priepasti mal Strömpl na mysli. Preto sa nedá vylúčiť ani možnosť, že táto jeho zmienka by sa mohla

vzťahovať napríklad na lokality Malá Bikfa a Malá Žomboj, ktoré majú rozmerovo výrazne menšie ústia než Veľká Žomboj a nachádzajú sa v jej blízkom okolí. Podľa Ľubomíra Viliama Prikryla sa Strömpl v tomto prípade zmienil o Veľkej Žomboji, Malej Žomboji a Veľkej Bikfe (Prikryl, 1985: 95). Tento Prikrylov názor však považujem za veľmi odvážny, najmä ak lokalita Veľká Bikfa sa nachádza oveľa ďalej od Veľkej Žomboje ako napríklad Malá Bikfa alebo Malá Žomboj.

Medzivojnové obdobie

Prvý známy zostup do Malej Žomboje sa uskutočnil už v roku 1925. Okolnosti a priebeh prieskumu už detailne opísal a publikoval Marcel Lalkovič (Lalkovič, 2002: 127 – 129), preto tieto údaje tu zhrniem iba v skrátenej forme.

Podplukovník Gustáv Dufka (1888 – 1940) v rokoch 1922 – 1925 slúžil vo vojenskom útvare 16. pešieho pluku v Rožňave. Počas vojenského cvičenia na jar 1925 Dufka s niekoľkými vojakmi náhodou objavil ústie hlbkej priepasti, nachádzajúcej sa asi 1 km severne od Silickej kvapľovej jaskyne. Preto sa niekoľko príslušníkov vojenského útvaru rozhodlo tento zaujímavý objav bližšie preskúmať.

V rámci príprav na veľkú udalosť sa ešte týždeň pred samotným zostupom meraním zistila jej hĺbka 142 m. Prvá výprava do priepasti sa uskutočnila – logicky počas dvoch víkendových dní – 23. a 24. mája 1925. Kapitán Ježek s niekoľkými vojakmi ešte prvý deň pripravili drevenú konštrukciu na upevnenie vrátka a kladky na kmeni prehodennom ponad ústie priepasti. Na druhý deň ráno prišla k priepasti početnejšia výprava, vedená okresným náčelníkom Vincentom Paceltom (Lalkovič ho spomína pod menom Vincenc Pacelt). Po prekontrolovaní drevenej konštrukcie dvoma baníkmi mohol nasledovať zostup do priepasti. Troch odvážlivcov (Miroša Čapka, banského inžiniera Freya a kapitána Ježka) spúšťali po jednom v akejsi sedačke, upevnenej na konci lana. Ako prvý zostúpil do priepasti Čapek, ale pre problémy s komunikáciou ho napokon vytiahli späť ešte

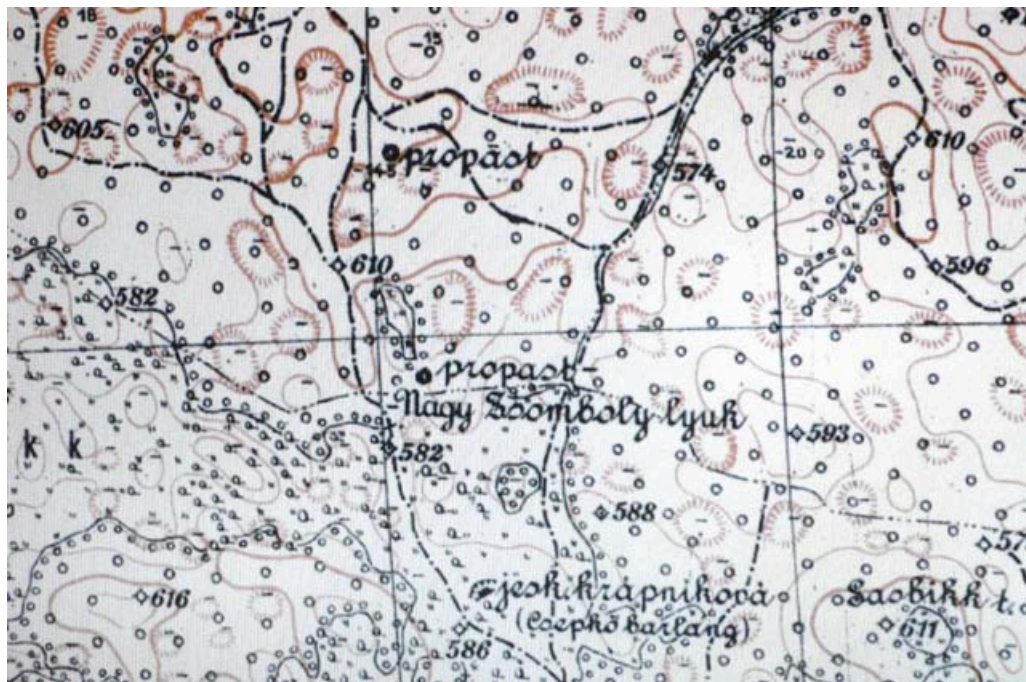
predtým, ako dosiahol dno. Inžiniera Freya už preto vyzbrojili pištoľou, aby im mohol dávať dohodnuté signály, ale nepomohlo ani to. Ten v priepasti vystrieľal sedem rán, ale hore ich údajne vôbec nepočuli, preto po asi 20 minútach ho tiež vytiahli. Napokon spustili do priepasti aj tretieho človeka (kapitána Ježka), ktorý potvrdil, že dno dosiahnuté Ing. Freyom nebolo skutočné, lebo údajne pod hromadou zaseknutého dreva priepasť ďalej pokračovala do hĺbky.

Počas ďalšej výpravy, ktorá sa uskutočnila o dva týždne neskôr (podľa Lalkoviča v nedeľu, čiže 7. júna 1925), mali v pláne odstrániť zaseknuté a nazhromaždené drevo v priepasti. Vzhľadom na veľký rozsah týchto prác na to jeden deň nebol dostačujúci. V tento deň preto do priepasti zostúpil poručík Čapek, ktorý si priebeh priepasti naskicoval. Údajne zistil, že priepasť po 90 m sa rozdeľuje a po 120 m opäť spája (?). Na počesť veliteľa 11. pešej divízie v Košiciach priepasť, ktorá sa stala v tom čase najhlbšou v celej Československej republike, pomenovali Gajdovou priepasťou. Tu by som ešte doplnil, že informáciu o zostupe vojakov do Malej Žomboje som hľadal aj v miestnej

tlačí, ale s negatívnym výsledkom. V roku 1925 vychádzali v Rožňave iba noviny *Sajó Vidék* (Vidiék Slanej). V rožňavskom archíve som prezrel celý vziazaný ročník 1925, ale nebola v nich publikovaná žiadna správa o prieskume vojakov.

Poznatky získané počas dvoch výprav do Malej Žomboje sa stali základom pre vznik Krúžku pre výskum jaskýň Silickej a Plešiveckej planiny, založeného 16. júna 1925 na Okresnom úrade v Rožňave. Ten však existoval len veľmi krátky čas, lebo pravdepodobne už v roku 1926 sa činnosť krúžku prerušila pre nedostatok finančných prostriedkov.

Keďže Malú Žomboj v roku 1925 preskúmali vojaci, vôbec nie je prekvapujúce, že sa priepasť časom dostala aj do topografických máp. V mape z tretieho vojenského mapovania bývalého Rakúsko-Uhorska, reambulovanej v roku 1934, už boli zakreslené polohy i názvy nielen Veľkej Žomboje („propast Nagy Szomboly lyuk“) a Silickej kvapľovej jaskyne („jesk. krápniková (csepkő barlang)“), ale aj Malej Žomboje („propast“), a to dokonca i s takmer presným hĺbkovým údajom („-145“; pozri obr. 1).



Obr. 1. Malá Žomboj, Veľká Žomboj a Silická kvapľová jaskyňa v topografickej mape z roku 1934. Reprodukcia: Zoltán Jerg

V medzivojnovom období vykonávali jaskyniarske prieskumy na Silickej planine aj Vojtech Benický a Klub československých turistov. Z roku 1934 sú známe dve zmienky o Malej Žomboji. Benický vo svojom článku s názvom *Budúci podzemný svet v Slovenskom krase* načrtnol v tom čase nemalé možnosti speleologických prác a objavov na tomto území. V súvislosti s priepasťou Malá Žomboj, ktorú zrejme omylom nazýval Veľkou Žombojou, okrem iného napísal:

„Veľká Žomboja je vraj až 140 metrov hlboká, čo je asi najhlbšia priepasť v našom štáte vôbec. Napríklad pod vedením generála Gajdu podnikli výskum Veľkej Žomboje, ale podľa opisu účastníka nedosiahli ani dno.“ (Benický, 1934: 30).

Podobný článok o speleologických možnostiach publikoval aj Jaroslav Janák, ktorý sa o Malej Žomboji (mimochodom tiež ju spomínal pod nesprávnym názvom Veľká Žomboja) zmienil takto:

„Je zde několik propastí, z nichž tzv. Velká Žomboja byla v roce 1926 proměřena až do 156 m, měření však nebylo ukončeno, poněvadž horníci narazili na množství zakleslých stromů, které odstraniti bylo těžké a na další práce nebylo peněz.“ (Janák, 1934: 112).

Tieto zmienky dokazujú, že Benický i Janák o skoršom prieskume vojakov v Malej Žomboji nepochybne vedeli, no na druhej strane nimi spomenuté údaje boli nepresné a akési chaotické. Nesedel nielen názov jaskyne, ale v prípade Janákovej zmienky napríklad ani rok prieskumu a ani hĺbkový údaj. Tu by som ešte doplnil, že počnúc Janákom (1934) a končiac napríklad textom na informačnom paneli pri Malej Žomboji (2014), viacerí autori ako rok prvého prieskumu tejto priepasti udávali nesprávne rok 1926 (pozri napríklad: Horváth, 2006: 96–97; 2007: 129; Gaál, 2008: 77). Maďarskí jaskyniari

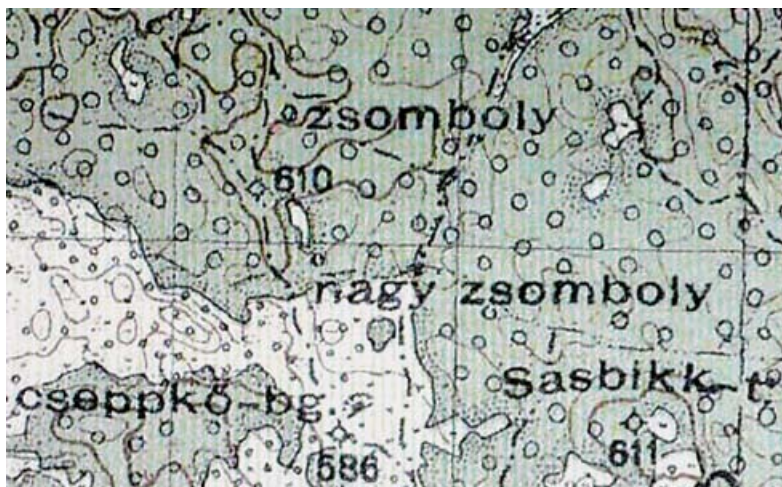
však počas druhej svetovej vojny nepochybne dokázali, že prvý zostup do Malej Žomboje sa uskutočnil už v roku 1925.

Obdobie druhej svetovej vojny

Počas druhej svetovej vojny bolo územie Slovenského krasu súčasťou Maďarska a v tom čase tu vykonávali prieskum maďarskí jaskyniari. Ale ani zďaleka to neboli iba členovia Speleologického oddielu Budapeštianskeho univerzitného turistického spolku (*A Budapesti Egyetemi Turista Egyesület – BETE Barlangkutató Szakosztálya*), ako to v literatúre mnohí autori najčastejšie spomínajú, ale aj členovia iných turistických spolkov a organizácií.

Z tohto obdobia je známa vojenská mapa Maďarska z roku 1941, ktorá znázorňovala i priebeh hranice medzi Maďarskom a Slovenským štátom. Mapa je zaujímavá aj zo speleologického hľadiska. Napríklad okrem Veľkej Žomboje („nagy zsomboly“) a Silickej kvapľovej jaskyne („cseppkő-bg.“) bola do nej zakreslená i poloha Malej Žomboje („zsomboly“), a to severne od kóty 610 m (obr. 2). Práve názov „Zsomboly“ (priepasť) v mape zaujal i maďarských jaskyniarov, ktorí sa túto, im dovtedy neznámu priepasť rozhodli v roku 1944 bližšie preskúmať.

25. júna 1944 Speleologický oddiel Turistického spolku Pannonia (*A Pannonia Turista Egyesület Barlangkutató Szakosztálya*) vyslal na

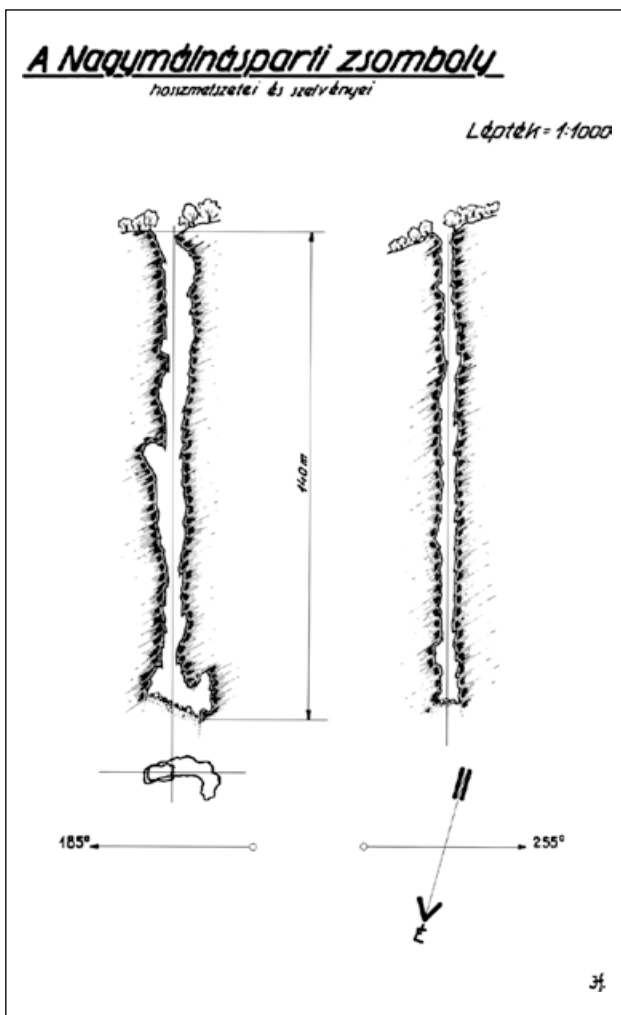


Obr. 2. Malá Žomboj, Veľká Žomboj a Silická kvapľová jaskyňa vo vojenskej mape Maďarska z roku 1941. Reprodukcia: Zoltán Jerg

Silickú planinu prieskumnú skupinu, ktorá mala za cieľ – okrem iného – preskúmať im dovedty neznámú priepasť v severnej časti Silickej planiny. Na výprave sa zúčastnili: Ferenc Hidvégi (vedúci výpravy), Gyula Bajor, István Behringer, Gyula Csongor, Imre Gajdos, Egon Gerstenberger, manželka F. Hidvégiho, József Hock, László Józsa, András Kőbölkuti ml., József Tuska (všetci členovia vyššie uvedeného spolku), okrem členov spolku aj Kálmán Nikovits a István Venkovits. Skupina vyrazila zo Silice 26. júna a na základe informácií od Imre Gajdosa bez väčších problémov lokalizovala priepasť, ktorá sa nachádzala juhovýchodným smerom od kóty Veľký Malinčiak 637 m a bola pomerne presne zakreslená aj do topografickej mapy. Pred samotným zostupom sa pokúsili vhodným kameňom do priepasti zistiť aspoň orientačne jej priebeh a hĺbku. Podľa pádu kameňa usúdili, že ide o značne hlbokú priepasť, ktorá padá do hĺbky bez prerušenia.

Jaskyniari do priepasti zostúpili pomocou lana, ale technické detaily samého zostupu a výstupu mi nie sú známe. Podľa Pavla Horvátha sa zostup údajne uskutočnil pomocou vrátka (Horváth, 2007: 130), ale maďarskí prieskumníci vo svojej správe žiadny vrátok nespomenuli. I oni mali v priepasti problémy s komunikáciou, lebo ani pomalé a hlasné artikulácie, ani píšťalkou hlásené morzeovky neboli zrozumiteľné. Problém napokon vyriešili tak, že približne do polovice priepasti bol spustený jeden človek, ktorý potom zabezpečoval komunikáciu medzi povrchom a dnom priepasti. (Predpokladám, že tento „spojovací článok“ sa nachádzal na začiatku tzv. Netopierieho domu v hĺbke -68 m. Je to totiž jediné miesto v celom priebehu priepasti, kde sa dá bezpečne zdržiavať aj bez toho, aby bol človek pripnutý k lanu.) Počas prieskumu zistili, že priepasť padá kolmo dole studňovite, s minimálnymi zmenami jej

prierezu, až na samotné dno v hĺbke 140 m. Tiež zistili, že dno je pokryté hrubou vrstvou napadanej vápencovej sutiny (v správe sa žiadne nazhromaždené alebo zaseknuté drevo nespomína), a ani v horizontálnom, ani vo vertikálnom smere nie je možnosť pokračovania priepasti. Na dne sa nachádzali akési menšie skalné výklenky. Na ich veľké prekvapenie v jednom takomto výklenku našli ukrytú pivovú fľašu so zaujímavým odkazom. Vo fľaši bol do novín zabalený jeden hárok, vytrhnutý z nejakého zápisníka, na ktorom sa nachádzal dvojstranný zápis v českom jazyku. Ten dokazoval, že dno priepasti dosiahla už výprava v roku 1925. Maďarskí jaskyniari tak museli konštatovať,



Obr. 3. Mapa Malej Žomboje od Ferenc Hidvégiho z roku 1944. Reprodukcia: Zoltán Jerg

že prvenstvo zostupu nepatrí im, ale bezpochyby „českej“ výprave. Neostalo im teda nič iné, ako priepasť zmapovať a prieskum ukončiť. Mapa, ktorú vyhotovil Ferenc Hidvégi (obr. 3), je súčasťou jeho 14-stranovej nepublikovanej správy (Hidvégi, 1944a: 1–5, 7). Maďarskí jaskyniari dali priepasti (z dnešného pohľadu dosť zmatečný) názov „[Nagy] Málnásparti zomboly“ (Veľká priepasť na Malinčiaku, resp. Priepasť na Malinčiaku).

Keďže maďarskí jaskyniari neovládali český jazyk, fľašu s odkazom zobrali so sebou a text zápisu potom dali úradne preložiť. Či sa ten originálny zápis z roku 1925 zachoval dodnes alebo je navždy stratený, prípadne kde sa v súčasnosti nachádza, to je otázka, na ktorú nepoznám odpoveď. Odkaz v pivovej fľaši z roku 1925, nájdený na dne Malej Žomboje v roku 1944, tak vhodne doplní i potvrdzuje údaje publikované Marcelom Lalkovičom v roku 2002. Dvojstranový zápis, spätne preložený z maďarského prekladu, znie takto:

1. strana:

„Do tejto dutiny / šachty 24. mája 1925 zostúpili na ocelovom lane poručík Miroš Čapek, 16. peší pluk; Martin Fraj, štátny bankský inžinier z Nadabulej, a kapitán Alexander Ježek, 16. peší pluk, a dosiahli hĺbku 140 metrov.“

2. strana:

„Pri zostupe boli prítomní:
Dr. Vincent Pacelt, okresný náčelník,
Jozef Adamec, daňový úradník,
Ing. Vencel(?) Repa, zemný(?) inšpektor,
Pavel Macháček, komisár,
Matěj Brabec, nadporučík, 16. peší pluk,
František Kroupa, štátny bankský dôstojník,
Artur Prokopiwiczky, štátny bankský inžinier,
Dr. Albin Sousedík, okresný úradník,
Juraj Štěpánek, kmeňový kapitán, 22. brigáda,
Jan Souček, kmeňový kapitán, 16. peší pluk,
Gustáv Dufka, podplukovník, 16. peší pluk,
hlavný kmeňový rotný Čížek,
pani Mária Sousedíková,
rotný Penk,
rotný Sokol,
rotný Dobšik.

Feltárták az ország legmélyebb barlangját

A Pannonia Turista Egyesület barlangkutató szakosztályának kutató csoportja, Hidvégi Ferenc vezetésével június 25-e és 29-e között a szilicei felsíkon a Nagymálusi part néven ismert 637 magassági pont közelében egy 140 m mélységű, függőleges hasadékbarrangót (zombolyt) tárt fel. A feltárt zombolyt Magyarország legmélyebb barlangja. A minden párhány, vagy körbeeső vízszintet szakasz nélküli, függőleges

140 méteres utat a kutatók kötélműveléssel tették meg. A kutatók felmérték és térképeztek a zombolyt s eközben egy rejtett hasadékban esek kutatók 1925-ből származó feljegyzéseit találták meg. Így az elsőleg ugyan a esek kutatókat illeti, hazai vonatkozásban azonban ismeretlen volt eddig a barlang, s annak feltárása a Pannonia kutatóinak nevéhez fűződik.

Obr. 4. Ukážka jedného z mnohých článkov z maďarskej tlače o prieskume Malej Žomboje v roku 1944 (článok je z denníka *Reggeli Magyarország* zo dňa 2. júla 1944). Zdroj: Arcanum Digitális Tudománytár. Reprodukcia: Zoltán Jerg

Zaznamenal: (nečitateľný podpis), nadporučík, 6. júna 1925.“

Maďarskí jaskyniari výsledky prieskumu Malej Žomboje samozrejme prezentovali aj v tlači (Bertalan – Schönviszky, 1968 – 1971: 168, 170, 175). Stručné správy sa začiatkom júla 1944 objavili vo viacerých novinách (Anonym, 1944a až 1944g). Jednu z nich som tu zaradil na ukážku (obr. 4). Najpodrobnejšie informácie publikoval Ferenc Hidvégi (Hidvégi, 1944b). O prieskume Malej Žomboje sa v tom čase stručne zmienil aj Károly Bertalan (Bertalan, 1944) a v 21. storočí i Dr. György Dénes (Dénes, 2006: 10–11).

Je dosť prekvapujúce, že informácia o prieskume Malej Žomboje v roku 1944 sa objavila v početnej maďarskej tlači (v budapeštianskych, ale aj v iných novinách), ale – nevedno prečo – v miestnej tlači nie. V roku 1944 vychádzali v Rožňave iba noviny *Rozsnyói Híradó*, v nich som však nenašiel o tomto prieskume žiadnu správu. Treba ešte dodať, že v rožňavskom archíve – zrejme kvôli vojnovým udalostiam – sa nachádza iba neúplný zviazaný ročník 1944 (od č. 1 po č. 40; posledné číslo vyšlo 1. októbra 1944).

Tu je potrebné ešte spomenúť, že v súvislosti s výpravou vojakov do Malej Žomboje v medzivojnovom období Pavol Horváth vo svojich príspevkoch vyjadril myšlienku, že „či bol medzi účastníkmi aj baník, to sa už v súčasnosti nedá zistiť“ (Horváth, 2006: 96–97; 2007: 129). Dnes už s istotou vieme, že áno, lebo na úspešnom priebehu expedície v roku 1925 sa podieľali aj dvaja vyššie spomenutí banksí inžinieri.

Záver

V tomto príspevku – pri príležitosti 100. výročia prvého zostupu do priepasti Malá Žomboj – som sa pokúsil predložiť ucelenejší pohľad na najstaršiu históriu priepasti. Otvor Malej Žomboje bol okolitému obyvateľstvu známy oddávna; prvý zostup na jej dno sa uskutočnil už v roku 1925. Počas druhej svetovej vojny, presnejšie v roku 1944, priepasť preskúmali a zmapovali maďarskí jaskyniari, ktorí vtedy našli na dne ukrytý odkaz – nespochybniteľný hmatateľný dôkaz o najstaršom zostupe do priepasti z roku 1925. V rožňavskej tlači o najstarších prieskumoch Malej Žomboje neboli publikované žiadne správy. V maďarskej tlači sa objavili početné správy až o prieskume maďarských jaskyniarov v roku 1944; najpodrobnejšie informácie vrátane mapy priepasti Malá Žomboj sa nachádzajú v nepublikovanej správe Ferenc Hidvégiho.

PodĎakovanie. Za vyhotovenie a zaslanie kópií článkov z maďarskej tlače ďakujem kolektívu Celoštátnej Széchényiho knižnice v Budapešti. Moje poďakovanie patrí tiež Ing. Silvii Oravcovej zo Štátneho archívu v Košiciach, pracovníka Archívu Rožňava, za umožnenie štúdia dobovej tlače. Takisto ďakujem bratrancovi Tiborovi Mátému za technickú pomoc a úpravu niektorých príloh.

Literatúra

- ANONYM (1944a): Feltárták az ország legmélyebb barlangját. Reggeli Magyarország, 51, 147, (2. 7. 1944), s. 8.
- ANONYM (1944b): Feltárták Magyarország legmélyebb hasadékbarlangját. Délvidék, (2. 7. 1944).
- ANONYM (1944c): Feltárták Magyarország legmélyebb hasadékbarlangját. Függetlenség, (2. 7. 1944).
- ANONYM (1944d): Feltárták Magyarország legmélyebb hasadékbarlangját. Magyarország, 51, 146, (1. 7. 1944), s. 5.
- ANONYM (1944e): Új hasadékbarlangot tártak fel. Magyar Országos Tudósító, 26, 172 (1. 7. 1944), Budapest, (Kézirat).
- ANONYM (1944f): Új hasadékbarlangot tártak fel. Pesti Hírlap, 66, 168, (27. 7. 1944), s. 3.
- ANONYM (1944g): Új hasadékbarlangot tártak fel. Székely Nép, 62, 151, (7. 7. 1944), s. 7.
- BELLA, P. – HHLVÁČOVÁ, I. – HOLÚBEK, P. (2018):

Zoznam jaskýň Slovenskej republiky (stav k 31. 12. 2017). SMOPaJ, Liptovský Mikuláš, 528 s.

- BENICKÝ, V. (1934): Budúci podzemný svet v Slovenskom krase. Krásy Slovenska, 13, 2, 30–36.
- BERTALAN, K. (1944): A BETE barlangkutató szakosztálya. Turisták Lapja, 56, 9, s. 160.
- BERTALAN, K. – SCHÖNVISZKY, L. (1968 – 1971): Bibliographia Speleologica Hungarica 1941 – 1945. Karszt és Barlangkutatás, 6, 131–177.
- DÉNES, Gy. (2006): Adalékok a Feneketlen-Lednice és a Barázdálási zomboly meg a Szilicei-fennsík néhány más barlangja megismerésének történetéhez. Karsztféjlődés, 11, 5–13.
- GAÁL, L. (2008): Geodynamika a vývoj jaskýň Slovenského krasu. Speleologia Slovaca 1, ŠOP SR a SSJ, Liptovský Mikuláš, 168 s.
- HIDVÉGI, F. (1944a): Beszámoló a Nagymálnásparti és Barázdálási I. zombolyokról. A Pannonia Turista Egyesület barlangkutató szakosztályának beszámolója az 1944. június 25-29-ig terjedő időben a Szilicei fennsíkon végzett zombolykutató munkájáról. (Manuskript), 14 s.
- HIDVÉGI, F. (1944b): 140 méter mélyen a „Nagymálnásparti zomboly“-ban. Sí- és Hegymászóspport, 1, 5, (1. 8. 1944), 3–4.
- HORVÁTH, P. (2006): A bányászok és a bányaüzemek szerepe a szlovákiai Gömör barlangjainak kutatásában és felmérésében. Az Érc- és Ásványbányászati Múzeum Közleményei III., Rudabánya, 91–123.
- HORVÁTH, P. (2007): Účasť baníkov pri poznávaní jaskýň Gemera. Slovenský kras, 45, 127–142.
- JANÁK, J. (1934): Slovenský kras. Krásy Slovenska, 13, 4–6, 104–125.
- LALKOVIČ, M. (2002): Začiatky poznávania jaskýň a priepastí Slovenského krasu po vzniku Československej republiky. Slovenský kras, 40, 117–136.
- PRIKRYL, Ľ. V. (1985): Dejiny speleológie na Slovensku. Veda SAV, Bratislava, 158 s.

Internetové zdroje

- www.arcanum.com
www.hungaricana.hu
www.oszk.hu

NOVÉ POZNATKY ZO SPELEOLOGICKÉHO PRIESKUMU KRASU VÝCHODNEJ HERCEGOVINY (BOSNA A HERCEGOVINA, REPUBLIKA SRBSKÁ)

Vladimír Papáč a Jozef Psočka, Speleoklub Drienka

Úvod

Východná Hercegovina nás priťahuje kombináciou rozľahlých krasových polí, na dne s veľkými ponormi, a zdanlivo nenápadného,

no veľmi dobre vyvinutého krasu na hrebeňoch okolitých hôr. Na prieskumné výpravy do týchto krasových oblastí sme nadviazali aj po roku 2024, keď sme sa prvýkrát syste-



Obr. 1. Polja vo východnej Hercegovine (upravené podľa Milanovića, 2023)

matically zamerali na okolie ponoru Biograd v Nevesinjskom polji a zalesnený kras pohoria Sniježnica. V roku 2025 sme sa do oblasti vrátili dvakrát, s cieľom pokračovať v rozpracovaných lokalitách a preskúmať nové územia v okolí osady Sniježnica. Popri Sniježnici sme pozornosť rozšírili aj na oblasť Lukavačko polja, ktoré sme mali vopred vyhlíadané, kvôli prítomnosti speleologicky nepreskúmaných ponorov.

Geomorfológia a geológia územia

Oblasť východnej Hercegoviny s rozlohou 4750 km² sa nachádza v južnej časti Dinárskeho krasu. Rozprestiera sa na území, ktoré je zo západu ohraničené dolným tokom Neretvy, z juhu pobrežím Jadranského mora (Dubrovnická riviéra), z východu hranicou s Čiernou Horou a pohorím Orjen a zo severu rozvodím medzi povodiami hornej Neretvy (povodie Jadranského mora) a Driny (povodie Čierneho mora). Pre tento región sú charakteristické silné zrážky, ktoré sú priestorovo a časovo rozložené veľmi nerovnomerne. Extrémne vlhké mesiace sú október, november a december, s približne 40 % priemerných ročných zrážok. Typické geomorfologické formy tohto regiónu sú: kaskádový systém krasových poljí, od úrovně Nevesinjského, Gatačko, Slato a Lukavačko

polja (800 – 1000 m n. m.) až po hladinu mora, relikty zaniknutých riečnych sietí v podobe suchých dolín, rozsiahle krasové planiny a silne skrasovatené horské masívy. Hydrologické rozvodia sú väčšinou podzemné, nie sú v súlade s morfológiou terénu a ich poloha je premenlivá v čase a priestore (Milanović, 2023). V dôsledku krasových procesov sa v tomto regióne vytvorili veľmi zložité systémy podzemného odvodňovania (obr. 1, 2). Geologicky patrí táto oblasť do Vonkajších Dinaríd. Karbonátové horniny oblasti sú zaradené do tektonickej jednotky Vysokého krasu (High Karst overthrust), vrásovo-násunového pásma, ktoré pozostáva najmä z vrchnokriedových (až 60 % rozlohy územia) a v menšej miere z jurských a vrchnotriasových sedimentov. Oblasť východnej Hercegoviny a Dubrovnického prímoria je seizmicky aktívna.

Jarný prieskum 25. 4. – 4. 5. 2025: Pohorie Sniježnica a prvá rekognoskácia Lukavačko polja

Pohorie Sniježnica je podľa toponymickej štúdie (Cicmil-Remetić a Remeta, 2016) miestom, kde padá prvý sneh, ktorý ohlasuje zimu na Biograde, a zároveň bolo v čase osmanskej nadvlády útočiskom komitov (hajdukov, banditov) – neformálnych ozbrojených skupín,



Obr. 2. Rieka Zalomka v Nevesinjskom polji. Foto: M. Hajduk



Obr. 3. Dragan a Jozef na Sniježnici. Foto: V. Papáč

ktoré sa búrili proti vyberačom daní. Pod najvyššími vrchmi hrebeňa sa nachádza už takmer zaniknutá horská osada Sniježnica. Do tejto odľahlej a ťažko dostupnej osady sa privážame po výdatných dažďoch, a to len vďaka M. Hajdukovi (Hudec), ktorý vzal na akciu dobré terénne auto. Srdečne nás privíta jej posledný obyvateľ, 55-ročný pastier Dragan Mučibabić (obr. 3). Žije tu celý život a pasením dobytká udržiava lúky a centrálnu časť hrebeňa Sniježnice. Početné stádo oviec a kôz má pri dome, kým kravy a kone má spolu so strážnymi psami rozmiestnené po okolitých kopcoch. Dragan je na svoje pomery rozhladený a nenáročný človek, avšak trochu hlučný a keď rozpráva, tak kričí, ako keby bol na hrebene pri dobytku. Pamätáme si, ako pri debata o pastierstve a živote na dedine vyhlásil „*Nemaš sela, nemaš gradu*“ (Nemáš dediny, nemáš mesta). Nemá rád predsudky na základe národnosti či náboženstva.

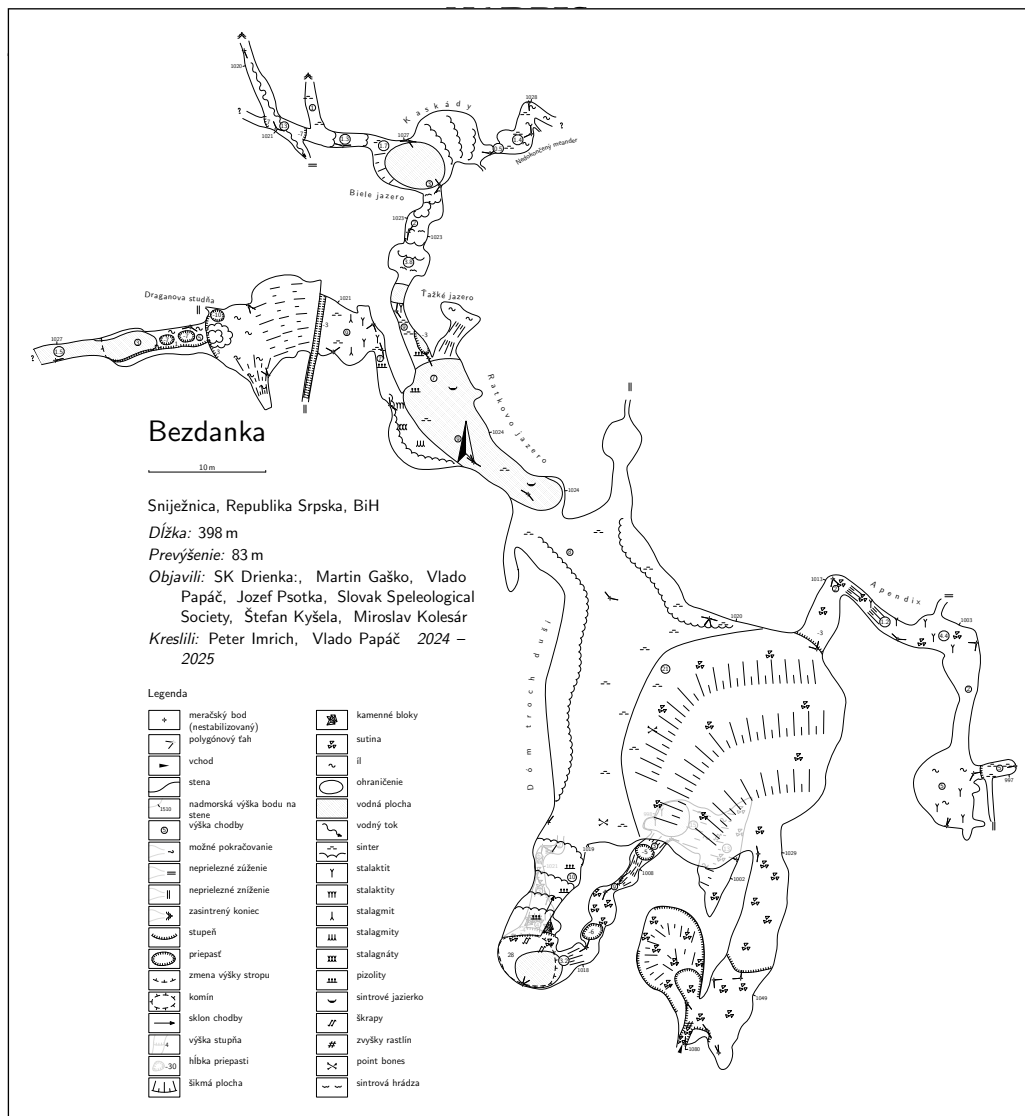
V prvých dňoch sme sa venovali rekognoskácii oblasti pod skalou Obli kuk (1100 m n. m.) a na vytýpaných bodoch z historických snímok Google Earth. Ukázalo sa, že množstvo „dier“ z Google Earth sú len rozmerné škrapové priepasti v ukázkovo vyvinutom epikrase, no všetky bez významnejšieho pokračovania. Napriek tomu sa podarilo doplniť dokumentáciu menších lokalít a vyhodnotiť niekoľko miest ako perspektívnych pre budúce práce (obr. 4).

Nosnou náplňou jarnej výpravy bol pokračujúci prieskum jaskyne **Bezdana** (dl. 398 m, hl. -83 m, pozri obr. na obálke). Maťo Gaško vyliezol desaťmetrový skalný stupeň k *Draganovej studni*, čo prinieslo objav menších priepastí s jazerami a na konci dlhšie jazero, za ktorým vidieť pokračovanie. V časti *Kaskády* sa nám podarilo postúpiť ku *Bielemu jazeru* a do vetvy *Nedokončený meander*, kde prieskum zastavilo zúženie s viditeľným pokračovaním. V *Apendixe* sa po prekonaní skalného zúženia otvorila krátka priepasť s výzdobou, no bez perspektívneho pokračovania. Počas dvoch dní sme objavili a zdokumentovali 180 m nových priestorov. Aj keď veľká časť priestorov jaskyne má fluviálnu modeláciu, nikde sme nenašli štrkové sedimenty, čo naznačuje že jaskyňu pravdepodobne vytvárali toky, ktoré sa zbierali iba v príľahlej epikrasovej zóne.

Po pri Bezdanke sme sa venovali aj lokalite **Jama pod Oblim kukom** (dl. 70 m, hl. -53 m), nájdené v r. 2024. Po prekonaní vstupného 8 m hlbokého stupňa jaskyňa pokračuje vysokou



Obr. 4. Škrapová priepasť na Gradine nad osadou Sniježnica. Foto J. Psotka



puklinovou chodbou, dlhou 30 m. Na konci chodby sme po odhádzaní zopár skalných blokov otvorili ústie do mohutnej priepasti s rozmermi 5 × 7 m. Po jej preskúmaní sme zistili, že je hlboká 35 m a končí sa jazerom v celom profile. Preskúmali a zmapovali sme tiež lokalitu **Velika pukotina (dl. 48 m, hl. -19 m)**, nájdenú v r. 2024. Jaskyňa predstavuje tektonicky podmienenú dutinu s viacerými menšími priepastami a jednou úzkou meandrovitou chodbou, kde počť drobný potôčik.

V rámci rekognoskácie Sniježnice podnikneme jednodňový povrchový prieskum oblasti

uvaly Krupac, menšej uvaly Korita a depresie Rupe až k osade Rupari. Lokalizujeme **Korit-sku jamu**, ktorej ústie sa nachádza na okraji menšej lúky a zdá sa, že má voľné pokračovanie. Podľa pastiera Dragana nejde o ponor, ale o hlbokú priepasť. Lokalita je celkom zaujímavá a určite stojí za prieskum. Presúvame sa cez terénne veľmi zložitú oblasť krasovej zníženiny Rupe, kde nachádzame len kolapsy a prepady bez voľných priepastí a do cesty sa nám pripletie aj vretenica rožkatá (*Vipera ammodytes*).

Záver jarného prieskumu sme venovali jednodňovej rekognoskácii pre nás novej oblasti

Lukavačko polja. Toto menšie polje s rozlohou 3,3 km² a priemernou nadmorskou výškou 860 m nebolo dosiaľ predmetom speleologického prieskumu (inf. Dubravko Kurtović zo Speleoklubu Zelena brda, Trebinje). Táto vysoko položená zníženina patrí medzi „najvyššie horizonty“ hercegovinských poljí, spolu s Nevesinjským, Gatačko a Slatopoljom.

Polja v Dinárskom krase sú veľké, uzavreté alebo polouzavreté depresie (priekopové prepadliny, grábeny), podmienené predovšetkým tektonikou (násunmi a poklesmi) a formované procesmi riečnej erózie, sedimentácie a krasovatenia. Prvý detailný opis viacerých poljí v Bosne a Hercegovine predložil J. Cvijić (1900, 1901). V suchom období slúžia ako poľnohospodárska krajina, no v období silných zrážok sa časť poljí zaplavuje a následne voda odteká cez ponory (vrtače, ponikvy) do veľkých krasových výverov v povodí Neretvy a Trebišnjice (Milanović, 2023). Dno Lukavačko polja je tvorené sedimentmi paleogénu (zlepence, pieskovce, slieň a vápence), ktoré sú zbernou oblasťou občasných tokov. Svahy polja na JZ a V sú tvorené vrchnokriedovými vápencami, v ktorých sa vytvorili ponory.

Na jar sme pri dedine Donji Lukavac lokalizovali vchod do starej ponorovej jaskyne **Radovanovića jama** s ukázkovo vymodelovaným profilom (obr. 5) a tiež hlavný ponor polja – **Mlinicu** (obr. 6). V Mlinici (Osoj, pod Osojem) sa ponárajú dva potoky: severný Suvajević (ktorý sa spája z dvoch menších potokov) a južný Lukavac (tiež z dvoch potokov), ktoré sa spojili a prehlbovali ústie ponoru a jeho koryto smerom k prameňu (Gavazzi, 1904). Vody z ponoru sa objavujú vo veľkej vyvierajúcej **Vrijeka** a v občasnom vývere Sušica v Dabarskom polji, ktoré ležia cca 5 km ďaleko a o 400 m nižšie. Výdatnosť výveru sa pohybuje od 43 l/s (extrémne minimum) až po **25 m³/s** (maximum). Dabarsko polje má vlastné ponory (najväčší je Ponikva), z ktorých voda ďalej odteká podzemným krasovým systémom do prameňov rieky Bregava. Po ceste k rieke Neretva veľká časť týchto vôd presakuje pozdĺž koryta a odteká smerom k Hutovmu Blatu a následne do mora.

K ponoru Mlinica nám hydrogeológ Petar Milanović v októbri 2025 napísal: „Do ponoru Mlinica aplikovali 10 kg stopovacej látky. Vo vývere Vrijeka sa zachytilo 9,122 kg stopovača.



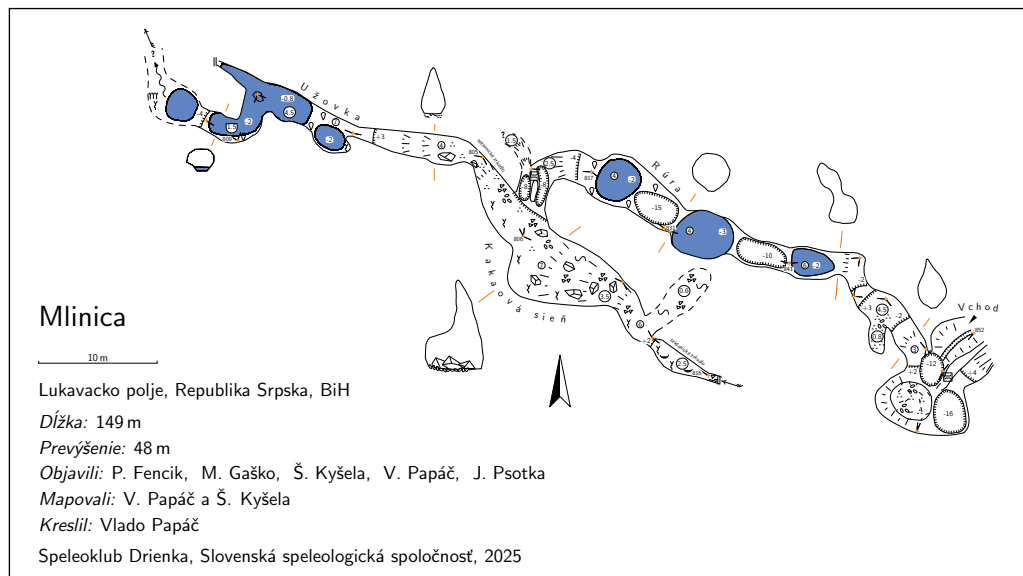
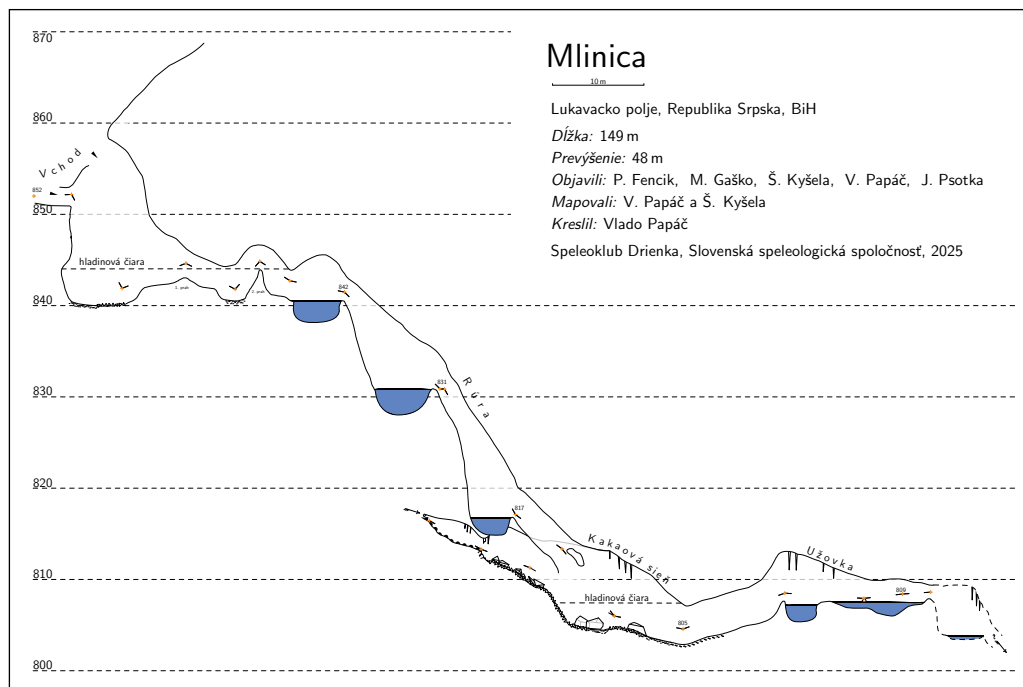
Obr. 5. Radovanovića jama. Foto: V. Papáč



Obr. 6. Pred ponorom Mlinica. Foto: J. Psotka

To znamená, že odvodňovací systém z Mlinice je sústredený.“ Názov ponoru a jaskyne Mlinica súvisí s tradičným hospodárskym využitím vody na ponoroch v oblasti východnej Hercegoviny, najmä Popovho polja. V oblastiach s nedostatkom stálych povrchových tokov si miestni obyvatelia stavali malé vodné mlyny (mlinice) pri miestach, kde voda

z poljí odtieká do podzemia. Miestni ľudia tak využívali sezónne zaplavovanie poljí a mlinice fungovali aj pri kolísaní hladiny. Jadro mlyna bolo riešené ako zvislý kamenný valec (šachta) s vodným kolesom na zvislej osi. Voda sa pritom po vykonaní práce „stratí“ do ponoru. Najstaršie mlinice sú zo začiatku 19. storočia a ešte po 2. svetovej vojne



malo byť v Popovom polji viac ako 20 ponorových mlynov stále v prevádzke. V súčasnosti sú opustené a v ruinách (Lewarne, 1999; Juvanec, 2016). Pri ponore Mlinica sú dodnes viditeľné zvyšky základov mlyna a fragmenty náhonu, ktoré pripomínajú tento špecifický spôsob života na okraji krasových poljí.

Jesenný prieskum 13. – 20. 9. 2025: nové nálezy na Sniježnici a Lukavačko polje

Jesenná akcia sa začala táborením na malom polji Brčanj v blízkosti ponoru Biograd. Hneď prvý deň sme podnikli povrchový prieskum smerom ku kolapsovému závrtnu Jasikovac (cca 400 × 200 m), ktorý leží v bezprostrednej blízkosti koncového bodu jaskyne v ponore Biograd. V komplikovanom teréne sa podarilo objaviť a GPS-kou zamerať niekoľko menších dutín: Machová (5 m dlhá riečna rúra), priepasť Zvon (-6 m), jaskyňa Hadí jazyk (35 m) a Kľúčová dierka (6 m). Do závrtnu Jasikovac sme sa pokúšali zostúpiť z viacerých strán, no bez lana a vhodného výstroja to nebolo možné. Nadol vedie len jedna cesta, a to k opustenému domu na dne závrtnu. Rekognoskácia tohto veľkého

kolapsu nepriniesla objav žiadneho perspektívneho miesta.

Po prieskume Jasikovaca sme sa presunuli k jaskyni **Osredak** (dl. 82 m, hl. -33 m, obr. 7), ktorej vchod sme objavili na jeseň 2024. Jaskyňa sa začína vo veľkom prepadisku a pokračuje strmo klesajúcou meandrujúcou riečnou chodbou s výškou 5 – 14 m a šírkou 2 – 4 m, s viacerými stupňami až ku koncovému jazeru. V interiéri sa nachádzajú krásne modelované stropné korytá, pestrá výzdoba a kostry dvoch srncov. Jaskyňa Osredak pravdepodobne predstavuje starý, inaktívny ponor z polja Brčanj a smeruje na osadu Sniježnica.

Jeden deň sme venovali aj jaskyni **Bezdanka**. V rozpracovanej časti *Tretí smer* sa po rozšírení dvoch úžin podarilo preniknúť do novej, 76 m dlhej vetvy ukončenej jazerom. Nepotvrdilo sa ďalšie pokračovanie, a preto sme práce na tejto lokalite nateraz ukončili. Bezdanka tým v roku 2025 dosiahla dĺžku 398 m a hĺbku 83 m. Po akcii do Bezdanky sa zdržíme do neskorého večera u nášho priateľa Dragana v Sniježnici.

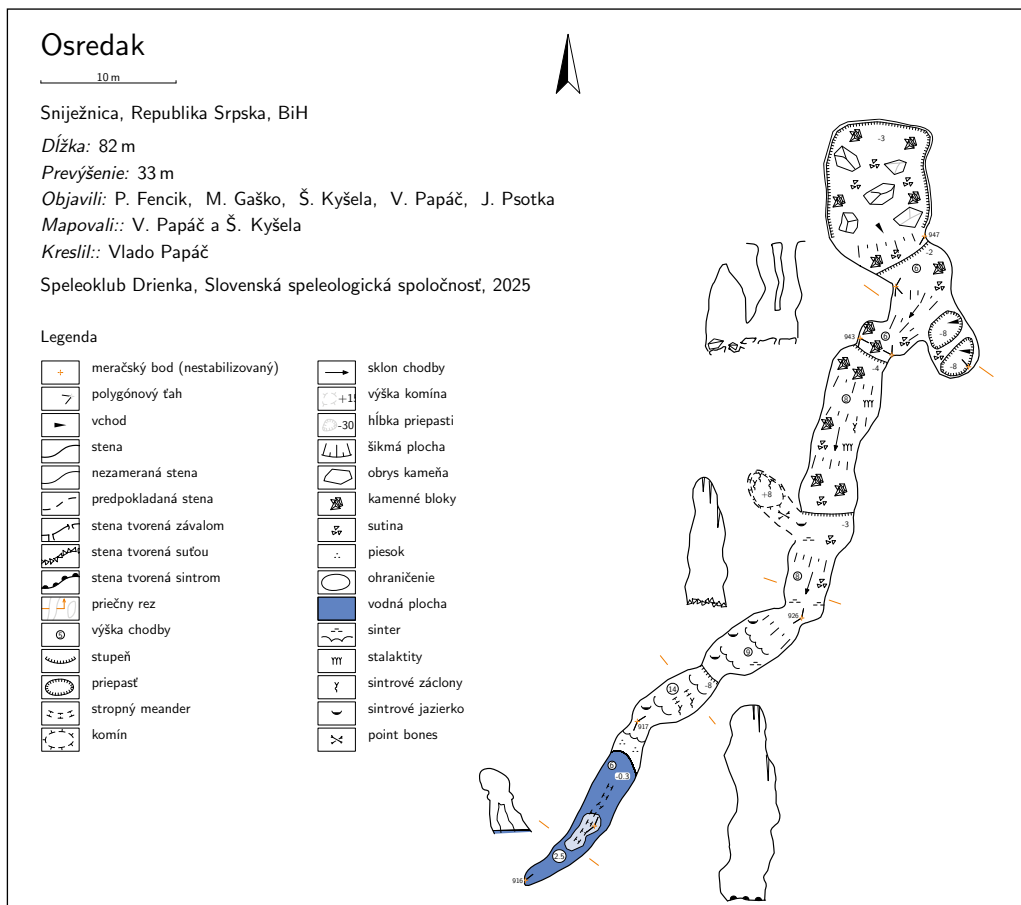
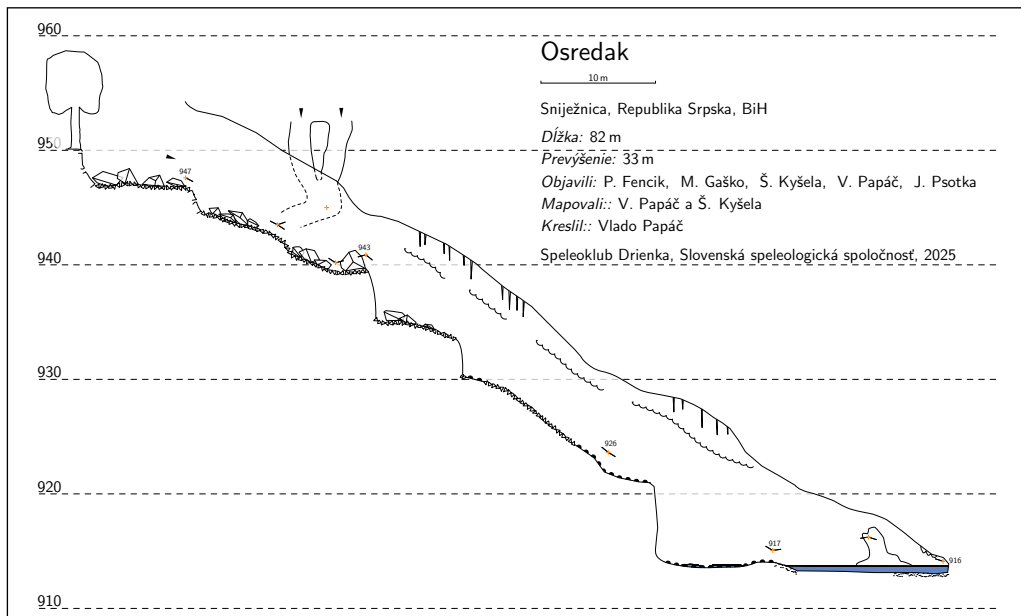
Po prieskume lokalít na Sniježnici sme sa presunuli na Lukavačko polje, ktoré je vzdialené cca 30 km od Nevesinje. Tábor sme rozložili



Obr. 7. Jaskyňa Osredak. Foto: V. Papáč



Obr. 8. Mlinica, vstupná priepasť. Foto: V. Papáč





Obr. 9. Mlinica, časť Rúra. Foto: V. Papáč

nad osadou Donji Lukavac, v blízkosti inaktívnej ponorovej jaskyne **Radovanovića jama**. Jej prieskum sme rýchlo uzavreli, keďže po krátkom prieskume sme zistili, že jaskyňa vyznieva do zanesených plaziviek.



Obr. 10. Mlinica, foto: P. Fencik

Hlavnou jesennou lokalitou na Lukavačko polji sa stal ponor **Mlinica (dl. 149 m, hl. -48 m, obr. 8, 9)**, ktorý bol na jeseň už vyschnutý a bezpečne prístupný. Po vystrojení vstupnej 12 m šachty sme postupovali klesajúcou chodbou s veľkými eróznymi hrncami (s priemerom aj 5 m) a sériou jazier. Jaskyňa je čistá, takmer bez sedimentov, len v obrích hrncoch sú uviaznuté dokonale zaoblené okruhliaky. Steny jaskyne sú pokryté lastúrovitými jamkami (scallops) a vyhlbeniami, vymodelovanými turbulentne prúdiacou vodou (obr. 10, 11). Na stenách jaskyne vidieť hladinové čiary, ktoré nám ukázali úroveň zaplavenia chodieb v čase, keď je ponor aktívny. Za tretím jazerom sa otvorila väčšia **Kakaová sieň** s hnedastou výzdobou. Jaskyňa pokračovala horizontálnou, pekne vyzdobenou úrovňou do časti **Užovka**, kde sme pri prvom prieskume objavili a na povrch vyniesli živú užovku obojkovú (*Natrix natrix*). Prieskum sme nateraz ukončili pred 4-metrovou priepastou s ozvenou a prievanom.

Popri Mlinici sme sa venovali aj ďalšiemu, menšiemu ponoru Lukavačko polja – **Kutuša (hl. -6 m)**, ktorý leží na najnižšom mieste SV časti polja pri osade Donji Lukavac. Podľa hydrologickej laty tu vzniká periodické jazero s kolísaním hladiny 4 m. Tieto hydrologické údaje odčítava pastier Slobodan, s ktorým sme sa zoznámili pri prieskume ponoru. Nad zaneseným a nevýrazným

ponorom nám ukázal prepádový kanál. Lokalita nás oslovila a po rozšírení skalného ostria sa podarilo preniknúť do fluviálne modelovanej klesajúcej chodbičky, na stenách s pizolitmi a so silným nasávajúcim prievanom. V hĺbke okolo -6 m sa črtá horizontálne „okno“, ktoré je zatiaľ ťažko dosiahnuteľné pre napadané kamene; lokalita však vyzerá veľmi perspektívna na ďalší prieskum. Podľa Slobodana tento ponor „*nema vrela*“, teda nemá pra-



Obr. 11. Vlado pri mapovaní Mlinice. Foto P. Fencik

meň. K ponoru Kutuša nám krasový hydrogeológ Petar Milanović napísal: „Niekoľko ponorov pozdĺž východného obvodu polja, na kontakte medzi eocénnym flyšom a kriedovým vápencom (pod Kutušom), nebolo skúmaných stopovacou skúškou. Predpokladá sa, že tieto ponory súvisia s Ljelsešnicou a Bijeljani v Dabarskom polji a (možno) s prameňmi Zla stijena a Mačkovac vo Fatničkom polji, ale nikdy to nebolo skúmané (stopovacím testom) a nikdy to nebolo potvrdené.“ (J. Psočka, emailová komunikácia, október 2025).

Záver jesennej akcie sme venovali prieskumu lokalít zo starých vojenských máp, jaskýň **Bidova pečina** a **Obodina**, ktoré sa nachádzajú na planine nad Lukavačko poljom. Obe majú charakter prepadnutých častí prastarej riečnej chodby, ktorá leží plytko pod povrchom. V Bidovej pečine preskúmal Števo menšiu plazivkovú vetvu s prievanom, ktorá však smerovala k povrchovému prepadom. Obodina je rozmerovo podstatne väčšia, pravdepodobne ponorová jaskyňa, no rovnako ukončená sutinoviskom a zanesenými kanálmi. Neďaleko sme navštívili aj mohutný krasový prepád „na štýl mexických

sotáno“, ktorý dokresľuje mieru kolapsových procesov, súvisiacich s denudáciou povrchu planín nad krasovými poljami.

Záver

Rok 2025 nám opäť potvrdil, že oblasť pohoria Sniježnica a susedných poljí má veľký speleologický potenciál. Popri zaujímavých jaskyniach nám prieskum krasu východnej Hercegoviny priniesol lepšie porozumenie terénu a poznanie, ktoré speleologické objekty majú v ďalšom bádání význam (selekcia množstva škrapových priepastí). Sniježnica sa ukázala ako masív, kde sa potenciál skrýva v sústavnom prieskume nových priepastí, závrtovej a okrajových ponorov. V Lukavačko polji sa potvrdilo, že toto polje funguje v istom hydrologickom režime, a tomu treba prispôsobiť aj speleologický prieskum.

Na akciách do Bosny a Hercegoviny sa v roku 2025 podieľali členovia Speleoklubu Drienka: P. Fencik, M. Gaško, P. Imrich, M. Kolesár, Š. Kyšela, V. Papáč a J. Psočka, Speleoklubu Šariš: M. Hajduk a M. Činčalová.

Literatúra

- CICMIL-REMETIĆ, R., REMETA, B. (2016). Toponimija nevesinjskog sela Biograda. In: Onomatoloski prilozi, 23, 27–109.
- CVJIĆ, J. (1900). Karsna polja Zapadne Bosne i Hercegovine. Glas Srpske kraljevske akademije nauka, 59, 59–182.
- CVJIĆ, J. (1901). Morphologische und glaziale Studien aus Bosnien, der Hercegovina und Montenegro 2: Die karstpoljen. Abhandlungen der K. K. Geographischen Gesellschaft in Wien, III, 2, 1–85.
- GAVAZZI, A. (1904). Die Seen des Karstes. Abhandlungen der K. K. Geographischen Gesellschaft in Wien, V, 2, 136 s.
- JUVANEC, B. (2016). Popovo polje, a different view. Acta Carsologica, 45(3), 275–283.
- LEWARNE, B. (1999). The Karst Ponor-Mills and Ponor-Mill Caves at Dobromani (Popovo Polje, Eastern Herzegovina, Bosnia & Herzegovina). Naš krš, XIX, 32, 23–33.
- MILANOVIĆ, P. (2023). Karst of East Herzegovina and Dubrovnik Littoral. Springer, XIV, 316 s.

VÝZNAMNÉ POSTAVY SVETOVEJ SPELEOLÓGIE:

NORBERT CASTERET (1897 – 1987), legenda francúzskej speleológie

V srdci Pyrenej, medzi skalami a labryntmi v skalách s večnou tmou, sa zrodil jeden z najvýznamnejších priekopníkov svetovej speleológie, Norbert Casteret. Narodil sa roku 1897 v dedinke Saint-Martory, ležiacej medzi Toulouse a Bagnères-de-Luchon. Už od detstva ho priťahoval podzemný svet. Ako päťročný navštívil so svojou rodinou jaskyňu Bacuran a táto skúsenosť sa mu navždy vryla do pamäti a položila základ jeho celoživotnej vášne. Jeho prvé pokusy o skúmanie jaskýň sa začali skoro, sám preskúmal jaskyne Escalère neďaleko svojho rodného mesta, kde našiel prehistorické artefakty. Už v trinástich rokoch písal vedecké správy o svojich nálezoch, ktoré overovali uznávaní odborníci ako napríklad významný francúzsky historik Camille Jullian.

Po prvej svetovej vojne, počas ktorej slúžil ako vojak, sa vrátil k svojej záľube. Pôvodne študoval právo a po otcovej vôli sa stal notárom, ale túto cestu rýchlo opustil. Namiesto toho sa zameral na prírodné vedy, geológiu a prehistóriu. V Toulouse študoval pod vedením významných osobností, ako gróf Begoüen a Émile Cartailhac, ktorí ho inšpirovali k prieskumu podzemia.

V roku 1924 sa oženil s Elisabeth, vášnivou horolezkyňou, ktorá sa stala jeho rovnocennou partnerkou v mnohých výpravách. Spolu zdolávali vrcholy i podzemné hĺbky. Stala sa priekopníčkou ženských zostupov do hlbokých jaskýň. Zdieľali nielen lásku k objavom, ale žili aj spoločný rodinný život. Spolu vychovali päť detí. Žiaľ, Elisabeth zomrela v roku 1940 krátko po narodení najmladšej dcéry, čo bola pre Norberta obrovská rana. Je po nej pomenovaná Sieň Alžbety Casteretovej v jaskyni Pierre Saint-Martin.

N. Casteret sa stal známym predovšetkým vďaka svojim odvážnym zostupom do najhlbších priepastí Francúzska. V roku 1932 s pomocou svojej ženy zostúpil do vtedy najhlbšej priepasti vo Francúzsku Martel v Ariège, v ktorej sa dostal až do hĺbky 303 metrov. V jaskyniach ako Henne-Morte, Pierre-Saint-Martin



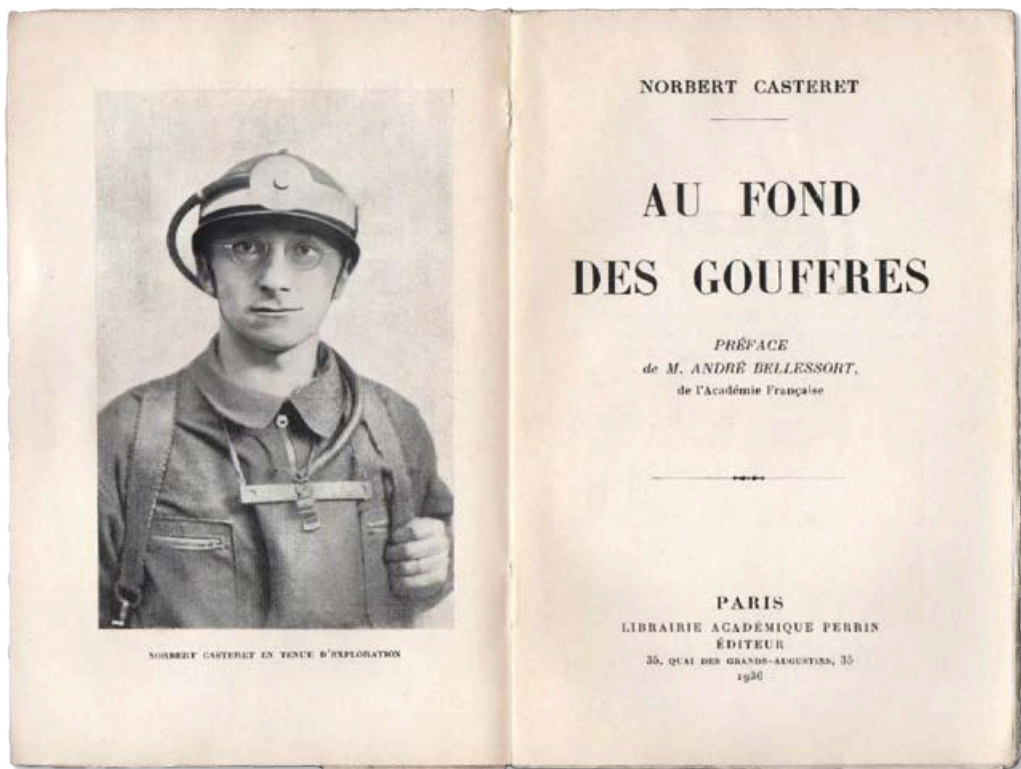
Norbert Casteret s manželkou Elisabeth. Zdroj: internet

alebo Peillot dosahoval v podzemí neuveriteľne vzdialenosti. Často prekonával sifóny zdržávajúc dych, riskoval život v úzkych chodbách a viedol expedície do neprebádaných častí Pyrenej, ale aj severnej Afriky. Tu napríklad v Maroku skúmal jaskyne v oblasti mesta Taza.

Okrem výskumov sa Norbert Casteret venoval aj popularizácii speleológie. Vydal viac než 45 kníh, napísal vyše 500 článkov a predniesol viac ako 1200 prednášok vo Francúzsku a ďalších 27 krajinách sveta. Medzi jeho najznámejšie diela patrí *Môj podzemný život*, *Volanie priepasti* či *Veľké hodiny speleológie*. Jeho štýl písania bol pútavý a osobný, pričom vedel čitateľa vtiahnuť do dobrodružstiev odohrávajúcich sa hlboko pod zemou.

Casteret sa aktívne zapájal aj do výskumu podzemnej fauny. Skúmal migračné trasy netopierov krúžkovaním netopierov. Takto označil vyše 5000 jedincov. Jeden z nich dokonca prekonal viac ako 1000 kilometrov z Pyrenej do Bavorska. Úzko spolupracoval s Prírodovedným múzeom v Paríži a jeho poznatky boli mimoriadne cenné pre výskum podzemnej biológie. Zaujímal sa aj o jaskynného medveďa a iné živočíchy, ktoré obývali temné priestory pod zemou.

Teda Casteret nebol len dobrodruhom, ale aj vedcom, prírodovedcom a spisovateľom. Jeho výskumy neboli len o prieskume, ale aj o od-



Prvé strany Casteretovej knihy *Na dne priepasti* s jeho portrétom. Zdroj: internet

vahe, fyzickej vytrvalosti a najmä o nekonečnej zvedavosti. Ani po úraze ruky pri zostupe do priepasti Houaliech speleologickú činnosť neprerušil a pokračoval vo svojej práci až do vysokého veku. Napriek svojim úspechom podľa jeho blízkych zostával skromným, veselým a otvoreným človekom.

Norbert Casteret zomrel v roku 1987, no jeho dielo zostáva živé v jaskyniach, ktoré objavil, a v knihách, ktoré napísal. Jeho odkaz aj dnes predstavuje inšpiráciu, ktorá posúva speleológov pri objavoch. Bol to človek, ktorý sa naplno venoval svetu podzemia a zanechal v ňom výraznú stopu.

Najvýznamnejšie objavy N. Castereta:

Jaskyňa Montespan (1922), objav chodieb s prehistorickými sochami po riskantnom prekonaní vodného sífónu na nádych. Ako osvetlenie použil sviečku a zápalky.

Jaskyňa de la Cigalère (1932), prieskum riečnej jaskyne s vodopádmi.

Systém Pierre Saint-Martin (1952), podieľal na prieskumoch gigantických priestorov tejto

legendárnej priepasti v Pyrenejách po prvozostupe v roku 1951.

Jaskyňa Labouiche (1935), podieľal sa na objave okolo 3,5 km chodieb pretekajúcich vodným tokom.

Najvýznamnejšie diela N. Castereta:

Dix ans sous terre (Desať rokov pod zemou), 1933

Au fond des gouffres (Na dne priepasti), 1936

Mes cavernes (Moje jaskyne), 1940

Édouard-Alfred Martel: Explorateur du monde souterrain (Édouard-Alfred Martel: Objavitel podzemného sveta), 1943

Exploration (Prieskum), 1949

Ma vie souterraine. Mémoires d'un spéléologue (Môj život pod zemou. Spomienky speleológa), 1961

Aventures sous terre (Dobrodružstvá pod zemou), 1962

Muta, fille des cavernes (Muta, dcéra jaskýň), 1965

Pre Spravodaj SSS spracovala z dostupných zdrojov T. P. Holúbeková

LETNÝ JASKYNIARSKY KRÚŽOK 2025

MLADÍ JASKYNIARI V KOMORNÍCKEJ DOLINE

Aj v tomto roku sme realizovali podujatie Jaskyniarske leto pre mládež, ktorá má záujem o prírodu a jaskyne. Po skúsenostiach z minulých rokov sme sa zamerali na kras nízkotatranskej Komorníckej doliny neďaleko Ružomberka.

Tradičné prázdninové podujatie pre deti sme už vlni vymenili za letný jaskyniarsky krúžok. Výlety, ktoré sme pre deti pripravovali, stávali

sa postupne skôr ich úložiskom na odľahčenie rodičov, než príležitosťou poznávať prírodu a jaskyne. Preto sme od tohto formátu upustili a nahradili ho zapájaním menšieho počtu detí nad 12 rokov do praktickej jaskyniarskej činnosti.

Zvoliť jaskyňu vhodnú pre nádejných mládežníckych jaskyniarov nie je celkom jednoduché. Zohľadňujúc ich veľmi rozličné pohybové schopnosti, kondíciu, pracovitosť, nedostatočný výstroj, nároky na dopravu, no predovšetkým bezpečnosť, vybrali sme nevelkú a ľahko dostupnú Jaskyňu v Mladuche v Komorníckej doline pri obci Liptovská Štiavnica.

Práve prieskumu tejto lokality sme sa občasne venovali najmä v rokoch 2018 až 2023. Počas toho sme zmapovali jaskyne v bralách Čatná a Mladucha. Nadviazali sme tak na prácu predchádzajúcich prieskumníkov. Zdenko Hochmuth lokalitu Podšatne (Čatná) opísal aj so šiestimi jaskyňami. Okrajovo ju spomína aj Zdeněk Kratochvíle v r. 1959. Ide o výrazné protistojné vápencové skupiny brál na oboch stranách doliny charakteristické veľkou mierou skrasovatenia. V tomto nevelkom krase sme zdokumentovali spolu 30 lokalít, z toho 18 v Čatnej a 12 v Mladuche.

Samotná Jaskyňa v Mladuche sa nachádza na úpätí rovnomenného brala na pravej strane doliny. Má výrazný a ľahko dostupný portálový vchod, ktorý sa aj v prípade nepriaznivého počasia stáva vhodným kopáckym zázemím. Výrazná riečna chodba sa končí klesajúcim stromom a sedimentovou zátkou. Práve jej prekonanie sa stalo úlohou pre jaskyniarsku mládež. Starí harcovníci aj nováčikovia kopali na čelbe a vyťaženy sediment v prepravkách vyťahovali pred jaskyňu. Napriek



Poloha Mladuchy v Komorníckej doline.



Skupina brál Mladucha v Komorníckej doline z Čatného. Foto: P. Holúbek

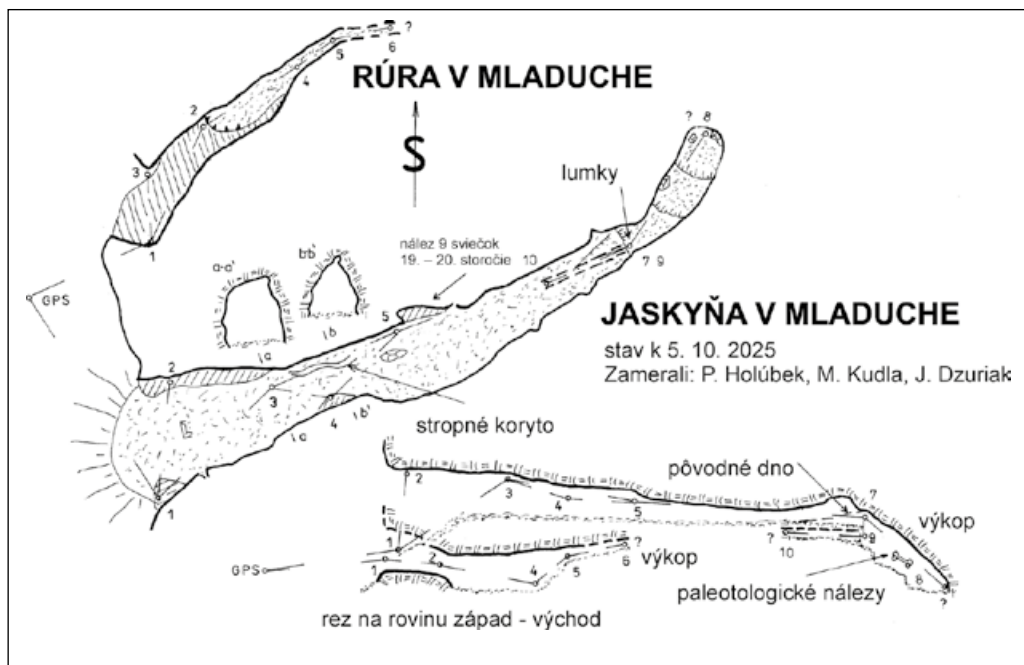
veľmi kolísajúcej efektívnosti práce a za výdatnej pomoci šedivých a šedivejúcich jaskyniarov za štyri akcie dosiahli pomerne dôstojný výsledok, postup dopredu asi 2 metre. Popri sutine, hline a balvanoch sme pri sondovaní vykopali aj značné množstvo kostí, ktoré určili J. Obuch a T. Čeklovský. Z hmyzu sme tu zaregistrovali lumky (*Amblyteles armatorius*), ktoré určil J. Lakota. Ide o parazitický hmyz, ktorý nemá žihadlo a napodobňuje nebezpečnú osu. Samičky kladú vajíčka do húseníc motýľov, ktoré sa vyvinú na larvy požierajúce vnútro hostiteľa. Pri m. b. 5 sme tu našli 9 ks sviečok, ktoré dotovala archeologička Z. Šimková do konca 19. a začiatku 20. storočia.

Podobný výkop bol urobený aj v jaskyni Okno iS na druhej strane Komorníckej doliny (Kudla et al., 2019, 2023). Zloženie oboch vzoriek kostí je však odlišné (tab. 1). Jaskyňa Okno iS sa nachádza v skalnej stene, pre človeka aj nelietajúce zvieratá ťažko prístupnej. Kostí na konci jaskyne v hĺbke 20 až 30 cm pochádzajú pravdepodobne od kuny lesnej z obdobia holocénu. Vchod do Jaskyne v Mladuche sa nachádza na úpäti skalnej steny a v minulosti bol využívaný ako úkryt, možno aj prehistorických ľudí. Od nich môžu



Mladí jaskyniari pri zostupe zo Sovieho tunela v Mladuche

pochádzať kosti kopytníkov (veľký a malý turovitý jedinec, koza-kamzík, koza-ovca, fragment kosti z párnokopytníka), ktoré určoval



Lumok ozbrojený (*Amblyteles armatorius*, Hymenoptera, Ichneumonidae) z Jaskyne v Mladuche. Foto: J. Lakota

T. Čeklovský. Podľa výsledkov z potravy výra bola Komornícka dolina odlesnená a spásaná pred viac ako 100 rokmi. Kostí kamzíka, zajaca beláka a snehúl mohli byť korisťou pravekých lovcov. V Komorníckej doline po skončení ľadovej doby v holocéne preživali len do obdobia klimatického optima počas atlantika pred 8000 až 6000 rokmi, keď hranica lesa vystúpila o 300 m vyššie, než je v súčasnosti, a tieto druhy v Nízkych Tatrách vyhynuli. V susednej Ludrovskej doline v Hučiakoch v Medvedej jaskyni sa našli úlomky z 3 lebiek kamzíka, datované do obdobia pred viac ako 10 000 rokmi (Obuch, 1977).

Vytúžený objav počas 4 akcií (22. júl – 5 detí, 3 dospelí, 29. júl – 6 detí, 4 dospelí, 5. august – 7 detí, 3 dospelí, 1. august – 10 detí, 3 dospelí) síce neprišiel, ani vyhliadky naň zatiaľ nie sú. Vo výkopových prácach sa kontinuálne pokračuje i po prázdninách a zúčastňuje sa ich aj mládež. Uvidíme, s akým výsledkom.

Aby sa akcie pre mládež celkom nepodobali otrokárskemu zariadeniu, za odmenu si cez prestávky či na fajront popreliezali okolité menšie jaskynky, pričom niektoré z nich si vyžadujú dobrú ohybnosť. Vyskúšali si tiež lanový rebrik, po ktorom sa dostali do jaskyne Soví tunel v Mladuche. Ten dostal svoje pomenovanie podľa starých kostí z vývrzkov výra skalného. Na poslednej akcii si tí odvážnejší vyskúšali aj lanový traverz do Jaskyne lietajúceho ježa v úctyhodnej výške nad úpäťm brala.

Veríme, že časť nádejných mladých jaskyniarov si ešte nájde cestu do podzemia a že sa jaskyne stanú súčasťou ich života, minimálne v dlhoročných spomienkach. Na organizovaní tohto podujatia sa opäť zúčastnili štyri organizácie, ktoré sa zaoberajú jaskyniarstvom (Slovenská speleologická spoločnosť, Správa slovenských jaskýň, Slovenské múzeum ochrany prírody a jaskyniarstva, Stanišovská jaskyňa – Peter Vaněk, Dobré služby).



Spoločná fotografia dňa 12. augusta v Liptovskej Štiavnici. Foto: P. Holúbek



Fragment kosti z veľkého turovitého kopytníka.
Foto: P. Holúbek



Sviečka so zaliatou kosťou netopiera. Foto: P. Holúbek



Výstup do Jaskyne lietajúceho ježa. Foto: M. Kudla

Tab. 1. Porovnanie kostí z výkopov v Jaskyni v Mladuche a v jaskyni Okno iS

Slovenské mená	Druhy \ Jaskyne	Mladucha	Okno
Netopier fúzatý	<i>Myotis mystacinus</i>		4
Netopier Brandtov	<i>Myotis brandtii</i>		6
Netopier Bechsteinov	<i>Myotis bechsteinii</i>		1
Netopier veľký	<i>Myotis myotis</i>		15
Večernica pozdná	<i>Eptesicus serotinus</i>	1	
Večernica severská	<i>Eptesicus nilssonii</i>	1	
Zajac poľný	<i>Lepus europaeus</i>		1
Zajac belák	<i>Lepus timidus</i>	1	
Plch sivý	<i>Glis glis</i>		4
Chrček poľný	<i>Cricetus cricetus</i>	1	
Hrdziak lesný	<i>Myodes glareolus</i>	1	
Liška hrdzavá	<i>Vulpes vulpes</i>	1	
Kamzik vrchovský	<i>Rupicapra rupicapra</i>	1	
Cicavce	Mammalia	7	31
Orol skalný	<i>Aquila chrysaetos</i>		2
Orol krikľavý	<i>Aquila pomarina</i>	1	
Sokol sťahovavý	<i>Falco peregrinus</i>	1	
Hlucháň hôrny	<i>Tetrao urogallus</i>	1	
Snehuľa kapcavá	<i>Lagopus lagopus</i>	1	
Snehuľa horská	<i>Lagopus muta</i>	4	
Cívik chochlatý	<i>Vanellus vanellus</i>	1	
Výr skalný	<i>Bubo bubo</i>		1
Sova obyčajná	<i>Strix aluco</i>	1	
Žlna sivá	<i>Picus canus</i>		2
Belorítka obyčajná	<i>Delichon urbicum</i>		1
Drozd kolohrivec	<i>Turdus torquatus</i>	1	
Drozd čvíkota	<i>Turdus pilaris</i>		1
Drozd trskota	<i>Turdus viscivorus</i>	1	
Kavka tmavá	<i>Coloeus monedula</i>	1	1
Vtáky	Aves	13	8
Salamandra škvrnitá	<i>Salamandra salamandra</i>	1	
Skokan hnedý	<i>Rana temporaria</i>	1	4
Jašterica krátkohlavá	<i>Lacerta agilis</i>	1	
Obojživelníky, plazy	Amphibia, Reptilia	3	4
	Suma	23	43

Tento príspevok vznikol aj vďaka projektu *Mapovanie a monitoring jaskynných biotopov a modernizácia softvéru Národnej databázy jaskýň*.

Pre Spravodaj SSS napísali Miro Kudla, Peter Holúbek a Ján Obuch

Literatúra

- HOCHMUTH, Z. 1993: Krasové javy masívu Salatína v Nízkych Tatrách. *Spravodaj SSS*, 24, 3: 7–12.
- KUDLA, M., HOLÚBEK, P., OBUCH, J. & LITVA, J.

2019: Základná speleologická a zoologická charakteristika jaskýň v oblasti brál Mladucha v Komorníckej doline, Nízke Tatry. *Slovenský kras*, 57, 2: 177–196.

KUDLA, M., HOLÚBEK, P., OBUCH, J. & LITVA, J. 2023: Základná speleologická a zoologická charakteristika jaskýň v oblasti Čatné v Komorníckej doline, Nízke Tatry. *Slovenský kras*, 61, 1: 35–48.

OBUCH, J. 1977: Osteologický materiál z jaskýň. *Pamiatky a príroda*, 2: 32.

V roku 2025 sa v Liptovskom Mikuláši uskutočnilo osem podujatí pre širokú verejnosť s témou jaskyniarstva, sedem z nich v Slovenskom múzeu ochrany prírody a jaskyniarstva.

Prvá prednáška **Spomienka na Mira Kováčika, jaskyniara a dobrého človeka** sa konala 22. februára a zúčastnilo sa na nej okolo 50 priateľov a rodinných príslušníkov jaskyniara, ktorý pôsobil najmä v Nízkych Tatrách, Chočských a Červených vrchoch. Zakrátko, už 27. februára, nasledovala prednáška **Tajomstvá v kostiach ukryté**, kde

J. Obuch predstavil svoju prácu pri zbieraní a determinácii kostí drobných stavovcov z oblasti Eurázie. Podstatná časť jeho zbierky sa nachádza v SMOPAJ. V poradí 116. speleopodujatie s názvom **Kras Texasu a Nového Mexika** sa uskutočnilo v marci. P. Bella tu predstavil výsledky jeho cesty na juh Spojených štátov amerických. Dňa 29. apríla prebehla prezentácia **50 kilometrov Demänovského jaskynného systému**, spojená s uvedením do života novej knihy P. Hericha o Demänovských jaskyniach. Okrem autora knihy, ktorý priblížil históriu dokumentácie Demänovskej doliny, mali krátku prezentáciu aj P. Bella, Z. Hochmuth a P. Holúbek. Pozoruhodné bolo 118. speleopodujatie, uskutočnené 30. mája, počas ktorého iránska jaskyniarka Somayeh Bayatová prezentovala **jaskyne Iránu**. Prednášala po anglicky, tlmočil po predchádzajúcej príprave R. Ferjanc.

Nasledujúce speleopodujatie sa uskutočnilo v netradičnom prostredí liptovskomikuláškovej cukrárne Eden. Pod názvom **Je speleológia hobby pre 21. storočie?** ho zorganizoval P. Holúbek za účasti iba dvoch poslucháčov. Na tomto podujatí bol prednášajúci upozornený



Mikuláš Erdős v pracovni, archív SMOPAJ

na smutný príbeh z konca roku 1965, keď počas niekoľkodňovej exkurzie v Baradle spojenej s bivakom pod vedením učiteľa počas túry k mreži na slovensko-maďarskej hranici zahynuli traja mladí žiaci.

Ako 120. speleopodujatie sa pre širokú verejnosť a rodinných príslušníkov uskutočnila 7. novembra opäť v SMOPAJ **spomienka na sté výročie narodenia Stanislava Šrola**, našej jaskyniarskej legendy a jedného z objaviteľov Demänovskej jaskyne mieru. Okrem P. Holúbeka a P. Hericha, ktorí prednášku pripravili, sa do diskusie zapojili aj jaskyniari a rodinní príslušníci S. Šrola. V piatok 5. decembra sa konalo 121. podujatie, ktoré bolo venované **spomienke na Mikuláša Erdósa (1934 – 1995)**, košického jaskyniara a dlhoročného pracovníka SMOPAJ. Pripravili ho E. Bartošová s P. Holúbekom a prezentovali sa na ňom početné fotografické zábery z jeho jaskyniarskych aktivít. Organizátorov potešilo, že prednášky sa zúčastnili pamätníci z Pavčinej Lehoty, Liptovského Mikuláša, Košíc a Turne nad Bodvou, ktorí doplnili do archívu múzea popis fotografií.

Redakcia

POZVÁNKA NA SPELEOMÍTING 2026

Speleomíting SSS sa uskutoční opäť, no prinášame prehľad dôležitých zmien, relevantných hlavne pre autorov príspevkov. Prihlasovanie príspevkov na Speleomíting je už otvorené a svoje príspevky môžete prihlasovať najneskôr do 7. marca 2026. Podujatie sa uskutoční 21. 3. 2026 v priestoroch SMOPaJ v Liptovskom Mikuláši.



Prehľad organizačných zmien:

1. Príspevky budú radené tematicky. Možnosť pre autora vybrať si približný čas zaradenia príspevku sa teda ruší. Dôvodom je zlepšenie konzistentnosti programu.
2. Pravdepodobné poradie tematických blokov bude takéto: domáce postupy / zahraničné postupy / vedecké príspevky / rôzne. Organizátori si vyhradujú právo na zmeny.
3. Čas alokovaný na odprezentovanie jedného príspevku je 10, 15 alebo maximálne 20 minút (podľa voľby autora v prihlasovacom formulári), tento čas sa bude striktnie dodržiavať. Pokiaľ autor nestihne odprezentovať svoj príspevok v dohodnutom čase, príspevok sa preruší bez dokončenia a program bude pokračovať ďalším príspevkom. Prosíme autorov, aby sa (a svoje príspevky) pripravili na túto zmenu.
4. Po prihlásení príspevku cez online formulár sa vám obratom vráti email potvrdzujúci vaše prihlásenie. Ak vám email nepríde, prosím, ozvite sa nám priamo na sss.speleomiting@gmail.com.
5. Na Speleomítingu SSS môžu prezentovať príspevky len členovia SSS a pozvaní prezentujúci. Autori, ktorí prihlásený príspevok nebudú môcť prísť osobne odprezentovať na Speleomítingu, majú povinnosť túto skutočnosť nahlásiť organizátorom. Umožníte tým zaradenie iných príspevkov, ktoré sa do programu nevošli.
6. Nie je možné prihlásiť príspevok s rovnakým ani značne podobným obsahom ako v ktoromkoľvek minulom roku.
7. Mapové diela a iné diela vystavené na paneloch vo vestibule múzea: Prosíme autorov, aby svoje mapové diela tlačili na formáty, ktoré zaberú jeden výstavný panel (výška: 120 cm × šírka: 80 cm), ak je vaše dielo orientované na výšku. Pokiaľ je mapové dielo orientované horizontálne, dodržte, prosím, maximálny rozmer šírka: 160 cm, výška: 60 cm, tak, aby sa zmestili dve rôzne diela na dva panely vedľa seba. Dodržaním týchto pravidiel vyjadrujete rešpekt k ostatným autorom, ktorých diela budú vystavované v tom istom čase na rovnakej obmedzenej ploche.
8. V prípade veľkého počtu prihlásených príspevkov uvažujeme o predĺžení podujatia. O rozhodnutí a finálnom programe budete informovaní prostredníctvom webu SSS (a autori aj emailom).
9. Pokúsime sa zvýšiť počet miest na sedenie aspoň o 20 % (ďakujeme za pripomienku účastníkov).
10. Pokúsime sa zabezpečiť 100 % fungovanie techniky.

Ďakujeme a tešíme sa na Speleomíting!

Organizátori

MEDZINÁRODNÝ DEŇ JASKÝŇ A KRASU

Roku 2026 oslávime prvý Medzinárodný deň jaskýň a krasu. Stal sa ním **13. september** a vyhlásila ho Organizácia Spojených národov pre vzdelávanie, vedu a kultúru (UNESCO) z iniciatívy Slovinska na návrh Medzinárodnej speleologickej únie (UIS) na 43. generálnej konferencii UNESCO, ktorá sa konala v novembri t. r. v Samarkande, druhom najväčšom meste Uzbekistanu.

Jaskyne a kras pokrývajú takmer štvrtinu zemského povrchu a poskytujú pitnú vodu viac ako miliarde ľudí. Zachovávajú jedinečnú podzemnú biodiverzitu, geologické archívy



a neoceniteľné kultúrne pamiatky. Pritom ostávajú jedným z najmenej poznaných a najkrehkejších ekosystémov na našej planéte. Medzinárodný deň jaskýň a krasu má pomôcť zvýšiť povedomie o nich medzi svetovou populáciou, podporiť výskum, vzdelávanie a medzinárodnú spoluprácu v ich poznávaní a ochrane ako súčasť životného prostredia, kultúry a udržateľného cestovného ruchu.

Webová stránka Medzinárodného dňa jaskýň a krasu: <https://www.caveskarstday.org/>

Redakcia

SPOMIENKY NA TÝŽDENNÝ POBYT V JASKYNI V DEMÄNOVSKEJ DOLINE

Ing. Ivan Cebecauer

V roku 1974 časť jaskyniarskej skupiny Bratislava absolvovala týždenný pobyt v jaskynnom systéme Demänovskej doliny bez hodínok a bez akéhokoľvek kontaktu s povrchom počas pobytu.

Už si presne nepamätám, ako vznikol tento pokus po stretnutí s režisérom V. Vorlíčkom. Zorganizovali sme to potom spolu s režisérom a s výdatnou pomocou vtedajšieho Múzea slovenského krasu (MSK).

Skupina ôsmich bratislavských jaskyniarov sa zavčas rána sústredila v sobotu 2. 9. 1974 pred budovou Múzea slovenského krasu v Liptovskom Mikuláši. Pred budovou múzea časť členov skupiny prespávala v skriňovej Tatre 805, ktorú skupina vlastnila. S menšou námahou sa ich podarilo prebrať k životu po prebdení noci. Začali sme nakladať ešte chýbajúci materiál zapožičaný z MSK. Potom bol nástup na rozdelenie úloh a na nákup najmä potravín. O 9:00 sme vyštartovali do Demänovskej doliny. Na križovatke za Palúdzkou nás čakal p. Učník. Po krátkej inštrukcii sme sa vrátili do nemocnice v Palúdzke, kde sme sa podrobili lekárskej prehliadke, ktorá bola spojená s filmovaním jednotlivých procedúr prehliadky. Prehliadku nám

robil MUDr. Žuffa. Celá zdravotná prehliadka v nemocnici sa skončila až o 13:20.

Po skončení zdravotnej prehliadky sme si ešte odskočili do mesta na posledný civilizovaný obed. Po obede o 14:00 sme konečne vyrazili do Demänovskej doliny k Jaskyni slobody, kde nás už netrpezlivo očakával filmový štáb Česko-slovenskej televízie na čele s režisérom Vorlíčkom. Režisér bol už netrpezlivý, lebo slnko sa ponáhľalo skryť za končiare Nízkych Tatier. Po príchode na miesto časť išla filmovať vstup. Ja so Stanom Šrolom sme išli prezrieť miesto nášho budúceho tábora v jaskyni. Po návrate sme sa ešte podrobili psychologickým testom, ktoré trvali do večerných hodín.

O 19:30 sme pristavili našu Tatru 805 pred vstup do neprístupnej časti Jaskyne slobody neďaleko bývalej Björnsonovej chaty. Začalo sa s vykladaním materiálu. Po jeho vyložení sme ostali zdesení pred predstavou transportu toľkého množstva materiálu do jaskynného systému – do Hlinenej chodby, kde sme si mali založiť tábor. Ešte predtým sme museli všetci odovzdať hodinky. Materiál sme začali premiestňovať cez vyrazenú štôľňu na začiatok Hlinenej chodby nad Mramorovým riečiskom. Odtiaľto sme

zvládli preniesť už len najdôležitejší materiál na postavenie tábora. Ostatné veci sme mienili preniesť až na druhý deň, no po krátkom oddychu sme sa predsa rozhodli preniesť aj zvyšný materiál. S transportom sme skončili asi o tretej v noci. Každý po tomto výkone bol dostatočne unavený a smädný. Výborne sa nám hodil džús, ktorý sme dostali pred vstupom od filmového štábu. Priestor, kde sme mali prežiť týždeň, bola slepá chodba široká približne 9 m a dlhá asi 45 m, napojená na Mramorové riečisko. Postavili sme stany, nafúkali gumené matrace a vyčerpaní sme hneď zaspali.

Vstali sme skôr, ako sa dalo predpokladať s ohľadom na únavu z predošlého dňa. Prebudil nás vlhký chlad, ktorý sa predieral až do špiku kostí. Všetko bolo nepríjemne vlhké. Prakticky nič sa nedalo vysušiť, iba na vlastnom tele. Pokúšali sme sa vyhriať a vysušiť stan infražiaričom. Nepodarilo sa.

Že je asi ráno, sme odhadovali podľa biologických hodín a podľa toho, ako kuchár začal manipulovať s hrncami. Raňajky sme mali výdatné, praženicu a špekáčky. Na obed bola výborná roštenka. Po obede upravujeme tábor a prinášame veci, ktoré ešte ostali za sifónom. Ideme spať, každý sa rýchlo zahrabáva do spacieho vaku, aby si čo najrýchlejšie zohrial aspoň minimálny priestor. V noci ma budí zima a vlhkosť, ťahá najmä odspodu.

Na druhý deň prišli filmári. Zdalo sa nám, že tu boli prakticky celý deň. Nikto z nich nemal hodinky, asi preto, aby sme náhodou nezistili presný čas. Po odchode filmárov robíme ďalšie opatrenia proti chladu pred spaním. Na nafukovačkách v priehlinách stála voda. Aj keď sme ju odtiaľ vyliali, znova sa tam objavila. Na nafukovačky dávame dve vrstvy spacákov a do tretieho sa vsúvame. Zobúdzame sa na zvuky dopadajúcej vody zo stropu. Na stan dopadajú kvapky a vytvárajú ilúziu májového dažďa. Usudzujeme, že vonku asi prší. O nejaký čas nás prevkypil silný hukot tečúcej vody v Mramorovom riečisku, do ktorého vyúsťovala naša chodba. Táto vodná riava nám odrezala cestu dostať sa k zvyšku potravín, najmä zemiakov, ktoré ostali na druhej strane. Cesta von bola zatarasená. Spánok prebiehal nerušene až do hrdotania hrncov, v ktorých kuchár začínal variť raňajky.

Tábor pozostával zo štyroch stanov umiestnených v Hlinenej chodbe. V strede je malý skla-

dací stolík a stoličky. Osvetlenie zabezpečujú plynové lampy. Okrem toho má ešte každý člen osobnú akumulátorovú banskú lampu a samozrejme máme v rezerve aj sviečky. Podlaha priestoru tábora je pokrytá vrstvou piesku a hliny. Pri zbežnom pohľade budí dojem suchosti. Po dvoch dňoch po daždi sa však mení na mazľavú plochu, po ktorej je pohyb dosť obmedzený, lebo podlaha má mierny sklon. Klížeme sa ako na ľade. Hygiena v tábore je veľmi skromná, úprimne povedané, takmer žiadna. Na toaletu chodíme do priečnej chodby, kde tečie potok.

Podmienkou experimentu bolo, že nesmieť nič robiť, len odhadovať čas bez akejkoľvek možnosti kontaktu s povrchom. Prvé dva dni boli dosť náročné s ohľadom na klimatické pomery. Potom sme si na to nejako zvykli a už nám to až tak neprekážalo. Režim bol takýto: Po raňajkách sme čítali, hrali karty a debatovali; keď nás to omrzelo, začali sme robiť prieskum okolia. Dostali sme sa až do sprístupnených častí Jaskyne slobody. Našu pozornosť upútali mince v jazierkach, ktoré tam nahádzali návštevníci. Pokúšali sme sa ich vyberať, čo nebolo až také jednoduché. Bola vyhlásená súťaž o najlepšie zariadenie na vyberanie mincí. Vyhrala to hliníková lyžička ohnutá do tvaru L a priviazaná na koniec palice. Takto sme občas lovíli mince a potom sme lup triedili a zapisovali získanú hodnotu mincí. Sústredili sme sa na desaťhalierové mince, ktorých tam bolo najviac. Podarilo sa nám nazbierať plnú prilbu, čo činilo 300 Kčs. Takto sme v krátkosti trávil čas odrezaní od vonkajšieho sveta. Niektorí predtým, ako sme nastúpili na tento pokus, vyslovil prognózu, že dostaneme ponorkovú chorobu a určite sa pohádame. Ale nič také sa neudialo.

Po niekoľkých dňoch, čo sme presne nevedeli odhadnúť, prišiel filmový štáb a oznámili nám, že končíme, aby sme vyšli von.

Keď sme sa dostali na povrch, bola tma. Každého sa pýtali, koľko je hodín. Priemerná odchýlka od správneho času bola okolo 2 hodín. Začali sme rozoberať tábor a vynášať vybavenie. Keď sme s tým skončili, režisér mi povedal, že sme sa pohybovali ako v spomalenom filme a len čakal, kedy niekto spadne. Nikto z nás si to vôbec neuvedomoval. Keď sme skončili s nakladaním, slnko už bolo nad hrebeňom. Presunuli sme sa znovu do nemocnice na kontrolu. Keď sme sa tam dostali, prvé, čo sme hľadali, boli

sprchy. Po osprchovaní sme sa cítili ako znovu narodení. Po skončení zdravotnej prehliadky, ktorej súčasťou boli aj psychologické testy, sme sa dozvedeli, že zrak sa nám v priemere zhoršil o 30 % a sluch sa nám zlepšil v priemere o 20 %. Výsledok psychologických testov sme sa nedozvedeli. Podľa našich subjektívnych pozorovaní nám čas v tme prebiehal rýchlejšie.

Po skončení prehliadky sme išli do MSK vrátiť zapožičaný materiál. Potom sme navštívili reštauráciu, aby sme si konečne mohli dať v civilizovanom svete normálne jedlo. Počas konzumácie sme čašníka požiadali, aby nás informoval, keď sa bude konzumácia blížiť k sume 300 Kčs. Stalo sa a keď čašínik prišiel a oznámil nám, že už dosahujeme uvedenú sumu, dojedli

a dopili sme. Spod stola sme vybrali prilbu plnú desaťhaliernikov, vysypali sme ich na stôl a rýchlo sme opustili reštauráciu. Myslím, že čašínik nezabudol na nás do smrti. Rozlúčili sme sa a každý išiel po svojej osi domov.

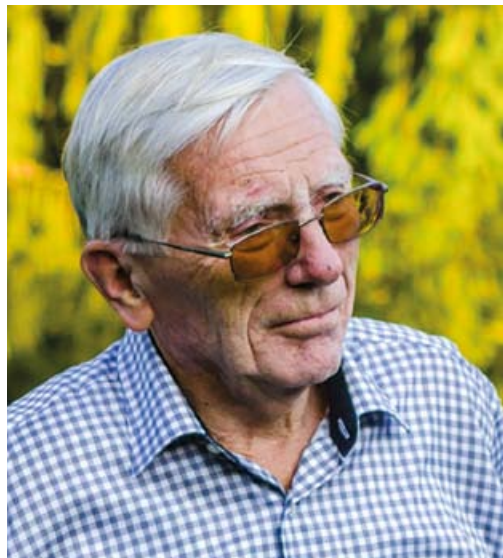
Je zaujímavé, že počas celého pobytu v jaskyni za pomerne tvrdých podmienok, pri teplote okolo 7 – 8 °C a relatívnej vlhkosti vzduchu okolo 99 %, nikto z nás za celý čas nezakašlal ani neprechladol. Za seba môžem povedať, že na žiadnej dovolenke som si takto dokonale neoddychol.

Azda by stálo za úvahu v tejto uponáhľanej dobe porozmýšľať o zriadení takéhoto priestoru vo vhodnej časti niektorých z jaskýň pre takýto relax, samozrejme, s trochu iným vybavením.

Bratislava 12. 10. 2025

SPOLOČENSKÉ SPRÁVY

IVAN CEBECAUER MÁ 90 ROKOV



I. Cebecauer na Jaskyniarskom týždni SSS v Borinskom krase roku 2016.

Rodák z Ružomberka, neskôr pôsobiaci v Bratislave, vstúpil do jaskyniarskeho diania ako lektor na jaskyniarskej škole Slovenskej únie tábormníkov v auguste 1969. Z absolventov tejto školy sa sformovalo jadro jaskyniarov, ktorí založili Oblastnú skupinu Bratislava obnovenej Slovenskej speleologickej spoločnosti a predsedom sa stal Ing. Ivan Cebecauer.

Ako banský inžinier a merač aj s oprávnením na strelné práce sa hneď zapojil do výskumu Borinského krasu a zamerlal všetky v tom čase významné jaskyne (Veľké Prepadlé, Sedmička, Zbojnica jaskyňa). Využitím strelných prác na rozširovanie ponorov sa vo Veľkom Prepadlom podarilo nasledujúci rok preniknúť do Jaskyne P-2. Napriek intenzívnej činnosti sa v Borinskom krase ďalšie významné objavy nekonali a aktivita sa pod Ivanovým vedením presunula na hrad Červený Kameň, kde podľa legendy mala byť v podzemí jaskyňa alebo aspoň podzemné chodby. Ivan ako zamestnanec Slovenského úradu pamiatkovej starostlivosti a ochrany prírody (SÚPSOP) práce zastrešoval a písal správy. Tieto prieskumné práce spojené aj s večierkami na hrade trvali tri roky, do r. 1972, žiadna jaskyňa sa však nenašla. Popri zamestnaní sa Ivan aj odborne zaujímal o kras a jaskyne a publikoval viacero článkov o malokarpatských krasových javoch a jaskyniach v travertínoch v Dreveníku. Vyvrcholením tohto obdobia bolo zorganizovanie Jaskyniarskeho týždňa v auguste 1975 na Košariskách. Rok predtým Ivan s ďalšími členmi OS Bratislava prežil týždeň v Demänovskej jaskyni slobody bez informácií o čase a dani na povrchu; svoje spomienky na pobyt v jaskynnom podzemí zhrnul do krátkeho článku na s. 69 tohto čísla nášho časopisu.

Ako to už býva, po výraznom vrchole nastal v skupine útlm, členovia sa začali vadiť. Vzniklo

niekoľko sekcií a v krase sa bádalo pomenej. Ivan ale stále ostával autoritou a zabezpečoval chod skupiny. V druhej polovici sedemdesiatych rokov sa tak začalo s otváraním Veľkého závrtnu, ako sa nazývalo pracovisko pri zaniknutej trampskej osade Gros Ventre, čo vyústilo do objavy jaskyne Vlčie jamy až v r. 1984, a tiež s otváraním ponoru P-4 (Ponor pod Dujničom), kde sa podarilo dostať do jaskyne v r. 1980 (Silnického jaskyňa). Tu treba spomenúť Ivanom zavedené číslovanie ponorov, ktoré pretrvalo dodnes, aj v podobe ešte nepremenovanej Jaskyne P-5.

Po príchode mladej generácie v r. 1980 sa Ivan naďalej staral o fungovanie jaskyniarstva v Bratislave, a to najmä organizovaním vedľajšej hospodárskej činnosti, čím si aktívni členovia zabezpečili výstroj do jaskýň i na turistiku. Táto hospodárska činnosť bola tiež spojená s podzemím – skúmali

sme pivnice a iné chodby pri starej budove Slovenskej národnej rady, pod areálom Bratislavského hradu či v priestore Vodnej veže. Vedenie skupiny po Ivanovi prevzal v r. 1985 Vlado Nosko. V neskoršom období po r. 1989 využil Ivan svoje kontakty a znalosti a pôsobil vo viacerých stavebných firmách zameraných hlavne na sanáciu podzemných objektov. Stále bol v kontakte so skupinou a oslovoval nás s ponukami rôznych zákaziek. Z nich sme realizovali opravu fasády historickej budovy Univerzity Komenského, čistenie barokovej cisterny na Bratislavskom hrade a ďalšie.

Ivan aktívne diskutoval na Jaskyniarskom týždni v Borinskom krasi v r. 2016 a dúfame, že príde aj na aktuálny JT na rovnaké miesto v auguste 2026. Zároveň mu do ďalších rokov prajeme ešte veľa zdravia a pohody.

Za Spele Bratislava Peter Magdolen

ÚRODA ŠEŠŤDESIATNIKOV

Začiatkom 80. rokov minulého storočia prišla do bratislavskej skupiny (vtedy OS č. 20 Bratislava) silná vlna mladých záujemcov o jaskyne, ktorí vtedy ešte len končili strednú školu. Neskôr ich čakala základná vojenská služba a po návrate z nej sa niektorí už venovali iným činnostiam, často hlavnému zamestnaniu, alebo si zakladali rodiny, ale boli aj takí, čo naopak zvýšili úsilie, priviedli nových kamarátov a stali sa oporami skupiny. Tí, ktorí zavesili speleológiu na klinec, si však po dlhom čase spomenuli na dávnu záľubu a ako verné holuby sa vrátili do krasu a obnovili si členstvo v SSS.



Prvý z jubilantov je **Pavol Meňhert** a šesťdesiatku oslávil v polovici apríla. Do skupiny ho priviedol Valter Filo v roku 1987, ktorý s ním strávil hlavnú časť vojenskej služby v Michalovciach.

Paľo intenzívne jaskyniarčil 7 rokov, potom už pracovné povinnosti, starostlivosť o ženu a deti pohltili voľný čas a zo skupiny sa vytratil. Návrat nastal v r. 2020, keď aj pre zdravotné problémy zvolnil tempo a spomenul si na starých kamarátov. Obnovil jaskyniarske aktivity a pri

otváraní horného vchodu do jaskyne Sedmička bol iniciátorom aj ťahúňom. Neskôr sa dal dokopy s vrstovníkom Liborom a pracuje hlavne v jaskyni Notre Dame. Paľo sa zúčastňuje samozrejme aj iných akcií a ako profesionálny šófer nám terénnym autom vozí materiál na ťažko prístupné lokality.



Druhým oslávencom s júlovým termínom je **Dalibor Voja**, ktorý sa členom skupiny stal už v roku 1982 a zapadol k takzvaným „otrasníkom“. Túto kategóriu tvorili jaskyniari,

čo nedbali na zovňajšok, menej dodržiavali pracovnú disciplínu i spoločenské konvencie. Libor bol zároveň v aktívnom jadre, nevynechával žiadne akcie, pracoval vo Veľkom Prepadlom, vo Veľkom závrtnu, kde bol pri objave jaskyne Vlčie jamy, pri uzatváraní Majkovej jaskyne a inde. Tiež sa zúčastňoval exkurzií do Moravského krasu a v auguste 1985 aj prvej zahraničnej študijnej cesty skupiny do rumunského Bihoru. Aktívnu činnosť prerušila na dva roky vojenská služba, po jej skončení sa na jeseň 1987 vrátil do skupiny, no už mal aj ďalšie aktivity a tie neskôr vyústili do svadby

a založenia rodiny. Ešte pred nežnou revolúciou sme intenzívne kopali v jaskyni Notre Dame, kde Libor patrila k najzdatnejším kopáčom. Hoci sa aj po nežnej zúčastňoval pracovných akcií, iniciatívu už prevzali iní a niekedy po Jaskyniarskom týždni na Košariskách v roku 1992 sa zo skupiny vytratil, sčasti aj pre názorové nezhody. Naspäť do partie ho priviedol Paľo Meňhart, keď spolu spomínali na ťažbu v Notre Dame, a skutočne ju aj na jeseň 2022 obnovili. Rovnako si obnovil aj členstvo v SSS a zúčastňuje sa tiež spoločenských i pracovných akcií, kde sa netreba plaziť.



Do tretice sa do okrúhleho veku dostáva **Radko Nevařil**. Na rozdiel od ostatných svoje jaskyniarstvo neprerušil a je členom nepretržite od r. 1986, keď prišiel z vojny. Úvodné

vysookoaktívne obdobie vystriedala v 90. rokoch etapa, keď sa venoval viac rodine, ale keďže mali svokrovci chatu v susedstve základne, nestratil kontakt a chodil na akcie. Neskôr aj s dcérou, a už znova ako jeden z aktívnych členov. Hlavné zásluhy sme už spomenuli pri jeho päťdesiatke, vyčnieva Radkova iniciatíva pri stavbe novej základne. Posledných 10 rokov je stále pilierom klubu, zabezpečuje každotýždňové schôdzy, nechýba v Tatrách a navrhuje technické riešenia pri výkopových aj sprístupňovacích prácach. Treba pripomenúť aj jeho športové aktivity: intenzívne bicykluje, v lete chodí pravidelne na vodu a tam pracuje aj ako rozhodca pri vodáckych súťažiach.



Máme aj jaskyniariku s rovnakým jubileom, je ňou **Janka Vaškova**. Takisto patrí do vlny osemdesiatych rokov, keď sa stala členkou našej skupiny zrejme pod vplyvom

Valtera Fila, s ktorým bola kolegyňa v národnom podniku Pozemné stavby. Patrila jej hlavne druhá polovica 80. rokov, keď sa intenzívne zúčastňovala jaskyniarskeho diania, a to nielen na Borinke, ale aj inde na Slovensku i na expedícii do Rumunska v roku 1987. Súčasne zdieľala aktivity s trampmi. Hoci pôsobenie v prírode bolo neskôr utlmené materstvom, stále bola v kontakte so skupinou, a to spolu s Paľom Meňhartom, s ktorým sú spolu vyše 30 rokov. Keď si obnovil členstvo Paľo, pridala sa neskôr aj Janka, a tak môžeme gratulovať plnohodnotnej slovenskej jaskyniarke.



Nesmieme zabudnúť ani na ďalšieho člena skupiny Speleo Bratislava **Pavla Tekela**, ktorý je síce ročník 1966, ale patrí do rovnakej partie a narodeniny oslávil teraz v januári.

V skupine sa objavil v roku 1984. Nemal možnosť sa výraznejšie prejavíť, lebo spolu s ostatnými narukoval na ZVS a po návrate z vojny sa rýchlo oženil a vychovával deti. Na jaskyne si spomenul po dlhšom čase v roku 2016, keď zvolnil tempo a prestal sa naháňať v zamestnaní. Speleológia ho celkom pohltila, nakúpil si jaskyniarsky výstroj, ale pre vypracovanú postavu sa v tesných úžinách borinských jaskýň nerealizoval pri akciách v podzemí. O to viac však udržiava kolektívny duch starostlivosťou o stravu pre všetkých účastníkov akcie. Máme v pamäti Paľove husté polievky, boršče i famóznu vietnamskú pho. V súčasnosti je jaskyniarom, ktorý prichádza ako prvý na základňu, zakúri a stará sa o pohodlie ostatných. S príchodom teplejších dní bude určite pomáhať svojim kamarátom pri ťahaní vedier na povrchových lokalitách.

Všetkým jubilujúcim bratislavským jaskyniarom prajeme do ďalších rokov hlavne veľa zdravia, šťastia a aj nejaké jaskyniarske úspechy.

*Za Speleo Bratislava
Peter Magdolen*

NA ROZLÚČKU

S DOC. RNDr. JOZEFOM JAKÁLOM, DrSc.

Dňa 17. 11. 2025 vo veku 88 rokov nás opustil čestný člen Slovenskej speleologickej spoločnosti, geograf a jaskyniar Jozef Jakál. Bol pri obnovení našej spoločnosti a do roku 1989 pôsobil aj ako jej podpredseda. Česť jeho pamiatke!

Táto smutná správa na webe SSS ma nepotešila. Po dvoch predsedoch SSS, Alfonzovi Chovanovi a Jánovi Tulisovi, s ktorými sme sa rozlúčili vlani, odišiel spomedzi nás ďalší významný predstaviteľ slovenskej speleológie. Bol nielen výraznou osobnosťou, uznávaným odborníkom a čínorodým vedeckým pracovníkom, ale ako o ňom v Spravodaji SSS 4/1996 v článku k jeho šesťdesiatinám napísal J. Tulis, stretávali sme ho takmer na každom významnejšom jaskyniarskom podujatí, vedel vždy pomôcť cennou radou, chápal najnáročnejších odborníkov i vyložených amatérov. Kto najmä z nás starších jaskyniarov by nepoznal knihu Praktická speleológia, ktorej zostavovateľom a autorom viacerých kapitol je J. Jakál. Ako pracovník Vydavateľstva Osveta v Martine a mladý jaskyniar mal som tú česť spolupracovať s ním na zostavovaní obrazovo-textovej knižnej publikácie Jaskyne a jaskyniari, určenej širšej verejnosti. Prvá z týchto



kníh vyšla v roku 1982, druhá o päť rokov neskôr. Práve na toto obdobie sa viažu moje spomienky na Jožka Jakála – vynikajúceho organizátora, ochotného poradcu a spolupracovníka, ako aj vzácneho človeka s kolegiálnym vzťahom k nám, dobrovoľným jaskyniarom. S dvomi z nich sa podelím s vami.

Roku 1983 sa v Západných Tatrách konal 24. jaskyniarsky týždeň, asi druhý, na ktorom som



Doc. J. Jakál vzadu tretí zľava medzi jaskyniarmi na nádvorí čičmianskeho kaštieľa 20. 7. 1987. Foto: J. Dinga

sa zúčastnil. Popri zážitku s nočnou návštevou medveďa v tábore na Trnoveckých lúkach mi zostal v pamäti náročný zostup exponovaným stavom Rozpadlého grúňa do doliny počas povrchovej exkurzie v Červených vrchoch, ktorý s nami absolvoval aj docent Jakál. Svoje rozhodnutie pridať sa k mladším účastníkom exkurzie pri zostupe ťažko schodným terénom v nevhodnej obuvi trpko oľutoval, a nebyť nás, ktorí sme ho ratovali, nemuselo sa to pre neho skončiť dobre. Vďačnosť svojim záchrancom však prejavil naozaj príkladne – pri návrate do tábora v najbližšej predajni Jednoty nám kúpil na tie časy fľašu nie lacného španielskeho koňaku Soberano.

Druhá spomienka sa viaže na trojdňový pobyt doc. Jakála na pracovnej akcii u nás v Strážovských vrchoch, keď dubníckí jaskyniari (s ďalšími jaskyniarmi z Považskej Bystrice a okolia som vtedy bol členom ich oblastnej skupiny) spolu s kamarátmi z Malej Fatry a pomocníkmi nejaskyniarmi neúnavne postupovali čoraz hlbšie v Priepesti medzi Kačkami. S tajomníkom SSS J. Hlaváčom k nám v júli 1987 zavítal aj J. Jakál. Zostúpili do priepasti a s Jožkom Jaká-

lom, s ktorým som si medzitým stihol potykať, sme podvečer zašli pešo na pivo do niekoľko kilometrov vzdialených Čičmian. Skoro celý ďalší deň som sprevádzal neúnavného Jožka na terénnom výskume na Ostrej a Hrubej Kačke, a pritom sme preberali posledné redakčné úpravy knihy Jaskyne a jaskyniari pred jej odovzdaním do tlače. Na tretí deň sme pred jeho odchodom ešte stihli prejsť Suchou dolinou medzi Domanížou a Rajeckou Lesnou, navštíviť jaskyňu Veľká hlava a krasový terén Rovní. Poznatky z tohto geomorfologického výskumu spracoval v rámci vedeckého projektu ako súčasť štúdie Reliéf Strážovských vrchov, analýza typov krasu a ich genéza, publikovanej roku 1997 v Geografickom časopise; jej separátny výtlačok mi neskôr venoval.

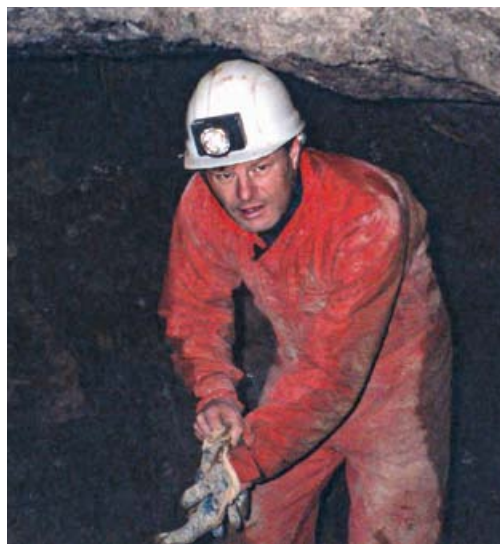
S Jožkom Jakálom sme sa naposledy rozlúčili 21. novembra tohto roka na pohrebe v jeho rodných Bystričanoch.

Podrobnejšie údaje o živote, vedeckej, pedagogickej, publikačnej a organizátorskej činnosti doc. Jakála zhrnul P. Bella v časopise Aragonit 26/2 (2021) a 30/1-2 (2025).

ZOMREL JAROSLAV LOVIŠEK (*31. 7. 1956, †20. 11. 2025)

Keď roku 1999 vznikol samostatný Jaskyniarsky klub Strážovské vrchy, na ustanovujúcej členskej schôdzi sa ako hosť zúčastnil aj štyridsiatnik Jaro Lovíšek z Považskej Bystrice a hneď potom sa zaradil medzi pravidelných účastníkov klubových akcií. Spoznal som sa s ním pri pive v známej považskobystrickej reštaurácii Trenčan, kam chodieval so svojimi kamarátmi, a neskôr sme v nej zapíjali úspechy, ale aj sklamaná, ktoré sme zažívali na našich pracovných akciách v jaskyniach na Strážove a inde v Strážovkách. Už v nasledujúcom roku sa stal členom Slovenskej speleologickej spoločnosti a jej nového klubu na Považí a v ďalšom období bol jedným z najaktívnejších spomedzi nás. Začiatkom roku 2001 nechýbal pri objave veľkých priestorov v Četníkovej svadbe, neskôršie sa podieľal i na pokračujúcich objavoch v tejto jaskyni.

Do klubu pritiahol aj kamarátov a hoci postupne sme sa s ním v jaskynnóm podzemí vídali pomenej, až do Jarovho odchodu do Prahy v roku 2014 nám jeho bendžo a hlas



Jaro Lovíšek na prieskume v jaskyni Četníkova svadba.
Foto: archív JKSV

sprijemňovali chvíle oddychu strávené pri jaskyniarskych a iných pesničkách na Kortmanke, v Trenčane či v čičmianskom Kaštieli. Nikdy nezabudnem na náš strastiplný návrat z Čičmian na Kortmanku po polnoci lesom v hustej



Oslava päťdesiatin J. Loviška na Kortmanke (august 2006). Foto: P. Medzibradský

hmlie aj s hudobnými nástrojmi. Dobré si pamätám i na jeho vystúpenie s našou kapelou na prehliadke trampských, country a folkových skupín Večernica na Mariánskom námestí v Žiline. Jaskyniarsky výstroj a bendžo však ani v Prahe napriek zdravotným problémom celkom nezavesil na kliniec a príležitostne sa s pražskými jaskyniarimi vybral do Českého krasu aj zamuzičiroval si s nimi.

Viacerí z nás sa s J. Loviškom naposledy stretli vlni 27. januára na výročnej členskej schôdzi na Chmelisku, kam prišiel s kamarátom, naším členom M. Kocúrikom. Niekoľkí sme ho odprevadili aj na jeho poslednej ceste v novembri tohto roku na cintoríne v Považskej Bystrici, aby sme sa s ním rozlúčili a vyjadrili sústrasť jeho najbližším.

*Za jaskyniarov zo Strážovských vrchov
Bohuš Kortman*

ODIŠIEL RASŤO DUCHAJ (1959 – 2025)

Dňa 16. októbra 2025 nás opustil Rasťo Duchaj, jeden zo silnej generácie martinských jaskyniarov, ktorá v 80. rokoch minulého storočia patrila k oporám Slovenskej speleologickej spoločnosti. Jej členovia aktívne spolupracovali s osobnosťami československého jaskyniarstva, mali významné objavy a ich dokumentáciu na dobrej úrovni, pôsobili v hlbokých jaskyniach Slovenska, konštruovali a vyrábali v tých časoch nedostupné technické pomôcky, zúčastňovali sa podujatí spoločnosti a cestovali na expedície do zahraničia. Rasťo patrila k najaktívnejším v OS Blatnica, neskôr premenovanej na OS Martin. Bez jeho nadšenia pre speleológiu a energie, ktorú jej venoval, by určite jaskyniarstvo vo Veľkej Fatre nebolo na celoslovenskej úrovni. Česť jeho pamiatke!

Red.



Spomienky na kamaráta a jaskyniara, s ktorým som začínal

Keď sme sa dozvedeli, že s Rasťom sa už nikdy nestretieme, mnohým nám, jeho kamarátom, vyhrfkla slza z oka. Odišiel náhle, vo veku, keď sa mnohí tešia, ako si ešte užijú kus života.

S Rasťom sme spolu vyrastali na jednej ulici v Martine. Naše cesty do martinského gymnázia sme si neraz skracovali cez Národný cintorín. Rasťo v poslednej triede základnej deväťročnej školy začal navštevovať geologický krúžok, ktorý fungoval pod hlavičkou Pionierskeho domu. Krúžok viedol vojak základnej vojenskej služby, pražák Stanislav Tůma. V tom istom roku ma Rasťo *pritiabol* ako čerstvého gymnazistu do tohto kolektívu. A tak na základe Standovho popudu sme sa stali členmi jaskyniarkej sekcie českej spoločnosti TIS – Svaz pro ochranu přírody a krajiny. Tak sa začala naša spoločná jaskyniarska cesta. A keďže mojím spolužiakom bol aj Peter Mrázik, tak aj on začal chodiť s nami na nespočetné jaskyniarske akcie.

Zoznámenie so Standom nás zmenilo, stali sme sa jaskyniarmi telom a dušou. Prvé roky bolo viac turistiky, najmä po kopcoch a dolinách Veľkej Fatry, často spoločne s dievčatami, hlavne Rasťovými spolužiačkami. Na čisté jaskyniarstvo sa to obrátilo v roku 1977, keď sme sa v máji zúčastnili prvého medzinárodného (Česi, Slováci, Maďari, Rumuni a Nemci) stretnutia v Moravskom krase; pokiaľ si spomínam, tak ako jediní Slováci. Vtedy sme sa už tvárili ako členovia SSS, ale ak ma pamäť neklame, tak členmi SSS sme sa stali až roku 1978. V tom roku sme sa spoločne zúčastnili aj druhého medzinárodného stretnutia v Moravskom krase. Podstatné na tom je, že tieto naše začiatky sú zdokumentované v Kronike, ktorú založil a viedol Rasťo od roku 1976. Vždy, keď mám tú možnosť a môžem si v nej zalistovať (kronika je v rukách jeho dcéry), mám slzu v oku. Je úžasné, že hneď po každej akcii Rasťo všetko podrobne zapísal (mená, trasy, program), zakreslil a doplnil fotkami. To ani netušil, že o pár rokov budeme spoločne tvoriť jaskyniarske denníky zo spoločných akcií.

Petrov otec nám viackrát zariadil ubytovanie v Jánskej doline v chate Neografie. A tak v Zlomiskách, Stanišovských jaskyniach a iných *dierach* tejto doliny sme neraz strávili množstvo

hodín. Rasťo si raz nedopatrením pri chate rozrezal dľaň ľavej ruky, krv sa mu z rany valila, a tak sme na Petrovej IFE leteli do Mikuláša zašávať ranu. Dopadlo to dobre.

Keď sme sa v roku 1978 stali členmi SSS, začalo sa pravé jaskyniarstvo. Najskôr ako členovia Oblastnej skupiny č. 23 Blatnica a potom po Petrovej iniciatíve sme založili skupinu Veľká Fatra. Ako sme na to spomínali, museli sme sa odčleniť od Blatničanov, lebo sme nechápali, prečo tí *starí* štyridsiatnici nechodia s nami do jaskyne, stále spomínajú nejaké domy, rodiny a deti. To nám nič nehovorilo, pre nás boli hlavné jaskyne. Chceli sme im ukázať, ako sa to robí. Peter zaviedol, že v lete bola minimálne raz za dva a v zime raz za tri týždne akcia. A tak sme spoločne trávili veľa *podzemných* akcií. Rasťo bol celý život neskutočný pedant. Už od mladí, keď sme sa túlili po kopcoch a prespávali v senníkoch, salašoch, vždy tam musel byť poriadok. Často okrem sekerky nosil aj kince, tie zabil do steny, aby sme si mali kde zavesiť veci a tie sa neváľali len tak. Jeho kuchárske umenie pri varení cestovín pod previsom, kde bol náš Bivak v Suchej doline v Belianskej doline, no mňam... V spoločnosti pražských jaskyniarskych kamarátov sme v Belianskej prežili veľa zážitkov a objavov. Českí bratia boli vynaliezaví, neraz prišli na Prague V3S alebo v gazíku. Aby ušetrili, GAZ štartovali na benzín a potom to prepli na niečo lacnejšie, napríklad na xylén. Veď prečo vyhadzovať peniaze, keď ten ruský zázrak to v pohode zvládol.

Vďaka Rasťovi som sa stal nefajčiarom (hoci on fajčil do konca). Raz (akcia na Silvestra 1977/78) v priepasti B-0, zvanej Morňa na Bielej skale ma chalani (Peter Mrázik, Rasťo a Milan Kapolka-Kapor) spúšťali do najhlbšej časti, štrbiny na dne. Bol som hrdý, že budem na dne prvý. Len čo som ho dosiahol a pozrel dole, skoro som umrel. Bola tam ěapka (2 dcl fľaška od pálenky) a v nej *moták*. Bol tam pozdravný text o zdolaní priepasti od Zdenka Hochmutha. Skoro ma šľak trafil. Neskoršie som to Zdenkovi porozprával osobne. Medzitým, ako som vyliezol von, Peter s Kaprom mi pomáhali, skôr ma vyťahovali. Keď som konečne stál nad dierou, čakal ma tam len Peter. Kapor, ktorý fajčil od útlej mladosti, sedel na kameni a v šoku prežíval nedostatok nikotínu v tele. Keď sa Peter presvedčil, že som bezpečne

von, priskočil k Milanovi a dal mu poriadnu facku. Na chvíľu to pomohlo, prebral sa, no zнову prišiel šok. Vtedy sa vrátil Rasťo, lebo sa nudil pri mojom zostupe a odbehol obďaleč na prieskum. Hneď vytiahol svoju tabatierku plnú cigariet, jednu z nich zapálil a dal Milanovi. Zázrak, Milan bol zrazu ako nový človek. A vtedy som si povedal, že nikdy nebudem závislý od nejakého nikotínu, hoci som vyfajčil za život niekoľko cigariet. Ktovie, ako by sme skončili, keby tam nebol Rasťo.

Naše detstvo na spoločnej ulici, mladosť na gymnáziu a hlavne na výlety po prírode, *odmakané* hodiny pri objavovaní a dokumentovaní jaskýň sú pre mňa výrazné životné spomienky. Naposledy sme boli spolu s Rasťom ako seniori účastníkmi Jaskyniarskeho týždňa v Blatnici roku 2013. V rámci možnosti sme pomáhali pri sprievádzaní účastníkov. Potom sa Rasťovi už nejako pod zem *nechcelo*, a tak sa jaskyniarstvo zmenilo na spoločné spomínanie pri pohári vína. Spolu sme skonštatovali, že náš zámer, aby sa všetci jaskyniari Turca spojili a podporili vznik skupiny SPELEO TURIEC, nebol vtedy pochopený. To však je už za nami, a tak nebudem do toho *vrtat*. Dôležité je, že vzťahy

jaskyniarov ako-tak fungujú a zatiaľ si to moc nekazíme.

Zaspomínali sme neraz, ako Rasťo, vyštudovaný učiteľ 1. stupňa, vozil víno pre reštaurácie z Pezinka, bol likvidátorom poisťných udalostí v poisťovni Kooperatíva a spoločne s Mirom Bakošom (naš spoločný sused z detstva a môj spolužiak) u Petra vyrábali nábytok. Rasťo v posledných rokoch sníval o dokončení svojej milovanej chalúčky v Turčianskom Jasene. Dnes sa snaží v jeho sne pokračovať zať Rado. Úžasné na tom je to, že Rasťo mal všetko pripravené – drevo, dosky, klince, skrutky aj okná. Azda sa mu podarí Rasťov sen dokončiť, aby tam jeho milované vnúčence mohli listovať v záznamoch z mladosti starého otca.

S Rasťom sme strávili detstvo na jednej ulici a som rád, že náhoda nás po rokoch znova priblížila. Naše pozemky v Turčianskom Jasene sú blízko, a tak som posledných dvadsaťdva rokov strávil opäť v jeho blízkosti. Ani nie sto metrov od seba (slzy mám v očiach).

Česť Tvojej pamiatke, Rasťo, spomíname!

*Za všetkých turčianskych jaskyniarov
napísal Marián Bukovský*

Jubilanti v roku 2026

70 rokov		Rudolf Košč	4. 1. 1956	OS Prešov
		Dušan Čipka	23. 2. 1956	SK Tisovec
	RNDr.	Jaroslav Stankovič	21. 3. 1956	SK Minotaurus
		Ivica Hlaváčová	19. 5. 1956	nezaradená
	Ing.	Jozef Thuróczy	21. 6. 1956	SK Cassovia
		Eduard Piovarči	18. 8. 1956	JS Aragonit
		Eubomír Kubíček	25. 8. 1956	SK Rokoš
		Anna Dianišková	6. 11. 1956	SK Tisovec
		Milan Zlacký	24. 11. 1956	SK Nicolaus
	Ing.	Dušan Jančovič	4. 12. 1956	SK Nicolaus
	Vladimír Mucha	20. 12. 1956	Speleo Bratislava	
60 rokov		Miroslav Kováčik	7. 1. 1966	SK Ďumbier
		Vladimír Kovačič	7. 1. 1966	Jaskyniari Plavecké Podhradie
		Pavel Tekel	8. 1. 1966	Speleo Bratislava
		Milan Blusk	11. 1. 1966	Jaskyniari Plavecké Podhradie
		Peter Havrilay	7. 3. 1966	OS Prešov
	Mgr.	Nadežda Holúbeková	16. 3. 1966	SK Nicolaus

60 rokov		František Koreň	20. 4. 1966	OS Liptovská Teplička
		Euboš Holík	10. 5. 1966	JK Demänovská Dolina
		Milan Ciho	9. 6. 1966	JK Dubnica nad Váhom
		Pavol Kočiš	11. 6. 1966	SK Cassovia
		Štefan Nereča	12. 6. 1966	SK Malá Fatra
		Štefan Bolfá	18. 6. 1966	JK Demänovská Dolina
		Stanislav Leskovský	20. 6. 1966	Jaskyniari Plavecké Podhradie
		Zuzana Vaceková	29. 6. 1966	OS Veľká Fatra
		Anna Hanuliaková	4. 7. 1966	HK šport. speleológie
		Andrej Juris	16. 7. 1966	Speleo Bratislava
		Ján Blaho	19. 7. 1966	OS Jána Majku
	MUDr.	Igor Steiner	9. 8. 1966	JK Dubnica nad Váhom
	Ing.	Peter Sedlačko	21. 8. 1966	OS Prešov
	RNDr., PhD.	Tomáš Láncoš	17. 9. 1966	SK Nitra
	Ing.	Peter Holúbek	25. 9. 1966	SK Nicolaus
	Ing.	Miroslav Šichula	3. 11. 1966	JS Arachnos
	RNDr.	Marcel Uhrin	5. 12. 1966	SK Tisovec
		Anton Drozda	28. 12. 1966	OS Jána Majku
50 rokov		Branislav Valčuha	7. 2. 1976	Žilinský jaskyniarsky klub
	Ing., PhD.	Ondrej Novák	10. 2. 1976	SK Minotaurus
		Ladislav Fodor	4. 3. 1976	SK Drienka
		Peter Szeles	5. 3. 1976	Speleo Rožňava
		František Gigac	9. 3. 1976	OS Liptovská Teplička
		Branislav Pružinec	17. 3. 1976	JK Strážovské vrchy
		Tomáš Masár	21. 3. 1976	Speleo Turiec
		Rastislav Lipták	30. 3. 1976	SK Cassovia
		Mariusz Loczy Medzinsky	12. 4. 1976	SK Muránska planina
		Milan Kotras	14. 4. 1976	Trenčiansky speleoklub
		Peter Klempa	22. 4. 1976	SK Cassovia
		Vladimír Kóňa	22. 5. 1976	SK Minotaurus
		Stanislav Danko	9. 6. 1976	SK Adonis
		Martin Baľo	14. 6. 1976	SK Trnava
		Andrea Šimkaninová	16. 7. 1976	HK šport. speleológie
		Ján Pokrievka	10. 8. 1976	SK Malá Fatra
		Eubomír Sliva	16. 8. 1976	Speleo Bratislava
		Zoltán Jerg	9. 10. 1976	nezaradený
	RNDr., PhD.	Vladimír Čech	19. 10. 1976	SK Slovenský raj
		Marián Ďurčík	22. 12. 1976	SK Muránska planina
	Július Barta	26. 12. 1976	OS Rimavská Sobota	
	Ján Jalakša	27. 12. 1976	SK Šariš	

Contents

- Peter Holúbek: **65th Caving Week Zakopane 2025** ... 3
A report on the 65th annual Caving Week held in the Polish Tatras, focusing on cross-border cooperation and excursions to caves such as the Wielka Snieżna system and various locations in the Kościeliska Valley.
- Peter Magdolen: **Jaskyňa verných (Cave of the Faithful) – Older Discoveries and Current State** 5
A detailed history of exploration in the High Tatras' Jaskyňa verných since 2002, describing the key passages and recent efforts to connect the cave with the Čiernohorský Cave system.
- Tereza Nečasová, Eva Kryštofová, Zdeněk Dvořák, Pavel Chaloupský: **Discoveries in Nová Kresanica** ... 15
A report by a Czech expedition team on significant new discoveries in the Nová Kresanica cave (Western Tatras), which has now reached a length of over 1 km and a depth of 183 metres.
- Martin Budaj: **Eurotunnel in the Cave of Dead Bats Broken Through** 20
A chronicle of the 27-year struggle to dig through a sediment-filled siphon connecting the "Biela" and "Piesková" passages, culminating in a successful breakthrough in 2025.
- Milan Štéc: **What to do Next in the Ďumbier Karst** ... 29
An analysis of the hydrological and geological potential of the Ďumbier karst region, discussing the connection between surface features like the Laviníšte sinkhole and the underground system of the Cave of Dead Bats.
- Ján Obuch: **Diet of Owls and Humans in the Ružín Caves (Čierna hora)** 40
An osteological analysis of bone deposits found in the Veľká Ružínska and Antonova caves, reconstructing the diet of owls and the presence of prehistoric humans in the region.
- Zoltán Jerg: **From the Oldest History of the Malá Žomboj Abyss** 44
A historical reconstruction of the early exploration of the 142-meter deep Malá Žomboj abyss, detailing the first descent by Czechoslovak soldiers in 1925 and mapping by Hungarian cavers in 1944.
- Vladimír Papáč & Jozef Psoška: **New Findings from Speleological Exploration of Eastern Herzegovina Karst** 50
A report on the 2025 expedition to Bosnia and Herzegovina (Republika Srpska), focusing on the
exploration of the Sniježnica mountain range and sinkholes in the Lukavačko polje.
- T. P. Holúbeková: **Significant Figures of World Speleology: Norbert Casteret (1897–1987)** 60
A biography of the legendary French speleologist Norbert Casteret, highlighting his daring solo explorations in the Pyrenees, his literary contributions, and his impact on modern caving.
- **Caving Summer Camp 2025: Young Cavers in Komornícka Valley** 62
A summary of a summer camp for youth, where young cavers gained practical experience by exploring and excavating the Mladucha and Čatná caves in the Low Tatras.
- **SMOPaj Speleological Events in 2025** 67
A review of the public lectures and events organized by the Slovak Museum of Nature Protection and Speleology throughout the year, covering topics from osteology to international expeditions.
- **Invitation to Speleomeeting 2026** 68
Organizational details and a call for papers for the upcoming annual Speleomeeting conference, scheduled for March 21st, 2026 in Liptovský Mikuláš.
- **International Day of Caves and Karst** 69
A brief announcement regarding the establishment of the International Day of Caves and Karst by UNESCO, to be celebrated annually on September 13th starting in 2026.
- Ivan Cebecauer: **Memories of a Week-long Stay in a Cave in Demänovská Valley** 69
A recollection of a 1974 isolation experiment where a group of cavers spent a week underground in the Cave of Liberty without watches to test physiological and psychological responses.
- **Social News** 71
- Ivan Cebecauer is 90 Years Old 71
- A Crop of Sexagenarians 72
- Farewell to Doc. RNDr. Jozef Jakál, DrSc. 74
- Jaroslav Lovíšek Died 75
- Rastó Duchaj Has Left Us 76
- Jubilees in 2026 78

Cover Photos

- Front cover:** *Passage in the newly discovered Double Dome (Dvojdóm) in Nová Kresanica, Western Tatras. Photo: Pavel Chaloupský*
- Inside front:** *Dome of Three Souls (Dóm troch duší) in Bezdanka Cave, Bosnia and Herzegovina. Photo: Vladimír Papáč*
- Inside back cover:** *Work in the Eurotunnel, Feb 5, 2000. Cave of Dead Bats (Jaskyňa mŕtvych netopierov), Low Tatras. Photo: Juraj Szunyog*
- Back cover:** *Central Meander in the Cave of the Faithful (Jaskyňa verných), High Tatras. Photo: Sylwia Solarczyk*

Editorial board: Igor Balciar, Martin Budaj, Michal Danko, Zdenko Hochmuth, Peter Holúbek, Ján Kasák, Bohuslav Kortman, Miroslav Kudla, Alexander Lačný, Nela Ševčíková
Compiled by: Bohuslav Kortman, e-mail: bohuskort@gmail.com
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



