

Keď som začal v 80. rokoch minulého storočia chodiť do jaskýň v Malej Fatre, tak som v snahe poznať a vedieť čo najviac aj z literatúry hľadal všetky dostupné články o tomto území. V knižnici v Matici slovenskej v Martine som v priebehu niekoľkých dní prečítal to čo sa dalo a so zaujímavých vecí som si urobil do zošita poznámky, pretože kopírovanie v tej dobe bolo pomerne komplikované. Po viac ako tridsiatich rokoch sa situácia poriadne zmenila. Na internete sú na mnohých miestach informácie o jaskyniach, ktoré človek aj keby chcel tak nedokáže zachytiť. Dňa 2. júla 2019 som do vyhľadávača google dal slovo jaskyňa.

V priebehu zlomku sekundy sa objavilo číslo 4 010 000 výsledkov. O pár dní, teda 15. júla som tento istý proces zopakoval. Objavil sa vo vyhľadávači už výsledok 4 220 000 a 9. augusta 2019 iba číslo 3 810 000. Takže vo virtuálnom svete je aj počet odkazov na jaskyňu premenný a ťažko povedať koľko tých informácií o slovenských jaskyniach na internete vlastne je. Je však viac ako zrejmé, že tento počet sa nedá s kapacitou bežného človeka zvládnuť. V budúcnosti budú informácie vo virtuálnom svete pravdepodobne iba pribúdať a čo bude o tridsať rokov si nechcem ani predstaviť. Naše múzeum zo zákona vedie Národnú databázu slovenských jaskýň, kde je na začiatku augusta roku 2019 evidovaných 7463 lokalít. V roku 1921 zostavil Pavol Stacho s Milošom Janoškom súpis slovenských jaskýň, kde bolo 28 lokalít. Pár strán v Krásach Slovenska stačilo na uchovanie tejto informácie pre budúcnosť. V roku 1973 publikoval Anton Droppa zoznam jaskýň, ktorý zahŕňal 476 jaskýň a priepastí. Množstvo literatúry k týmto lokalitám už bolo podstatne väčšie, ale nebol problém v múzeu všetky dostupné materiály uchovávať. Počet jaskýň s preskúmanosťou krasových území bude však aj naďalej rásť a kde sa toto číslo zastaví, nevedno. S novou dobou prichádzajú nové technológie a nie je problém aj o malej jaskyni získať relatívne veľa dokumentov (mapa, súradnice, fotografie, opis, zoológia, archeológia, perspektívy, hydrológia...). Tieto materiály sa dnes v múzeu snažíme archivovať. Dnes je prax taká, že sa každý dokument uchováva v papierovej, ale aj digitálnej podobe.

Ako to bude v budúcnosti tak ťažko povedať, pretože ak by malo múzeum kapacity a vytlačilo by po vytriedení všetkých informácií z internetu iba milión listov papiera, tak by to zabralo v policiach rad papiera s dĺžkou presahujúcou 100 metrov. A keď si túto dĺžku vynásobíme napríklad 50 rokmi, tak vzniká obrovský problém. Nielen technický s miestom (pamäť v počítači, ale aj miestnosť), kde tieto materiály uložiť, ale aj v ich triedení, spracovaní a poskytovaní informácií z nich. Keď sa zamyslíme tým, že o činnosti človeka v jaskyniach v stredoveku máme iba čiastočné informácie, tak o tisíc rokov tiež o našich aktivitách naši potomkovia nebudú mať dostatočné vedomosti. A možnože je to aj v poriadku, pretože jaskyne svojou podstatou sú otvory do iného sveta, do tmavého podzemia ktoré bolo odnepamäti mystické a tajomné...

Podobné úvahy možno mať aj o ochrane prírody. V múzeu sa samozrejme nemôže zbierať všetko z tejto širokej oblasti. Sme však pamäťová inštitúcia a našou úlohou je preklenovať čas. To čo sa nám zdá dnes dôležité tak možnože o sto rokov nebude zaujímavé a naopak. Ako dieťa si pamätám v letné prázdninové noci kvákanie žiab. Malo to neopakovateľnú atmosféru, ktorá bola vtedy bežná, nik sa nezamýšľal žeby to mohlo byť inak. A dnes na Lúkach medzi Dražkovcami a Bohuňovcami pri Martine večer počuť iba civilizačné zvuky z nových domov, príroda musela ustúpiť vôli človeka stavať, betónovať, oplocovať a meniť k svojej predstave čarovné zákutia prírody. Ale ani na ostatných miestach Slovenka akosi krkkanie žiab nie je bežné, no bodaj by som sa mýlil. Nevieť si predstaviť ako tú neopakovateľnú letnú atmosféru z môjho detstva, ktorá sa dnes už vytratila, zachovať pre budúce generácie, snáď by vedel pomôcť niekto s takým talentom ako mal básnik Sládkovič. Preto seba a svojich kolegov nabádam k rozmyšľaniu k tomu, aby sme sa preniesli do budúcnosti a pracovali tak, aby sa na naše dnešné činy pozerali tí čo prídu po nás s úctou a zanechali im v našich depozitoch, skutkoch a prácach dostatok materiálu pre ich prácu v múzeu...

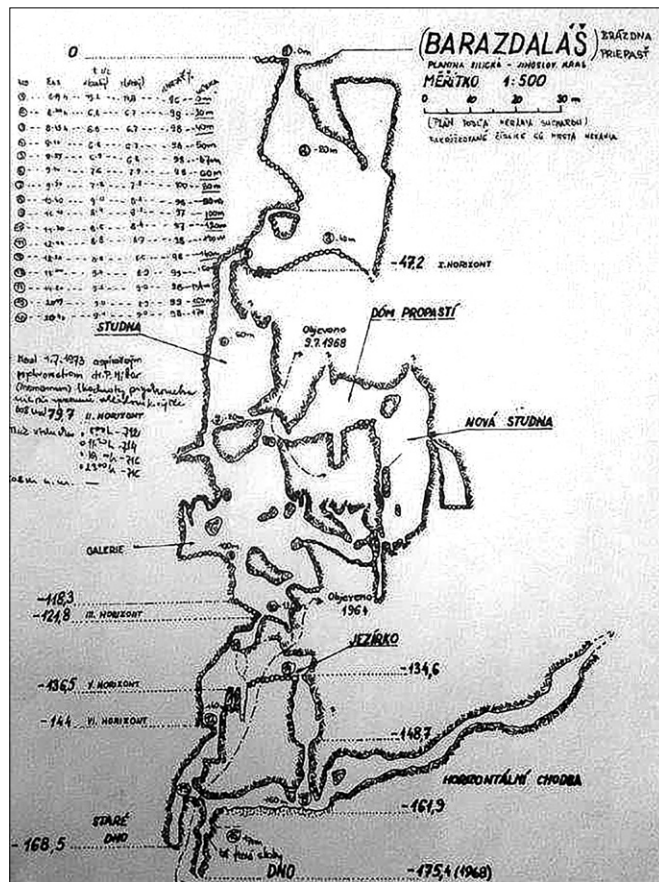
Peter Holúbek

Motto: „O Barazdaláši jaskyniarsky“ (Ján Majko, 1953)

Gabriel Lešínský

V lese *Barázdalás* (Zbrázdnený) na *Silickej planine* v katastri obce *Silica*, pod temenom *Kohútieho štítu*, nachádza sa legendárna priepasť *Brázda* (historický názov: *Barázdalási l-zsomboly*), svojho času najhlbšia priepasť bývalého Československa. Obrovské prastaré podzemné bludisko, ktorého jaskynné priestory po troch rokoch náročného revízneho merania dosahujú už viac ako 800 m, pričom predpokladáme, že celková polygónová dĺžka tu dosiahne cez 1300 m! Hĺbka je dodnes neustálená – od -175 m do -211 m. Zatiaľ sa oficiálne uznáva -181 m. Do dvoch rokov by sa mala s vysokou presnosťou stanoviť konečná hĺbka doteraz známých priestorov *Brázdy*. Najstarší známy nápis v jaskyni pochádza z roku 1911. Dodnes netušíme, komu iniciály, ktoré našiel v archívnych záznamoch Ing. Peter Holúbek (SMOPaJ) patria. Druhý, už známy pionier tunajšieho prieskumu, bol maďarský jaskyniar István Venkovits. Nad hrdlom 2. šachty sa zachovali jeho karbidkou vyčmudené iniciály a letopočet 1944. V roku 1952 zostúpil do priepasti Ondrej Majda-Hraško – silický fišanc a jaskyniar z *Oravy* v jednej osobe, objaviteľ kultovej *Majda-Hraškovskej jaskyne* v lese *Kilenc-fa*, a zároveň kolega Jána Majka vo finančnej strážii. V *Silici* mal vlastnú jaskyniarsku skupinu. Bola to predzvest' jednej z najvýznamnejších a logisticky najnáročnejších jaskyniarskych expedícií, ktorá sa tu uskutočnila v horúcom lete roku 1953, a ktorú v pria-

mom prenose prostredníctvom horúcej telefónnej linky prenášal do celého Československa rozhlas a v pravidelných intervaloch i televízia prostredníctvom záberov Krátkeho filmu (kameraman Sergej Protopopov). Zvláštnosťou bolo využitie amerického terénneho vojenského veterána *Jeep CJ-2A*, ktorý po rozbitej poľnej ceste dopravil na lúku (dnes je tam všade les) k priepasti ľudí i materiál. Expedíciu šéfoval prof. Leonard Blaha, a zúčastnila sa jej hromada ľudí a, samozrejme, vtedajšia elita československých jaskyniarov – objaviteľov (J. Majko, O. Majda-Hraško, J. Seneš, S. Kámen, S. Šrol, P. Droppa, P. Revaj, O. Ondroušek a iní.). Posledný z jaskyne vtedy vystúpil po 48-ich hodinách Ján Majko – v tých časoch už dávno uznávaná legenda. Výprava vyvolala obrovský ohlas i záujem u nás i v zahraničí. Koncom 50-tych rokov až do záveru 60-tych rokov sa v priepasti angažovali moravskí jaskyniari pod vedením J. Himmela a J. Příbyla. Vykonali tu poctivý kusisko nebezpečných a mimoriadne náročných prieskumných i objaviteľských prác s pomôckami a s využitím metód, ktoré by dnes neuplatnil ani ten najodvážnejší jaskyniar. Chlapi prehovorili a napokon i spustili na drevenej sedačke a na konopnom lane až do 2. šachty a ústia *Dómu priepasti* (-80 m) dnes 84-ročného horára Tibora Júdta z horárne *Závozná* na *Silickej planine* (nad *Gombasekom*). Rozprával nám, že keď ho vytiahli hore, modlil sa k všetkým svätým, že to v zdraví prežil, tak sa bál. Dodnes vidno na stene v úžine



46 rokov starý plán priepasti Brázda 1 : 500. Suchardu s doplnením meraní P. Mittera z r. 1973. Jedno z mnohých zobrazení komplikovaného podzemia tejto jaskyne. Po takmer polstoročí je už aj tento plán neaktuálny. Reprofoto. Archív SMOPaJ



Hlavný výskumník a merač Brázdy Ing. Jozef Hetesi (SK SSS Drienka), počas zameriavania priestorov jaskyne na skalnom moste nad 3. šachtou. Foto: G. Lešínský



Meranie v hrdle 2. šachty v Brázde. Potiaľ sa v r. 1944 dostal maďarský výskumník István Venkovits. Foto: G. Lešínský

letopočet spustu (1969) a Júdtov podpis. Slovenský jaskyniar Martin Sluka z jaskyniarskej skupiny Geospeleos Praha inicioval v roku 1975 v spolupráci s redakciou časopisu *Mladý svět* rozsiahlu čistiacu akciu, ktorej cieľom bolo vyčistiť jaskyňu od všakovakého odpadu, ktorý tam zanechali... áno, jaskyniari. Celé predchádzajúce generácie výskumníkov. V tých časoch sa totiž „jaskyniarčilo“ v úplne iných technických podmienkach ako dnes, v súčasnosti nepredstaviteľných. Efekt *Mt. Everestu*, kde sa váľajú tony materiálu i ľudské telá, sa prejavil i v tejto jaskyni – prvoradé bolo vystúpiť z jaskyne živý, všetko ostatné bolo vedľajšie. Dobrovoľníci (zväčša českí jaskyniari) odstránili z priepasti staré plošiny, zvyšky transportných mechanizmov, karbid, konzervy, handry, batérie... V *Dóme priepasti* dodnes zostalo niekoľko 4-metrových oceľových tyčí, pomocou ktorých sa kedysi zdolávali inak neprístupné okná a komíny. Raritou bolo nájdenie ľudskej stehennej kosti (femur) na I. horizonte. Toto všetko možno pochopiť, dôležité je poznamenať si pred vlastným prahom, a raz navždy zbaviť *Brázd*u tohto nánosu. Niektoré stopy po človeku, žiaľ, odstrániť nemožno: do stien vyryté nadrozmerné vulgárne obrazce. Sme presvedčení, že



Dnes 84-ročná legenda Silickej planiny pán horár Tibor Júdt pri bráne horárne *Závozná* na planine nad *Gombasekom*, kde žije od roku 1961. Tu sa zdravieval s Jánom Majkom, ktorý tu práve v tom čase chodil kopať *Priepasť nad Červeným kameňom* v katastri *Silickej Brezovej*. Foto: G. Lešínský

doba sa dávno zmenila, a „diela“ tých pár jednotlivcov zostanú už len temným mementom. Dnes už existujú techniky ako sa vysporiadať s problémami v tejto podobe, je to len otázka času. Jaskyňu moderným laserovým diaľkometerom s použitím smartfónu a špeciálneho programu revízne zameriavajú a skúmajú členovia Speleoklubu SSS Drienka. Od roku 2015 bolo v jaskyni objavených a zameraných už viac ako 300 m dosiaľ úplne neznámych priestorov s bohatou výzdobou. V prieskume naďalej intenzívne pokračujeme. *Brázda* je jedna z technicky najnáročnejších slovenských jaskýň. Zdolanie všetkých jej priestorov by si vyžiadalo niekoľko dní za sebou, taká je komplikovaná. Je cestou do dosiaľ neznámej jaskynnej sústavy *Bielej vyvieracky* (*Margita*), ktorá sa rozprestiera v útrobách planiny ešte o 150 m hlbšie, než je súčasné dno *Brázdy*. Ako toto priepastné bludisko vzniklo? Nevedno. Jedno je isté: jaskyňa prekonalala polyfázový vývoj a na jej genéze sa od predkvartérnych čias podľa všetkého podieľalo chemické zvetrávanie (korózia), mechanické zvetrávanie (skalné rútenie) a dokonca riečna erózia. Prsty v tom majú mohutné závrťové línie a úvaly, ktoré do priestorov jaskyne dopravovali vodu z dažďov i zo snehu. Inak, poznáme aj *Malú Brázd*u. Je to oveľa mladšia „sestrička“ tej veľkej, už dospeljej *Brázdy*. **Barazdaláš** je posvätné miesto, kde vyprázdnenosť horniny nemá v severnej časti Silickej planiny obdobu a kde človek otvára ústa v nemom úžase.



Nápis karbidkou na stene pred spojovacou úžinou medzi 3. šachtou a *Dómom priepasti* svedčí o návšteve p. horára Júdta zo „*Závozky*“ (horáreň *Závozná*) dňa 5. 2. 1969. Foto: G. Lešínský

Prehľad histórie speleologického prieskumu SV výbežku Muránskej planiny

Jozef Psotka

Kras SV výbežku Muránskej planiny v katastroch obcí Telgárt a Šumiac patrí medzi speleologicky najzaujímavejšie krasové územia v okolí horného toku rieky Hron. Rozprestiera sa medzi sedlom Javorina na JZ oblasti a tzv. Skalkou pod masívom Trestníka pri Telgárte. Na rozdiel od zachovanej plošiny Muránskej planiny predstavuje táto oblasť výrazne fluviálne rozčlenený krasový reliéf. Od masívu Muránskej planiny je oddelená dolinou Župkovho potoka a zo severu oblasť ohraničuje rieka Hron. V Národnej databáze jaskýň je na tomto území evidovaných celkovo 97 jaskýň, z toho 63 sa nachádza v k.ú. Šumiac a 34 jaskýň leží v k.ú. Telgárt. Predstavujú dokopy asi 7 km zdokumentovaných podzemných priestorov, pričom tri najvýznamnejšie jaskyne (Stratený potok, Homoľa a Ladzianskeho) majú spolu vyše 6 km (6182 m) a ďalších vyše 800 m tvorí sumárna dĺžka ostatných jaskýň. Tento stav poznania je výsledkom činnosti niekoľkých generácií jaskyniarov. Za počiatok moderného jaskyniarskeho výskumu na tomto území možno považovať aktivity Banskobystrickej skupiny pre jaskyniarstvo, Karpatského spolku (Karpathenverein) pod vedením Františka Schöna, ktorý sa venoval najmä prieskumu jaskyne Homoľa (Schön, 1926 a, b, c). Okrem Homole skupina preskúmala aj ďalšie jaskyne v okolí: jaskyňu Bobačka pri Muránskej hute, Mliečnu jaskyňu – Milchhöhle pri Červenej skale (podľa Lalkoviča 1994 je to pravdepodobne Ladzianskeho jaskyňa), pri Zlatne ľahko prístupnú jaskyňu označenú ako č. 10, kde po druhej návšteve zistili poškodenie kvapľovej výzdoby (zrejme ide o Márnikovu jaskyňu, ktorá leží veľmi blízko cesty), jaskyňu Dudľavá skala pri Šumiaci, Zlatú jaskyňu (pravdepodobne jaskyňa Zlatnica), Machnatú a menšie bližšie nepopísané jaskyne v kopci Grúň pri Červenej skale (Schön, 1926c; 1927). Vo veľmi stručnej správe o činnosti Schöna (1926d) píše, že skupina v lete dôkladne preskúmala aj Červenorskalský ponor (ponor Stračánika), kde sa im podarilo odkryť peknú kvapľovú výzdobu. Neuvádza však žiadne ďalšie podrobnosti. V roku 1928 sa Banskobystrická skupina pre jaskyniarstvo rozpadla odchodom viacerých aktívnych členov a najmä jej vedúceho Františka Schöna, ktorý bol preložený na Okresný úrad do Levoče (Liebus, 1933 in Lalkovič, 1994).

V rokoch 1955 – 58 rokoch tu expedične pôsobili jaskyniari z krasovej sekcie Národného múzea v Prahe na čele s Františkom Skřivánkom. Výsledky ich prieskumných a dokumentačných prác publikoval vo forme štúdií (Skřivánek, 1958, 1962), ale aj formou populárno-náučných článkov (Skřivánek, 1954, Stárka, 1958). Skřivánek opísal a zameral 12 jaskýň (medzi významné patria: Homoľa, Ladzianskeho jaskyňa, Stračánik, Dionýškova j., Poľovnícka j., Župkova j., Za Skalickou). Dve s ním opísaných jaskýň (Stračánik I. a J. v lome) neskôr zanikli odťažením, na čo upozornil Kámen (1971). Štúdie F. Skřivánka môžeme považovať za prvé komplexné zhodnotenie územia z geologického, geomorfologického i speleologického hľadiska. Na nasledujúcich 40 rokov sa stali jedinými dokumentačnými materiálmi, z ktorých jaskyniari zaujímajúci sa o túto oblasť mohli čerpať informácie. Jaskyniarska skupina z Tisovca, vedená Svätoplukom Kámenom, na tomto území pôsobila skôr sporadicky, pretože ich hlavným záujmom bola oblasť Suchých dolov a samotnej Muránskej planiny. Preskúmali však Ladzianskeho jaskyňu (J. Dlhý vrch, J. v Roháčoch) a Kámen (1961) publikoval jej

opis a mapu. Okrem tejto jaskyne vykonávali aj prieskum ponorov potoka Stračánik a vyvieračky pod viaduktom najmä počas jaskyniarskeho týždňa v roku 1970 (Kámen, 1970), kde sa im však nepodarilo preniknúť do jaskynných priestorov. Dá sa povedať, že od čias Skřivánka až do roku 1989 na tomto území neprebíhal žiadny systematický jaskyniarsky výskum s výnimkou sporadických akcií (OS Brezno, P. Mitter...). Členovia OS Detva uskutočnili v rokoch 1988 – 1989 dve pracovné akcie na vyvieračke pod viaduktom, s použitím elektrocentrály. Pre pracovné vyťaženie svojimi lokalitami na Krakovej holi sa sem už nevrátili. Mierne oživenie záujmu o túto speleologicky perspektívnu oblasť nastalo až koncom roka 1989, keď sa jaskyniari z vtedajšej OS Muráň snažili prekopať cez zanesený vstup do jaskyne Homoľa. V rokoch 1990 – 91 rozširovali veľmi ťažko prieleznú vstupnú plazivku, ale do jaskyne aj tak vedeli preniknúť len tí najtenší zo skupiny. Okrem toho sondaovali v rozsadlinovej jaskyni pod vežou, v skalnom hrebeni Tatričky, kde však nešlo o objav jaskyne, ale podľa osobnej komunikácie s D. Kotlarčíkom ich tu na sondovanie naviedol starší člen skupiny s cieľom nájsť tu údajne ukrytý poklad. K obnoveniu záujmu o jaskyňu Homoľa došlo až v roku 1995, keď sa im po prekopaní zaneseného úseku chodby podarilo objaviť niekoľko sto metrov nových priestorov. Prieskum jaskyne ukončili po vylezení komínov a zameraní objavených priestorov v roku 1999 (Kotlarčík et al. 2000). V polovici 90-tych rokov pracovali v aktívnom ponore Stračánika, ale okrem úzkej štrbiny, ktorou sa vedel pretisnúť malý chlapec, ale bál sa pokračovať ďalej, sa im nepodaril prienik do jaskyne.

Pri podrobnom povrchovom prieskume masívov Župkova Magura, Nad Roháčom a Dlhý vrch po roku 2000, našli jaskyniari zo speleoklubov Muránska planina, UK Bratislava a Drienka lokality známe už pražským prieskumníkom, ale priniesli aj poznatky o doteraz neregistrovaných jaskyniach. V príspevku Šmída a Máté (2002) opísali a publikovali mapky 14 nových lokalít, z ktorých významnejšie sú Koreňovica a Vlnková jaskyňa. V článku je aj nová mapa už známej Dionýškovej jaskyne. Boli to prvé nové údaje o jaskyniach na tomto území od roku 1962. V roku 2002 jaskyniari zo SK Muránska planina pracovali v Ladzianskeho jaskyni, kde vyliezli 15 m komín a čerpali jazero na konci chodby Riečisko. Systematickému prieskumu a novému zameraniu Ladzianskeho jaskyne sa začali venovať členovia SK Drienka v roku 2001. Popri zameriavaní jaskyne sa im podaril prienik do nových priestorov s dĺžkou niekoľkých stoviek metrov. Výsledky prieskumu a dokumentácie jaskyne publikovali (Máté 2003, Máté a Horčík, 2004), jaskyňa dosiahla dĺžku 909 m. V rokoch 2006 – 2007 sa jaskyniari zo Speleoklubu Drienka venovali prieskumu komínov v tejto jaskyni. Po ich vylezení a zameraní dosiahla dĺžka jaskyne 1200 m (Psotka, 2008). Členovia SK Drienka sa popri prácach v Ladzianskeho jaskyni v rokoch 2003 – 2004 venovali aj prieskumu svahov v okolí doliny Stračánik (masív Dlhý vrch, Stračánik, Župkova Magura), pričom objavili a zdokumentovali 14 malých jaskýň a nanovo zamerali jaskyne Župkova a Poľovnícka (Horčík a Máté 2003, 2004). V rokoch 2004 – 2005 vykopalí a zamerali zaujímavú, zrejme ponorovú jaskyňu Pieskovisko, s dĺžkou 38 m (Horčík 2006). V povrchovom prieskume svahov pokračovali aj v rokoch 2007 – 2010, výsledkom čoho bol

prírastok lokalít do Národnej databázy jaskýň, celkovo asi 30 nových jaskýň. V rokoch 2008 – 2009 intenzívne pracovali na lokalite Prievanové blokovisko so silným prievanom, kde sa im však podarilo preniknúť len do jaskyne vytvorenej pozdĺž svahovej poruchy, ktorú zamerali o dĺžke 62 a hĺbke 13 m. Okrem Ladzianskeho jaskyne pôsobili členovia Speleoklubu Drienka aj v jaskyni Homoľa, kde sa kopaním a rozširovaním úžin pokúšali objaviť nové priestory. Spolu s členmi SK Šariš sa podieľali aj na novom mapovaní jaskyne. História prieskumu a novému zameraniu jaskyne sa venuje samostatný článok (Psotka, et al. 2016). Jaskyňa v súčasnosti dosahuje dĺžku 1737 m a hĺbku 51 m.

Najvýznamnejším jaskyniarskym objavom na tomto území za posledné desaťročia je prienik do jaskyne Stratený potok cez vyvieračku pri viadukte, ktorý uskutočnil koncom roka 2003 vtedy začínajúci ambiciózny jaskyniar I. Pap, na základe informácií o lokalite od P. Holúbeka. Po prieskume a zameraní jaskyňa dosiahla dĺžku 1542 m a prevýšenie 25 m (Pap et al, 2004). Počas ďalších rokov záujem o túto jaskyňu ustal, obnovenie prieskumu priniesli až členovia SK Drienka v roku 2013, kedy začali rozširovať neprieleznú puklinu na konci Severnej vetvy jaskyne. Na jeseň 2015 sa im podarilo úžinou preniknúť a objavili asi 500 m nových chodieb. Nasledujúce akcie priniesli objavy ďalších chodieb a v spolupráci s SK Šariš začali s ich zameriavaním. Do konca roka 2017 dosiahla jaskyňa dĺžku 3233 m a deniveláciu 40 m, z toho je 1718 m novoobjavených priestorov (Papáč et al, 2018). Jaskyňu na konci uzatvára rozsiahly zával so silným prievanom, kde sa dá pracovať, ale prístup na pracovisko je veľmi zdĺhavý a unavujúci. Ďalším perspektívnym pracoviskom je Vodná chodba v jaskyni Homoľa, kde dlhodobo pracuje na rozširovaní nízkeho riečiska najmä P. Imrich (Speleo Šariš). Prepojenie jaskýň Homoľa a Stratený potok je najväčšou speleologickou výzvou tohto územia. Ich spojením by vznikol systém dlhý minimálne 7 – 8 km.

Literatúra

HORČÍK, M. 2006. Jaskyňa Pieskovisko (Muránska planina). In *Spravodaj Slovenskej speleologickej spoločnosti*. ISSN 1335-5023, 2006, roč. 37, č. 3, s. 26–27.

HORČÍK, M. – MÁTÉ, T. 2003. Nové poznatky z krasu Župkovej Magury II. In *Spravodaj Slovenskej speleologickej spoločnosti*. ISSN 1335-5023, 2003, roč. 34, č. 4, s. 28–33.

HORČÍK, M. – MÁTÉ, T. 2004. Nové jaskyne v severovýchodnom výbežku Muránskej planiny. In *Spravodaj Slovenskej speleologickej spoločnosti*. ISSN 1335-5023, 2004, roč. 35, č. 4, s. 16-18.

KÁMEN, S. 1961. Jaskyňa Dlhý vrch (Muránsky kras)., 3, s. 82–87.

KÁMEN, S. 1971. Chráňme aj malé jaskyne! In *Krásy Slovenska*. 1971, roč. 48, č. 8, s. 395–396.

KOTLARČÍK, D. – ŠMÍDA, B. – MEŠKO, M. – UHRIN, M. 2000. Homoľa – ďalšia kilometrová jaskyňa Muránskej planiny. In *Spravodaj Slovenskej speleologickej spoločnosti*. ISSN 1335-5023, 2000, roč. 31, č. 2, s. 14–19.

LALKOVIČ, M. 1994. Karpatský spolok a jaskyne na Slovensku. In *Slovenský kras*. ISSN 0560-3137, 1994, roč. 32, s. 91–118.

MÁTÉ, T. 2003. Ladzianskeho jaskyňa ako kľúč od podzemia Dlhého vrchu?. In *Spravodaj Slovenskej speleologickej spoločnosti*. ISSN 1335-5023, 2003, roč. 34, č. 3, s. 12-16.

MÁTÉ, T. – HORČÍK, M. 2004. Nové objavy a poznatky o Ladzianskeho jaskyni na Muránskej planine. In *Spravodaj Slovenskej speleologickej spoločnosti*. ISSN 1335-5023, 2004, roč. 35, č. 4, s. 6-12.

PAP, I. – ŠMÍDA, B. – MACHÁŇ, R. – SZUNYOG, J. 2004. Novoobjavená jaskyňa Stratený potok pod Muránskou planinou. In *Spravodaj Slovenskej speleologickej spoločnosti*. ISSN 1335-5023, 2004, roč. 35, č. 1, s. 33-44.

PAPÁČ, V. – PSOTKA, J. – IMRICH, P. 2018. Nové objavy v jaskyni Stratený potok na Muránskej planine. In *Spravodaj Slovenskej speleologickej spoločnosti*. ISSN 1335-5023, 2018, roč. 39, č. 2, s. 31–41.

PSOTKA, J. 2008. Nové objavy v Ladzianskeho jaskyni v rokoch 2006–2007. In *Spravodaj Slovenskej speleologickej spoločnosti*. ISSN 1335-5023, 2008, roč. ?, č. 3, s. 24–26.

PSOTKA, J. 2017a. New discoveries in the Stratený potok Cave (Muránska Plateau). In *Bulletin Slovenskej speleologickej spoločnosti*. s. 58–60.

PSOTKA, J. 2017b. Nové objavy v jaskyni Stratený potok (Muránska planina). In *Sinter*. ISSN 1336-7595, 2017, roč. 25, s. 22–24.

PSOTKA, J. – IMRICH, P. – PAPÁČ, V. - MAJERNÍČKOVÁ T. 2016. Jaskyňa Homoľa–prehľad histórie prieskumu a nové zameranie jaskyne. In *Slovenský kras*. ISSN , 2016, roč. 54, č. 1, s. 53–64.

SCHÖN, F. 1926a. Der Telgarter wasserschlinger. In *Turistik, Alpinismus, Wintersport*. 1926, roč. ?, č. 4-5, s. 60–63.

SCHÖN, F. 1926b. Zweig Neusohl, Gruppe für Höhlenforschung. In *Turistik, Alpinismus, Wintersport*. 1926, roč. ?, č. 4-5, s. 75–76.

SCHÖN, F. 1926c. Der Telgarter wasserschlinger II. In *Turistik, Alpinismus, Wintersport*. 1926, roč. ?, č. 12, s. 217–218.

SCHÖN, F. 1926d. Zweig Neusohl, Gruppe für Höhlenforschung. In *Turistik, Alpinismus, Wintersport*. 1926, roč. ?, č. 10-11, s. 201–202.

SCHÖN, F. 1927. Zweig Neusohl des K.V. Jahresbericht der Gruppe für Höhlenforschung für das Jahr 1926. In *Turistik, Alpinismus, Wintersport*. 1927, roč. ?, č. 3-4, s. 107–108.

SKŘIVÁNEK, F. 1958. Krasové zjevy severovýchodního výběžku Muránského krasu. In *Krasový sborník 1*. Praha : Společnost národního muzea, 1958. s. 12–34.

SKŘIVÁNEK, F. 1962. Geologický a geomorfologický výzkum severovýchodního výběžku Muránského krasu. In *Československý kras*. 1962, roč. 13, s. 89-120.

ŠMÍDA, B. – MÁTÉ, T. 2002. Nové poznatky z krasu Župkovej Magury (Muránska planina).mln *Spravodaj Slovenskej speleologickej spoločnosti*. ISSN 1335-5023, 2002, roč. 4, s. 3–11.



Vyvieračka Červená Skala, A. Haninec, O. Kňazovický, J. Jirásek, S. Kámen. Foto: V. Benický

Výsledky meraní a analýz vôd z vybraných krasových výverov a jaskýň Slovenska

Peter Holúbek, Diana Španková, Tibor Burger

V roku 2018 začali Diana Španková, ktorá sa začala v múzeu profilovať ako hydrologička, a Peter Holúbek monitorovať v súlade s PHÚ v Horehronskom podolí, Podtatranskej kotline, Nízkych Tatrách, Kozích chrbtoch a Strážovských vrchoch najmä krasové vývery vôd a toky v jaskyniach. Cieľom týchto aktivít bolo zistiť kvalitu týchto vôd, stupeň ich kontaminácie a sledovať aj širšie súvislosti z dlhodobého hľadiska. Všetky analyzované vzorky boli v ukazovateli pach vyhovujúce, železité a mangánové baktérie sa v žiadnej odobranej vode nenachádzali. V roku 2018 sa odobralo spolu 62 vzoriek, ktoré boli analyzované v Liptovskej vodárenskej spoločnosti, kde sa spolupracovalo najmä s pánom Tiborom Burgerom, ktorému patrí vďaka za pomoc, ochotu a cenné rady. Poďakovanie patrí aj Ľubomírovi Múkovi z Valaskej za pomoc a rady pri odberoch vo Valaskej. Stručná charakteristika odberných miest so zemepisnými súradnicami, nadmorskými výškami, katastrálnym územím a dátumami odberov:

Horehronské podolie

Studňa v centre Valaskej na pozemku Ľubomíra Múku, (13), (1222034,339; 385392,106), 580 m n. m., k. ú. Valaská. Odber sa uskutočnil vo vykopanej studni na krasovom území, východne od prepadnutého miesta koňa gazdu Havrilu. Vodu zo studne sme dali na rozbor z toho dôvodu, aby sme zistili, či kanalizácia vo Valaskej je tesná a či vody z nej nekontaminujú podzemné krasové vody. Je pozoruhodné, že obsah koliformných baktérií bol rovnaký ako vo vyvieračke Tajch vo Valaskej. Z nameraných údajov je zrejmé, že kanalizácia čiastočne kontaminuje podzemné krasové vody vo Valaskej. Odber vôd sa tu uskutočnil 9. apríla 2018.

Tajch vo Valaskej, (12, 25), (1222052,017; 385590,071), 570 m n. m., k. ú. Valaská. Predstavuje výver v horehronskej obci Valaská, ktorý v minulosti poháňal mlyn a dnes je tu umelou hrádzou vytvorené jazierko, z ktorého vyteká vodný tok s odhadovanou výdatnosťou 66 l.s⁻¹. Odbery vôd sa tu uskutočnili 9. apríla a 26. júna 2018.

Vyvieračka v Javorovej, (11, 26), (1222049,033; 385145,317), 572 m n. m., k. ú. Valaská. Predstavuje občasný výver vôd vo východnej časti obce Valaská, z ktorého vyteká voda v období zvýšeného vodného stavu. Do podzemia sa tu dá dostať prekopaným tunelom, podzemný priestor končí zvyčajne vodným sifónom. Podľa merania F. Jirmera a J. Jirmerovej tu 28. marca 1970 tiekol tok s výdatnosťou 80 l.s⁻¹. V ďalšom postupe bráni vodný sifón, ktorý nevysychá ani počas dlhodobého suchého obdobia. Odbery sme tu uskutočnili 9. apríla a 26. júna 2018.

Kozie chrbty

Vyvieračka pod Važeckou jaskyňou Varvars, (9), (1197001765; 354942,957), 778 m n. m., k. ú. Važec Stály prameň s výdatnosťou od 60 do 200 l.s⁻¹, z ktorého sme uskutočnili odber 3. apríla 2018.

Výver p23+od Štipcovou, Nižný Chmelienec, (SHMÚ 310), (10, 35), (1202117,619; 356725,094) 708 m n. m., k. ú. Východná. Ide o stály prameň, z ktorého sme uskutočnili odber 3. apríla a 17. júla 2018. Jeho výdatnosť je ťažko odhadnúť, pretože vyviera zo sute na pomerne veľkej ploche, ale odhad je 40 l.s⁻¹. Z výsledkov sa dá usúdiť, že čiastočne je tento prameň napájaný vodou z Čierneho Váhu. Predpokladáme,



Výver pod Štipcovou 3. 4. 2018. Foto: P. Holúbek

že ponorná oblasť sa nachádza 200 – 300 metrov východnejšie v silno skrasovatených vápencoch, kde sú viaceré otvory do podzemia s intenzívnym prievanom.

Nízke Tatry

Bocianska dolina

Vyvieračka na severnom konci Malužinej, (14, 22, 29), (1204140,417; 370676,513), 720 m n. m., k. ú. Malužiná. Ide o výver podzemných vôd z pravostranného karbonátového masívu, v ktorom je vytvorená aj Malužinská jaskyňa. Anton Droppa uvádza jej výdatnosť 1,5 l.s⁻¹. Odbery sme tu uskutočnili v dňoch 9. apríla, 24. apríla a 16. júla 2018.

Občasná vyvieračka pri ceste z masívu Ohnišťa, (15), (1203385,706; 370958,603), 707 m n. m., k. ú. Liptovská Porúbka. Ide o výver podzemných vôd z masívu Ohnišťa, ktorý sa nachádza v bezprostrednej blízkosti cesty medzi Kráľovou Lehotou a Malužinou. Na jeho existenciu nás upozornil Ján Šmoll, ktorý pôsobí v tejto oblasti ako jaskyniar. Neďaleko od výveru je skalné bralo a prípadná sonda by tu mohla byť zaujímavá. Odhad výdatnosti je určite cez 10 l.s⁻¹. Zdá sa však, že ide o rovnakú vodu, ako tečie vo Vyvieračke v Medvedej dolinke a aj vo Vývere z neďalekej sute pod cestou. Namerná konduktivita bola totiž úplne rovnaká. V suchom období úplne vysychá. Odber vôd sme tu uskutočnili 9. apríla 2018.

Vyvieračka v Medvedej dolinke, (21, 27, 61), (1203340,314; 370913,964), 702 m n. m., k. ú. Malužiná. Ide o výver podzemných vôd z pravostranného karbonátového masívu, v ktorom je vytvorená aj Malužinská jaskyňa. Už dve generácie jaskyniarov sondaovali v jej vchode. Výdatnosť sme odhadli na 10 l.s⁻¹. Zdá sa, že ide o rovnakú vodu, ako tečie v Občasnej vyvieračke pri ceste z masívu Ohnišťa a vo Vývere zo sute pod cestou. V suchom období úplne vysychá. Odber sme tu uskutočnili 24. apríla a 16. júla 2018.

Výver vôd zo sute pod cestou, (28) (1203369,738; 370936,355), 705 m n. m., k. ú. Liptovská Porúbka. Ide o výver podzemných vôd z riečnych sedimentov Bocianskeho potoka. Ide pravdepodobne o občasný výver vôd z masívu Ohnišťa, ktorý sa nachádza medzi cestou a tokom Bocianka. Odhad výdatnosti je určite cez 20 l.s⁻¹. Zdá sa však, že ide o rovnakú vodu ako výver v Medvedej dolinke a výver z neďalekej Občasnej vyvieračky pri ceste z masívu Ohnišťa. V suchom období úplne vysychá. Odber vôd sme tu uskutočnili 9. apríla 2018.



Výver pod Veľkým bokom západnejší 17. 4. 2018. Foto: P. Holúbek

Čierny Váh, Svarínska dolina

Výver pod Veľkým bokom, severnejší, (18), (48.957707126, 19.891991615), 1008 m n. m., k. ú. Východná. Ide o výver podzemných vôd z masívu Veľkého boku, ktorý vyviera severnejšie od nižšie uvedených prameňov. Odber sme tu uskutočnili 17. apríla 2018, výdatnosť sme odhadli na niekoľko sekundových litrov.

Výver pod Veľkým bokom, východnejší, (16), (48.955621844, 19.894695282), 1016 m n. m., k. ú. Východná. Ide o výver podzemných vôd z masívu Veľkého boku z ktorého sme odobrali vzorku 17. apríla 2018. Odhadovaná výdatnosť okolo 20 l.s⁻¹.

Výver pod Veľkým bokom, západnejší, (17, 37), (48.955593664; 19.894008636), 1016 m n. m., k. ú. Východná. Ide o výver podzemných vôd z masívu Veľkého boku. Vzorky sme tu odobrali 17. apríla a 23. júla 2018. Odhadovaná výdatnosť v jarnom režime bola pravdepodobne viac ako sto litrov sekundových.

Výver v Žeruche, (19, 38), (48.975070; 19.850235), 940 m n. m., k. ú. Východná. Ide o rozptýlený výver podzemných vôd zo suťoviska z ľavej strany doliny z nekrasových hornín s odhadovanou výdatnosťou 5 l.s⁻¹. Je možné, že ide o výver z karbonátového masívu a ide o výver ponárajúcich sa vôd z jaskyne Škarkétka, ktorá sa nachádza v susednej Malužinskej doline. Odber sme tu uskutočnili 17. apríla a 23. júla 2018.

Demänovská dolina

Vyvieračka pod Studenou dierou, (24), (49.008481; 19.584386), 776 m n. m., k. ú. Demänovská Dolina. Ide o výver podzemných vôd z Demänovského jaskynného systému spod jaskyne Studená diera. Odber sme tu uskutočnili 24. apríla 2018, prietok sme odhadli na 4 l.s⁻¹.

Vyvieranie, (23), (49.006001; 19,582895), 787 m n. m. k. ú. Demänovská Dolina. Predstavuje najväčší výver podzemných vôd z Demänovského jaskynného systému s výdatnosťou stoviek sekundových litrov. Odber sme tu uskutočnili 24. apríla 2018.

Jánska dolina

Hlbokô, (3, 44), (1202806,59;376649,97), 774 m n. m., k. ú. Liptovský Ján. Predstavuje významný výver podzemných vôd z rovnomennej jaskyne známej od nepamäti. Jeho výdatnosť sa pohybuje v priebehu roku podľa zrážok a snehových podmienok od 900 do 2000 l.s⁻¹. Odobrali sme tu vzorku vôd 27. marca a 30. júla 2018.

Medzibrodie, južnejší prameň, Škopovo 2, (357 SHMÚ), (6, 45, 59), (48.995548; 19.675986), 762 m n. m., k. ú. Liptovský Ján. Ide o výver podzemných vôd z masívu Krakovej hole,

ktorý je pozorovaný SHMÚ. Farbením sa dokázala súvislosť s vodným tokom v Jaskyni v Záskočí a v Starom hrade. Výdatnosť sa uvádza 16 l.s⁻¹. Odobrali sme tu vzorku vôd 3. apríla a 30. júla 2018.

Medzibrodie, severnejší prameň, Škopovo 1, (356 SHMÚ), (4, 46), (48.996048; 19.675740), 762 m n. m., k. ú. Liptovský Ján. Ide o výver podzemných vôd z masívu Krakovej hole, ktorý je pozorovaný SHMÚ. Nachádza sa medzi predchádzajúcim výverom a výverom vôd z Občasnej vyvieračky v Škopove. Aj z tohto výveru vyšla zafarbená voda zo Starého hradu a Jaskyne v Záskočí, výdatnosť sa uvádza 10 l.s⁻¹. Odobrali sme tu vzorky vôd 27. marca a 30. júla 2018.

Minerálny prameň Glgavý Janko, (36), (1197155,963; 376451,862), 642 m n. m., k. ú. Liptovský Ján. Ide o hĺbkový výver podzemných vôd z podzemia s výdatnosťou 10,6 dl. min.s⁻¹. Je upravený pre verejnosť a častým cieľom odberu návštevníkmi Liptovského Jána. Odobrali sme tu vzorku 17. júla 2018.

Nadina studnička (352 SHMÚ), (7, 41, 60), (49.007681; 19.673377), 728 m n. m., k. ú. Liptovský Ján. Tento výver predstavuje sústredený tok podzemných vôd s výdatnosťou pohybujúcou sa okolo 10 l.s⁻¹. Odber vôd a meranie fyzikálnych veličín sme uskutočnili 3. apríla a 23. júla 2018. Je pozoruhodné, že v letnom období, keď netiekla neďaleká občasná vyvieračka, tak sa tu nenachádzali koliformné baktérie, ako pri jarnom odbere. Táto skutočnosť svedčí pravdepodobne o tom, že voda, ktorá tu tečie v období, keď je aktívna aj neďaleká Občasná vyvieračka, pochádza aj z povrchového ponoru. Odobrali sme tu vzorku vôd 3. apríla a 23. júla 2018.

Občasná vyvieračka v Stanišovskej, (SHMÚ 355), (8), 730 m n. m., k. ú. Liptovský Ján. Ide o občasný výver podzemných vôd z Novej Stanišovskej jaskyne. Je pozoruhodné, že aj keď sa tento výver nachádza neďaleko vyvieračky Nadina studnička a tieto dva pramene majú súvis, čo dokázala farbiaca skúška, tak majú tieto dve vody rôzne vlastnosti. Predpokladáme, že čiastočne sú tieto pramene napájané ponorom z povrchu. Počas odberu bola jeho výdatnosť okolo 20 l.s⁻¹. Odobrali sme tu vzorku vôd 3. apríla 2018.

Občasná vyvieračka v Čiernej dolinke, (1, 42, 58), (1204767,449; 378384,408), 1039 m n. m., k. ú. Liptovský Ján. Ide o výver podzemných vôd z jaskyne, v ktorej pracovali na rozšírení úžiny najmä jaskyniari zo Spelea Detva a SK Nicolaus. V období sucha tu hladina vody klesne až o 20 metrov oproti obdobiu topenia snehu a výdatných zrážok, keď z podzemia vyteká vodný tok s odhadovanou výdatnosťou niekoľko 100 litrov za sekundu, maximálny odhad je dokonca až 500 l.s⁻¹. Odobrali sme tu vzorku vôd 27. marca a 30. júla 2018.

Papov prameň, (47), (49.005790; 19.672457), 730 m n. m., k. ú. Liptovský Ján. Stály výver podzemných vôd z ľavej strany Jánskej doliny nachádzajúci sa tesne nad Štiavnicou, približne 200 metrov južne od jaskyne Plačúca skala. Odhadovaný výver vôd je asi liter za sekundu. Názov dostal podľa toho, že tam pred rokmi sondaoval Igor Pap s cieľom preniknúť do podzemia. Odobrali sme tu vzorku vôd 30. júla 2018.

Plačúca skala, (5, 48), (1201014,8; 377062,25), 722 m n. m., k. ú. Liptovský Ján. Ide o výver podzemných vôd z rovnomennej jaskyne z masívu Krakovej hole oproti Stanišovskej dolinke. Odhadovaný výver má výdatnosť 3 l.s⁻¹. Odberom tejto vody a následným rozborom sa zistilo, že ide o výver autoktonných vôd a nie je to ponor toku Štiavnice. Nenachádzajú sa tu totiž koliformné baktérie ktoré sa zvyčajne nachádzajú v povrchovom toku. Odobrali sme tu vzorku vôd 27. marca a 30. júla 2018.

Prameň nad ponorom Bystrej, (2, 43), (48.972390; 19.679881), 920 m n. m., k. ú. Liptovský Ján. Ide o výver podzemných vôd z juhovýchodného cípu Krakovej hole, ktorá je budovaná dolomitickou štruktúrou. Odhadovaný výver nepresahuje výdatnosť liter za sekundu. Odobrali sme tu vzorku 27. marca a 30. júla 2018

Podtatranská kotlina

Hybická tiesňava, jaskyňa s tokom, (49), k. ú. Hybe. Ide o výver podzemných vôd z dva metre dlhej tesnej diery z karbonátového masívu východne od Hybickej tiesňavy, severne od Prameňa severne od Visutej jaskyne. Odber sme tu uskutočnili 31. júla 2018, výdatnosť toku sme odhadli na 2 dl.s⁻¹. Nadmorskú výšku a ani súradnice sa nám nepodarilo získať pre hustý porast a kaňonovitý charakter údolia.

Hybická tiesňava, výver z pravej strany, (50), k. ú. Hybe. Ide o výver podzemných vôd z koryta Hybice z karbonátového masívu okolo Hybickej tiesňavy, severne od predchádzajúcej lokality. Odber sme tu uskutočnili 31. júla 2018, výdatnosť toku sme odhadli na 4 dl.s⁻¹. Nadmorskú výšku a ani súradnice sa nám opäť nepodarilo získať pre hustý porast a kaňonovitý charakter údolia.

Podtureň, prameň Jarková, (51, 52), (49.063748; 19.692284), 658 m n. m., k. ú. Jamník. Ide o výver podzemných vôd, ktoré tečú spod polí nad zvernicou, odhadovaný výver nepresahuje výdatnosť deciliter liter za sekundu. Odber sme tu uskutočnili 31. júla 2018. V ten istý deň sme uskutočnili pod poradovým číslom 52 aj odber z vodovodu v zvernici, pretože táto voda ide až z Jamníka a chceli sme zistiť jej vlastnosti. Odber je tu minimálny a dlho stojí v potrubí.

Prameň hríbik, (30, 57), (49.034862; 19.794422), 695 m n. m., k. ú. Hybe. Ide o výver zrážkových vôd z masívu Vachtárovej, ktorý bol upravený UPS Hybe. Odhadovaný výver nepresahuje výdatnosť deciliter liter za sekundu. Odber sme tu uskutočnili v dňoch 16. júla a 13. augusta 2018. Prvý odber sa uskutočnil v krátkom časovom odstupe od úprav prameňa kopaním.

Prameň severne od Visutej jaskyne, (31), (49.098509; 19.901778), 789 m n. m., k. ú. Hybe. Ide o výver podzemných vôd z krasového masívu východne od Hybskej tiesňavy. Odhadovaný výver mal počas odberu výdatnosť deciliter liter za sekundu. Odber sme tu uskutočnili 16. júla 2018.

Prameň pri Bielom Váhu, (56), (1200256,558; 366188,949), 670 m n. m., k. ú. Hybe. Ide o výver podzemných vôd z krasového masívu severne od Bieleho Váhu, neďaleko tzv. Kmotríkovej chaty. Tento prameň sa miestny obyvateľ M. Jároš snaží upraviť tak, aby bol pitný pre okoloidúcich. Odhadovaný výver mal počas odberu výdatnosť 2-3 dl.s⁻¹. Odber sme tu uskutočnili 12. augusta 2018.

Prameň Uhorčianka, (40), (49.063650; 19.682767), 611 m n. m., k. ú. Podtureň. Ide o podzemné vody z Liptovskej kotliny, ktoré sú na povrch čerpané pre potreby okoloidúcich. Tento objekt bol upravený po tom, ako bol zrušený podobný objekt, ktorý stál pri hlavnej ceste medzi obcami Okoličné a Podtureň v 90. rokoch 20. storočia. Odber sme tu uskutočnili 23. júla 2018.

Podzemné vody flyšového pásma, (20), (49.099447; 19.607590), 592 m n. m., k. ú. Liptovský Mikuláš. Ide o podzemné vody zo studne vykopanej vo flyšovom pásme, ktoré sme odobrali 17. apríla 2018.

Výver pod Grúňom pri salaši, (SHMÚ 339), (34, 62), (1193854,959; 356614,957), 819 m n. m., k. ú. Východná. Ide o podzemné vody odvodňujúce karbonátový masív pod Kriváňom. Odber sme tu uskutočnili 17. júla 2018.

Výver pod Grúňom, stredný, (SHMÚ 340), (33), (1193637,003; 356716,311), 825 m n. m., k. ú. Východná. Ide o podzemné vody vyvierajúce z viacerých výverov a odvodňujúce karbonátový masív pod Kriváňom. Výdatnosť predstavuje desiatky litrov za sekundu. Odber sme tu uskutočnili 17. júla 2018.

Výver pod Grúňom, vyšší, (32), (1193632,354; 356725,094), 827 m n. m., k. ú. Východná. Ide o podzemné vody vyvierajúce z viacerých výverov a odvodňujúce karbonátový masív pod Kriváňom, výdatnosť desiatky litrov za sekundu. Odber sme tu uskutočnili 17. júla 2018.

Výver pri Liptovskej Porúbke, (39), (1198875,298; 371196,826), 641 m n. m., k. ú. Liptovská Porúbka. Ide o podzemné vody vyvierajúce z prepadu zachyteného výveru pre vodovodnú sieť pri Liptovskej Porúbke, ktoré vtekajú do Váhu. Odber sme tu uskutočnili 23. júla 2018.

Strážovské vrchy

Májová (Mojtínska) priepasť, (54), (1196521,68; 469150,76), 636 m n. m., k. ú. Mojtín. Ide o podzemné vody, ktoré sme odobrali z tejto lokality dňa 12. augusta 2018, z hĺbky približne 30 metrov z nevýdatného toku. Boli silno kontaminované vodou z nelegálne vypúšťaných žump.

Prameň pri Svätom Jozefovi v Hluchej doline, (53), 560 m n. m., k. ú. Mojtín. Ide o podzemné vody vyvierajúce z masívu, v ktorom je vytvorená Mojtínska jaskyňa. Jeho výdatnosť je pod sekundový liter a je upravený ako studnička na pitie pre pocestných, hoci je tu zvýšená koncentrácia koliformných baktérií. Neďaleko od tohto výveru je kaplnka so Svätým Jozefom. Odber sme tu uskutočnili dňa 11. augusta 2018. Súradnice sa nám získať pre kaňonovitý charakter Hluchej doliny nepodarilo.

Výver v Hluchej doline pod Jaskyňou nad Vyvieračkou, (55), 542 m n. m., k. ú. Mojtín. Ide o silný výver podzemných vôd s odhadovanou výdatnosťou 20-30 l.s⁻¹. Vody vyvierajú zo suťoviska a veľkej vrstvy tlejúceho lístia. Odber sme tu uskutočnili 1. augusta 2018.

Literatúra

DROPPA, Anton. 1972. Geomorfologické pomery Demänovskej doliny. In *Slovenský kras*. 1972, roč. 10, s. 9–46. DROPPA, Anton. 1972. Krasové javy Jánskej doliny na severnej strane Nízkych Tatier. In *Československý kras*. 1972, roč. 21, s. 73–96.

DROPPA, Anton. 1973. Speleologický výskum Mojtínskeho krasu. In *Československý kras*. 1973, roč. 24, s. 61–74.

DROPPA, Anton. 1976. Výskum jaskýň v doline Bocianky. In *Slovenský kras*. 1976, roč. 14, s. 167–172.

KOREŇ, Milan.1974. Krasové javy v povodí Belanky a Hybice. In *Slovenský kras*. 1974, roč. 12, s. 209–221.

KOREŇ, Milan. 1975. Krasové javy v okolí Východnej. In *Slovenský kras*. 1975, roč. 13, s. 195–197.

KUBÍNY, Dušan.1974. Správa ogeologických a speleologických pomeroch prepádového územia vo Valaskej pri Brezne. In *Slovenský kras*. 1974, roč. 12, s. 135–156.

HANZEL, Vladimír. 1977. Puklinovo-krasové vody severovýchodných svahov Nízkych Tatier a vplyv skrasovatenia na ich režim. In *Slovenský kras*. 1977, roč. 15, s. 31–52.

HIPMAN, Petr. 1981. Podzemný hydrologický system Krakova hoľa – Jánska dolina. In *Spravodaj Slovenskej speleologickej spoločnosti*. 1981, roč. 12, č. 4, s. 16–19.

HOLÚBEK, Peter – LAUČÍK, Peter – HERICH, Pavel – DANKO, Michal. 2016. Nová Stanišovská jaskyňa, nové speleologické objavy a poznatky z hydrologického prieskumu. In *Slovenský kras*. ISSN 0560-3137, 2016, roč. 54, č. 2, s. 159–166.

www.shmu.sk

Odborné miesto	Poradové číslo vzorky	Vápnik a horčík	Teplota vody	Farba	Zákal	Absorbancia	Reakcia vody	Vodivosť	Chem. spot. kyselika manganišt.	Železo	Mangán	Amónne ióny	Dusi-tany	Dusi-nany	Koli-formné baktérie
		[mmol/l]	[°C]	[mgPt/l]	[ZF]	[-]	[-]	[mS/m]	[mg/l]	[mg/l]	[mg/l]	[mg/l]	[mg/l]	[mg/l]	[KTJ v 100 ml]
Občasná vyvieračka v Čiernej dolinke	1	x	5,9	<4	1,1	0,015	7,6	26,2	0,64	0,010	<0,01	<0,013	<0,002	5,28	46
Prameň nad ponorom Bystrej	2	x	6,3	<4	0,52	0,045	7,7	34,2	0,64	0,008	<0,01	<0,013	<0,002	3,33	14
Hlbokô	3	x	3,3	<4	0,5	0,017	8	12,2	0,32	0,006	<0,01	<0,013	<0,002	3,92	5
Medzibrodie, severnejší prameň, Škopovo 1	4	x	7	<4	0,84	<0,010	7,7	29,2	0,48	0,009	<0,01	<0,013	<0,002	3,96	0
Plačúca skala	5	x	6,7	<4	0,67	0,011	7,7	29,3	0,48	0,006	<0,01	<0,013	<0,002	5,13	0
Medzibrodie, južnejší prameň, Škopovo 2	6	x	5,9	8	0,68	0,068	7,8	26,1	0,64	0,009	0,01	<0,013	<0,002	4,99	8
Nadina studnička	7	x	6,8	<4	0,71	0,024	7,8	29,9	0,64	0,009	<0,01	<0,013	<0,002	4,31	3
Občasná vyvieračka v Stanišovskej	8	x	5,9	12	1,2	0,091	7,9	28,1	1,28	0,010	0,02	<0,013	<0,002	4,87	26
Vyvieračka pod Važeckou jaskyňou Varvars	9	x	4,1	79	16	0,199	7,8	29	2,56	0,064	<0,01	0,018	0,006	11,6	950
Výver pod Štipcovou, Nižný Chmelienec	10	x	6,7	<4	0,69	0,027	7,7	25,1	0,64	0,024	<0,01	<0,013	<0,002	5,55	36
Vyvieračka v Javorovej	11	2,5	8,7	<4	0,67	0,014	7,6	39,3	0,64	0,011	0,02	0,041	<0,002	4,44	16
Tajch vo Valaskej	12	2,3	8,7	<4	0,49	0,017	7,5	40,6	0,64	0,009	0,01	0,017	<0,002	14,9	140
Studňa v centre Valaskej	13	3,5	10,8	6	1,3	0,037	7,4	68	0,64	0,007	0,01	0,066	<0,002	55,2	140
Vyvieračka na severnom konci Malužinej	14	1,5	5,3	8	1,9	0,033	7,6	25,6	0,64	0,009	0,02	<0,013	<0,002	7,21	180
Občasná vyvieračka pri ceste z masívu Ohništa	15	1,9	6,1	6	0,53	0,07	7,6	27	0,48	0,007	0,01	<0,013	<0,002	5,86	6
Výver pod Veľkým bokom, východnejší	16	1,4	4,7	4	0,68	0,012	7,9	21,2	0,64	0,005	<0,01	0,068	<0,002	5,07	35
Výver pod Veľkým bokom, západnejší	17	1,3	5,2	6	0,74	0,018	7,9	18,9	0,8	<0,005	<0,01	<0,013	<0,002	3,06	0
Výver pod Veľkým bokom, severnejší	18	1,3	5	6	0,49	0,012	7,8	19,3	0,48	<0,005	<0,01	0,022	<0,002	4,39	0
Výver v Žeruche	19	1,3	8,6	7	1,8	0,044	7,9	14,6	0,64	0,018	0,02	<0,013	0,002	4,81	10
Podzemné vody flyšového pásma	20	4,0	6,1	<4	1	0,031	7,1	68,3	0,32	0,035	<0,01	<0,013	0,002	5,3	88
Vyvieračka v Medvedej dolinke	21	1,8	5,9	4	0,94	0,027	7,5	29,9	0,32	<0,005	0,02	0,065	<0,002	5,86	0
Vyvieračka na severnom konci Malužinej	22	1,4	6,1	6	1,1	0,018	7,6	24,5	0,32	0,005	0,02	0,052	<0,002	5,01	120
Vyvieranie	23	0,6	5,8	7	1,2	0,026	7,9	10,1	0,64	0,01	<0,01	<0,013	<0,002	2,89	130
Vyvieračka pod Studenou dierou	24	2,2	6,5	<4	0,92	0,017	7,8	31,9	0,48	<0,005	<0,01	<0,013	<0,002	4,97	3
Tajch vo Valaskej	25	2,5	x	4	0,75	0,019	7,4	47,8	0,64	<0,005	<0,01	0,014	0,016	22,7	1000
Vyvieračka v Javorovej	26	2,6	x	6	0,92	0,018	7,5	47,6	0,96	0,008	<0,01	0,066	0,003	12,4	51
Vyvieračka v Medvedej dolinke	27	1,9	6,1	<4	0,45	0,013	7,7	30,7	0,64	0,005	0,01	0,028	<0,002	5,08	2
Výver zo sute pod cestou	28	1,9	6,1	<4	0,66	0,015	7,7	30,7	0,48	<0,005	<0,01	0,014	0,003	4,69	2
Vyvieračka na severnom konci Malužinej	29	1,8	9,2	<4	0,64	0,014	7,7	26,9	0,48	0,007	0,01	<0,013	0,004	3,8	72
Prameň hribík	30	4,0	13,6	25	2,2	0,074	7,5	60	0,8	0,29	0,29	0,072	<0,002	<0,25	5900
Prameň severne od Visutej jaskyne	31	1,7	9,2	<4	0,52	<0,010	7,7	26,2	0,64	0,006	<0,01	0,028	<0,002	2,17	16
Výver pod Grúňom, vyšší	32	1,3	6,6	<4	0,67	0,017	7,8	23,3	0,48	0,006	<0,01	<0,013	0,002	1,93	50
Výver pod Grúňom stredný (340 SHMÚ)	33	1,3	6,6	4	0,73	0,019	7,9	22,9	0,64	0,01	<0,01	<0,013	0,002	1,85	64
Výver pod Grúňom pri salaši (339 SHMÚ)	34	1,3	7,3	<4	0,55	<0,010	7,9	23,7	0,64	0,008	<0,01	<0,013	<0,002	2,69	130
Výver pod Štipcovou, Nižný Chmelienec	35	1,4	8,8	<4	0,6	0,024	7,9	25,4	0,64	0,01	<0,01	<0,013	0,002	2,6	170
Minerálny prameň Gígavý Janko	36	24,0	20,7	<4	0,52	<0,010	6,2	334	1,12	0,012	<0,01	0,16	0,005	<0,25	0
Výver pod Veľkým bokom, západnejší	37	1,5	5,3	<4	0,42	<0,010	7,8	23,4	0,48	0,011	<0,01	<0,013	<0,002	3,04	130
Výver v Žeruche	38	1,2	6,1	<4	0,41	0,025	7,8	19,4	0,64	0,014	<0,01	<0,013	<0,002	7,4	26
Výver pri Liptovskej Porúbke	39	3,2	9,8	<4	0,35	<0,010	7,5	49,6	0,48	0,013	0,01	0,014	<0,002	3,94	32
Prameň Uhorčianka	40	16,5	15,4	7	1	0,028	6,2	234	0,32	0,27	<0,01	<0,013	0,02	6,09	44
Nadina studnička	41	2,0	7,1	<4	0,44	0,01	7,4	33,4	0,48	0,009	<0,01	<0,013	0,002	4,49	0
Občasná vyvieračka v Čiernej dolinke	42	2,0	6	<4	0,9	0,030	7,8	29,3	0,64	0,006	<0,01	0,094	<0,002	4,73	110
Prameň nad ponorom Bystrej	43	2,6	8,4	<4	0,87	0,013	7,8	40,8	0,32	<0,005	<0,01	0,106	0,002	2,99	28
Hlbokô	44	0,7	9,2	<4	0,59	0,036	7,8	10,4	0,48	0,007	0,01	0,036	<0,002	2,26	98
Plačúca skala	45	1,8	5,8	5	0,68	0,038	7,8	27,0	0,48	<0,005	0,01	0,057	<0,002	4,26	41
Medzibrodie, severnejší prameň, Škopovo 1	46	1,8	6	4	0,95	0,020	7,9	27,2	0,48	0,006	<0,01	0,124	<0,002	4,26	27
Papov prameň	47	2,0	6,8	<4	0,45	<0,010	7,7	31,6	0,32	0,006	0,01	0,035	0,002	6,08	16
Plačúca skala	48	2,0	6,8	<4	0,43	0,015	7,8	30,5	0,32	0,007	<0,01	0,130	0,003	5,25	0
Hybická tiesňava, jaskyňa s tokom	49	1,3	10,3	11	1,64	0,084	7,8	20,6	0,64	0,032	0,02	<0,013	0,002	1,48	380
Hybická tiesňava, výver z pravej strany	50	1,3	9,7	11	1,71	0,083	7,8	20,3	0,64	0,033	0,02	<0,013	0,002	1,52	570
Podtureň, prameň Jarková	51	5,0	16,4	17	3,2	0,102	7,7	84,2	0,96	0,050	0,03	<0,013	0,003	1,4	2500
Zvernica	52	1,2	22,5	5	0,67	0,010	7,8	18,6	0,64	0,020	0,08	<0,013	<0,002	3,15	0
Prameň pri Svätom Jozefovi	53	2,45	11,5	<4	0,58	0,017	7,8	39,7	0,32	0,018	0,01	0,027	<0,002	4,97	640
Májová (Mojtínska) priepasť	54	4,2	9,9	19	3,1	0,052	7,2	71,6	0,64	0,061	0,01	0,46	0,22	23,3	>10000
Výver v Hluchej dolinke	55	2,7	8,7	<4	0,85	0,018	7,6	42,6	0,48	0,011	<0,01	0,032	0,002	4,82	28
Prameň pri Bielom Váhu	56	3,5	x	<4	0,88	0,023	7,4	56,4	0,48	0,015	0,02	0,016	<0,002	1,72	6800
Prameň hribík	57	3,9	x	16	2,2	0,082	7,4	62,7	0,8	0,420	0,50	<0,013	0,005	0,4	740
Občasná vyvieračka v Čiernej dolinke	58	2	7,1	9	0,97	0,065	7,7	29,1	1,28	0,005	0,02	<0,013	<0,002	4,58	100
Medzibrodie, južnejší prameň, Škopovo 2	59	1,75	5,8	<4	0,53	0,032	7,8	27,2	0,64	0,007	0,04	<0,013	<0,002	4,49	3
Nadina studnička	60	2	7,1	<4	0,43	<0,010	7,8	30,5	0,32	<0,005	<0,01	<0,013	0,002	4,32	0
Vyvieračka v Medvedej dolinke	61	2	6,2	<4	0,54	0,033	7,7	30,9	0,64	0,006	0,04	<0,013	0,003	6,13	13
Výver pod grúňom pri salaši (339 SHMÚ)	62	1,6	7	<4	0,35	<0,010	7,9	22,7	0,48	<0,005	<0,01	<0,013	0,006	1,74	14

Odborné miesto s číslom odberu	<i>Escherichia coli</i>	Entero-koky	Kultiv. mikro-org. pri 22 st. C	Kultiv. mikro-org. pri 36st. C	<i>Clostridium perfringens</i>	Bezfarebné bičikovce	Vláknité baktérie bez Mn a Fe	Mikromycéty	Živé organizmy	Mŕtve organizmy	Abioseston
	[KTJ v 100 ml]	[KTJ v 100 ml]	[KTJ v 1 ml]	[KTJ v 1 ml]	[KTJ v 100 ml]	[jedince/ml]	[jedince/ml]	[jedince/ml]	[jedince/ml]	[jedince/ml]	[pokryv.p. v %]
Občasná vyvieračka v Čiernej dolinke	1	0	0	170	6	x	0	0	0	0	2
Prameň nad ponorom Bystrej	2	0	0	50	3	x	0	0	0	0	2
Hlbokô	3	0	0	140	5	x	0	0	0	0	2
Medzibrodie, Škopovo 1,	4	0	0	14	1	x	0	0	0	0	1
Plačúca skala	5	0	0	2	2	x	0	0	0	0	1
Medzibrodie, južnejší prameň, Škopovo 2	6	0	2	58	13	x	0	0	0	0	3
Nadina studnička	7	0	0	130	4	x	0	0	0	0	1
Občasná vyvieračka v Stanišovskej	8	0	0	330	14	x	0	0	0	0	1
Vyvieračka pod Važeckou jask. Varvars	9	10	36	1700	340	x	2	0	0	4	14
Výver pod Štipcovou, Nižný Chmelieneec	10	6	5	370	20	x	0	0	1	0	2
Vyvieračka v Javorovej	11	0	0	120	8	0	0	0	0	0	2
Tajch vo Valaskej	12	16	3	900	160	2	0	0	0	0	3
Studňa v centre Valaskej	13	28	6	1900	160	1	0	0	0	0	4
Vyvieračka na severnom konci Malužinej	14	96	44	1300	200	16	0	0	0	6	6
Občasná vyvieračka pri ceste z masívu Ohnišťa	15	0	0	72	2	0	0	0	0	0	3
Výver pod Veľkým bokom, východnejší	16	0	0	150	6	1	0	0	0	0	9
Výver pod Veľkým bokom, západnejší	17	0	0	40	1	0	0	0	0	0	8
Výver pod Veľkým bokom, severnejší	18	0	0	20	2	0	0	0	0	0	8
Výver v Žeruche	19	0	0	80	3	0	0	0	0	0	6
Podzemné vody flyšového pásma	20	0	85	900	80	1	0	0	0	0	5
Vyvieračka v Medvedej dolinke	21	0	0	40	5	0	0	0	0	0	3
Vyvieračka na severnom konci Malužinej	22	8	6	200	24	4	0	0	0	6	2
Vyvieranie	23	5	8	660	23	1	0	0	0	6	3
Vyvieračka pod Studenou dierou	24	0	0	15	1	0	0	0	0	0	3
Tajch vo Valaskej	25	400	170	700	270	2	2	0	38	10	4
Vyvieračka v Javorovej	26	0	4	40	10	0	0	0	0	4	3
Vyvieračka v Medvedej dolinke	27	0	0	12	5	0	0	0	0	0	3
Výver zo sute pod cestou	28	0	0	26	1	0	0	0	0	0	2
Vyvieračka na severnom konci Malužinej	29	16	22	150	16	0	0	0	0	0	2
Prameň hribík	30	0	14	2000	550	0	0	20	2	0	10
Prameň severne od Visutej jaskyne	31	0	0	40	19	0	0	0	0	0	2
Výver pod Grúňom, vyšší	32	2	1	170	38	0	0	0	2	0	2
Výver pod Grúňom stredný (340 SHMÚ)	33	0	3	100	3	0	0	0	2	0	2
Výver pod Grúňom pri salaši (339 SHMÚ)	34	2	4	280	21	0	0	0	8	0	3
Výver pod Štipcovou, Nižný Chmelieneec	35	0	14	220	12	0	0	0	0	0	3
Minerálny prameň Gígavý Janko	36	0	0	4	2	0	0	0	0	0	3
Výver pod Veľkým bokom, západnejší	37	0	8	520	13	0	0	0	0	0	2
Výver v Žeruche	38	0	0	40	6	0	0	0	0	0	1
Výver pri Liptovskej Porúbke	39	0	0	100	3	0	0	0	0	0	2
Prameň Uhorčianka	40	0	0	100	13	0	0	0	0	0	2
Nadina studnička	41	0	0	11	1	0	0	0	0	0	1
Občasná vyvieračka v Čiernej dolinke	42	4	2	240	14	0	0	0	0	0	3
Prameň nad ponorom Bystrej	43	2	0	73	7	0	0	0	0	0	1
Hlbokô	44	2	14	120	47	1	0	0	2	2	2
Plačúca skala	45	5	8	280	9	0	0	0	0	0	2
Medzibrodie, Škopovo 1	46	5	9	300	4	0	0	0	0	0	1
Papov prameň	47	0	0	10	3	0	0	0	0	0	2
Plačúca skala	48	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2
Hybická tiesňava, jaskyňa s tokom	49	30	42	1200	130	0	0	0	4	0	4
Hybická tiesňava, výver z pravej strany	50	10	35	1100	120	0	0	0	0	2	5
Podtureň, prameň Jarková	51	30	180	3000	500	0	0	0	2	0	14
Zvernica	52	0	0	10	12	0	0	0	0	0	2
Prameň pri Svätom Jozefovi	53	0	3	340	80	0	0	0	0	0	1
Májová (Mojtínska) priepasť	54	40	10	>3000	3000	0	0	0	0	0	12
Výver v Hlučej dolinke	55	0	3	260	8	0	0	0	0	0	1
Prameň pri Bielom Váhu	56	0	1800	3000	1600	2	0	4	0	8	5
Prameň hribík	57	38	45	1300	370	0	0	28	0	4	5
Občasná vyvieračka v Čiernej dolinke	58	0	65	2000	54	0	0	0	0	0	2
Medzibrodie, južnejší prameň, Škopovo 2	59	0	0	55	2	0	0	0	0	0	1
Nadina studnička	60	0	0	8	1	0	0	0	0	0	1
Vyvieračka v Medvedej dolinke	61	0	3	170	4	0	0	0	0	0	3
Výver pod grúňom pri salaši (339 SHMÚ)	62	0	0	36	6	0	0	0	0	0	4

Redeterminované paleobotanické zbierkové predmety

Tomáš Čeklovský

Depozitár Slovenského múzea ochrany prírody a jaskyniarstva obsahuje k dnešnému dňu 83 kusov paleobotanických predmetov, ktoré sú zaevidované pod 64 evidenčnými číslami. Základom tejto zbierky sú zbery Jána VOLKA-STAROHORSKÉHO – 48 kusov v rámci 36 evidenčných čísel. Ostatné zbierkové predmety boli do múzea získané predovšetkým kúpou v rokoch 2009 až 2014, resp. darom a vlastným výskumom v roku 2018.

Po ukončení aktívnej činnosti pána VOLKA-STAROHORSKÉHO táto zbierka nemala kurátora, ktorý by sa o ňu dokázal starať aj z odborného hľadiska. Z tohto dôvodu bola taxonomická determinácia nálezov rastlín chybná, resp. stratená. V posledných dvoch rokoch sa však podarilo dopátrať k strateným názvom, vďaka dohľadaniu stratených štítkov, študovaniu starých prírastkových kníh (z rokov 1963 a 1969), priradeniu správnych evidenčných čísel k daným zbierkovým predmetom, ako aj vlastnou determináciou. Pri vlastnej determinácii som vychádzal z prác SITÁRA (1982) a KOVÁČOVEJ (2006) a pri určovaní relatívneho veku predovšetkým z práce BOJDOVEJ (2013).

V nasledujúcej tabuľke uvádzam prehľad redeterminovaných paleobotanických predmetov:

Evid. č.	Pôvodný názov	Nový latinský názov	Slovenský názov	Determinoval	Ks	Geologický vek	Lokalita
P00271	Travertín	cf. <i>Taxodium</i> / <i>Taxus</i> sp.	tisovec / tis	T. Čeklovský	1	kenozoikum – pravdepod. paleogén	Liptovský Hrádok, Podtatranská kotlina
P01061	Vápenec	Algae indet.	riasy	J. Mello	1	trias – anis	Dedinky-lom, Spišsko-gemerský kras
P03461	Odtlačok vetvičky s listami	<i>Alethopteris</i> sp.	papraď	J. V.-Starohorský	1	karbón	Pankrácke doly, Kladno, ČR
P03702	Odtlačky listov	<i>Sigillaria</i> sp.	plavúň	J. V.-Starohorský	1	vrchný karbón	Ostrava, ČR
P03703	Odtlačky listov	<i>Neuropteris schlehanii</i>	papraď	J. V.-Starohorský	1	vrchný karbón – namur B-C až vestfál A	Karviná, ČR
P03705	Odtlačky prasličky	<i>Calamites</i> sp.	praslička	J. V.-Starohorský	1	vrchný karbón – namur B-C až vestfál A	Karviná – jama Hlubina, ČR
P03713	Odtlačok kôry	<i>Lepidodendron aculeatum</i>	plavúň	J. V.-Starohorský	1	vrchný karbón – namur B-C až vestfál A	Karviná – jama Hlubina, ČR
P03714	Odtlačok kmeňa	<i>Calamites</i> sp.	praslička	J. V.-Starohorský	1	vrchný karbón – namur B-C až vestfál A	Karviná – pravdepodobne jama Hlubina, ČR
P03716	Odtlačky vetvičiek	<i>Mariopteris acuta</i>	papraď	J. V.-Starohorský	1	vrchný karbón – namur B-C až vestfál A	Karviná, ČR
P03718	Časť koreňa plavúňa	<i>Stigmaria ficoides</i>	plavúň	J. V.-Starohorský	1	vrchný karbón – namur B-C až vestfál A	Karviná – jama Trojice, ČR
P03726	Odtlačok kôry plavúňov	<i>Aspidiaria</i> sp.	plavúň	J. V.-Starohorský	1	vrchný karbón – namur B-C až vestfál A	Karviná – šachta Františka, ČR
P03731	Odtlačky vetvičiek	<i>Sphenopteris obtusiloba</i>	papraď	J. V.-Starohorský	2	vrchný karbón – namur B-C až vestfál A	Karviná – šachta Františka, ČR
P03732	Odtlačky listov	<i>Annularia radiata</i>	praslička	J. V.-Starohorský	1	vrchný karbón – namur B-C až vestfál A	Karviná, ČR
P03733	Odtlačok listu	<i>Sigillaria schlotheimi</i>	plavúň	J. V.-Starohorský	1	vrchný karbón – namur B-C až vestfál A	Karviná, ČR
P03734	Odtlačok kmeňa	<i>Calamites suckowi</i>	praslička	J. V.-Starohorský	1	vrchný karbón – namur B-C až vestfál A	Karviná – šachta Františka, ČR
P03735	Odtlačok kôry	<i>Syringodendron</i> sp.	plavúň	J. V.-Starohorský	1	vrchný karbón – namur B-C až vestfál A	Karviná – jama Hlubina, ČR
P03736	Odtlačok listu	<i>Sigillaria voltzi</i>	plavúň	J. V.-Starohorský	1	vrchný karbón – vestfál A	Karviná, ČR
P03751	Odtlačky listov	<i>Sphenopteris</i> cf. <i>obtusiloba</i>	papraď	J. V.-Starohorský	1	karbón – pravdepod. vrchný	Žacléř, okr. Trutnov, ČR
P03752	Fragment koreňa	<i>Stigmaria</i> sp.	plavúň	J. V.-Starohorský	1	karbón – pravdepod. namur A	Ostrava, ČR
P03753	Poškodený odtlačok listu	cf. <i>Salix</i> sp.	vŕba	T. Čeklovský	1	eocén až spodný oligocén	Liptovský Mikuláš - Háj-Nicovô, Podtatranská kotlina
P03755	Poškodené odtlačky listov	<i>Salix</i> sp.	vŕba	J. V.-Starohorský	4	neogén	Tarnócz, Nográd, Budapešť, Maďarsko
P03757	Odtlačky listov	<i>Calamites</i> , <i>Alethopteris</i> , <i>Sphenopteris</i> sp.	praslička, paprade	T. Čeklovský	4	karbón	Libušín u Kladna, ČR
P03758	Odtlačky listov	<i>Alethopteris</i> sp.	papraď	T. Čeklovský	1	karbón	Kladenská kamenouhelná pánva – dol Maximiliána, Libušín u Kladna, ČR
P03759	Odtlačky cievnych zväzkov	<i>Calamites</i> sp.	praslička	T. Čeklovský	1	karbón	Kladenská kamenouhelná pánva – dol Maximiliána, Libušín u Kladna, ČR

Evid. č.	Pôvodný názov	Nový latinský názov	Slovenský názov	Determinoval	Ks	Geologický vek	Lokalita
P03761	Odtlačky listov	<i>Mariopteris acuta</i>	papraď	J. V.-Starohorský	1	vrchný karbón – namur B-C až vestfál A	Karviná – šachta Františka, ČR
P03762	Odtlačky listov a cievnych zväzkov	<i>Calamites</i> sp.	praslička	T. Čeklovský	3	karbón	asi Karviná alebo Ostrava (?), ČR
P03764	Odtlačky cievnych zväzkov	<i>Calamites</i> sp.	praslička	T. Čeklovský	1	karbón	Charleroi, Belgicko
P03765	Odtlačky listov	<i>Equisetopsida</i> indet.	praslička	T. Čeklovský	1	karbón – pravdepod. namur A	Ostrava, ČR
P05286	Odtlačok listu	<i>Alnus</i> sp.	jelša	T. Čeklovský	1	dák	Čierne Kľačany, Podunajská pahorkatina
P11274	Odtlačok šištice s plavúňom	<i>Sigillaria</i> sp.	plavúň	T. Čeklovský	1	vrchný karbón – namur C až vestfál A	Havířov – důl ČSM-jih, okr. Karviná, ČR
P11279	Odtlačok paprade	<i>Sphenopteris</i> sp.	papraď	T. Čeklovský	1	vrchný karbón – namur C až vestfál A	Havířov – důl ČSM-jih, okr. Karviná, ČR
P11280	Odtlačky papradí	<i>Equisetopsida</i> , <i>Pecopteris</i> sp.	praslička, papraď	T. Čeklovský	1	vrchný karbón – namur C až vestfál A	Havířov – důl ČSM-jih, okr. Karviná, ČR

Trvanie uvedených geologických období v miliónoch rokoch: karbón = 358,9 až 298,9; namur = 330,9 až 315,2; vestfál = 315,2 až 307,0; anis = 247,2 až 242,0; paleogén = 66,0 až 23,03; eocén = 56,0 až 33,9; oligocén = 33,9 až 23,03; neogén = 23,03 až 2,58; dák = 5,33 až 3,6.



Obr. 1.



Obr. 2.



Obr. 3.



Obr. 4.



Obr. 5.



Obr. 6.

Obr. 1. *Lepidodendron aculeatum* (plavúň), E.Č.: P03713; obr. 2. *Stigmaria ficoides* (plavúň), E.Č.: P03718; obr. 3. *Syringodendron* sp. (plavúň), E.Č.: P03735; obr. 4. *Aspidiaria* sp. (plavúň), E.Č.: P03726; obr. 5. *Sigillaria schlotheimi* (plavúň), E.Č.: P03733; obr. 6. *Sigillaria voltzi* (plavúň), E.Č.: P03736. Foto: T. Čeklovský



Obr. 7.



Obr. 8.



Obr. 9.



Obr. 10.



Obr. 11.



Obr. 12.



Obr. 13.



Obr. 14.



Obr. 15.

Obr. 7. *Annularia radiata* (praslička), E.Č.: P03732; obr. 8. *Calamites suckowi* (praslička), E.Č.: P03734; obr. 9. *Neuropteris schlehani* (papraď), E.Č.: P03703; obr. 10. *Mariopteris acuta* (papraď), E.Č.: P03716; obr. 11. *Sphenopteris* cf. *obtusiloba* (papraď), E.Č.: P03751; obr. 12. *Alethopteris* sp. (papraď), E.Č.: P03758; obr. 13. cf. *Taxodium* / *Taxus* sp. (tisovec / tis), E.Č.: P00271; obr. 14. *Salix* sp. (vrba), E.Č.: P03755; obr. 15. *Alnus* sp. (jelša), E.Č.: P05286. Foto: T. Čeklovský

Skameneliny zástupcov rôznych rastlinných spoločenstiev majú nesmierny význam pri interpretácii prírodného prostredia a klímy v minulosti. Sú jedinečnými dokumentmi existencie niektorých, dnes už vyhynutých, druhov flóry.

Literatúra

BOJDOVÁ, L. 2013. Karbonská flóra české části hornoslezské pánve a její význam pro biostratigrafiu. Manuskript. Praha: Přírodovědecká fakulta Karlovy Univerzity, 57 s.
KOVÁČOVÁ, M. 2006. Základy paleobotaniky. Manuskript, Přírodovědecká fakulta UK, Bratislava.
SITÁR, V. 1982. Systematická paleobotanika. Bratislava: Přírodovědecká fakulta UK, Bratislava. 193 s.

Nové akvizície v roku 2018

Iveta Korenková

Zasadnutie Komisie pre tvorbu zbierok sa uskutočnilo v októbri 2018. Komisia sa zišla v plnom zložení, rady externých členov rozšírila kolegyňa z Liptovského múzea v Ružomberku a medzi interných členov múzea zasadla vedúca z ekonomického oddelenia. Ako obvykle najdôležitejším bodom programu bola prezentácia návrhov na nadobudnutie predmetov. Celkovo bolo prejednaných 6 návrhov na kúpu predmetov, 8 návrhov získaných darom, 10 návrhov vlastným výskumom a jeden prevod správy zbierkových predmetov. Návrhy boli predkladané na základe vypracovanej dokumentácie kurátorov podľa základného členenia na spoločenskovedné a prírodovedné zbierky a taktiež podľa spôsobu nadobudnutia. V prvom poradí komisia schvaľovala návrhy na kúpu predmetov. V kategórii spoločenskovedných zbierok bola obohatená kolekcia filatelistických predmetov z edície Ochrana prírody – Slovenské minerály. Ide o tlačový list poštových známok s motívom typových minerálov libethenit a euchroit. Boli obohatené aj numizmatické zbierky o striebornú zberateľskú mincu s motívom Svetové prírodné dedičstvo – Jaskyne Slovenského krasu, ktorú vydala Národná banka Slovenska v roku 2017. Predmet je doplnený pamätným listom prvého dňa predaja mince. Za zmienku stojí aj kúpa historických pohľadníc Moravského krasu, podľa fotografií Dr. Absolona, ktorý začiatkom 20. storočia realizoval výskum priepasti Macocha a jaskýň Moravského krasu a malej kolekcie pohľadníc Vysokých Tatier, ktoré dokumentujú prvé tatranské osady a športové vyžitie v Tatrách. Hodnotná je kúpa šplhacích a zlanovacích pomôcok, ktoré predstavujú unikátne konštrukcie používané pri speleologickom prieskume na Slovensku koncom 20. storočia. V rámci výskumu sa do zbierky meračskej dokumentácie získalo 18 plánov a náčrtov doposiaľ nezdokumentovaných lokalít od jaskyniara Petra Holúbeka a do zbierky meračských prístrojov a pomôcok predmety používané pri praktickej speleologickej činnosti pri zameriavaní jaskýň. Darom bola nadobudnutá vzácna historická litografická pohľadnica, ktorá patrí medzi prvé známe pohľadnice Dobšinskej ľadovej jaskyne a jej okolia. Prevodom správy z Pamiatkového úradu SR boli získané predmety pochádzajúce z archeologického výskumu, ktorý prebiehal na stavbe múzea počas rekonštrukčných prác v rokoch 2012 – 2013. Do prírodovedných zbierok bol zakúpený nátekový agregát minerálu, ktorý bude vhodne dopĺňať druhové zastúpenie minerálov v expozícii. V skupine prírodných vied boli výskumom nadobudnuté vzácne nálezy z oblasti paleontológie, biospeleológie a geológie pochádzajúce z výskumov v slovenských i v zahraničných lokalitách, ako sú nálezy prvohornej flóry, kosti, zuby pravekých živočíchov, endemické druhy lastúrníkov a speleotémy. Formou daru boli do prírodovedných zbierok získané hodnotné predmety z oblasti paleontológie, mineralógie a zoológie, napr. odtlačky schránky hlavonožca, odtlačky karbónskej flóry, amonit, minerály a dermoplastické preparáty zhotovené v preparátorskom pracovisku múzea z uhynutých jedincov, ktoré do múzea daroval Slovenský poľovnícky zväz. Komisia rozhodla aj o zaradení niekoľkých predmetov do doplnkového fondu múzea, ktoré budú prínosné a vhodné pri realizácii vzdelávacích aktivít múzea. Ide o súbor fotografií osobností jaskyniarstva a speleologického prieskumu v oblasti Slovenského krasu a Slovenského raja a niekoľko dermoplastických preparátov vtákov. Celkovo bolo nadobudnutých 156 predmetov a je potešujúce, že prevládajú predmety získané predovšetkým v rámci vlastného výskumu kurátorov a darovaním v rámci domácej a zahraničnej spolupráce.

Zbierky významných entomológov v zbierkach múzea

Martin Vecko

Osobne som veľmi rád, že do časopisu Slovenského múzea ochrany prírody a jaskyniarstva – Sinter môžem napísať o významných odborníkoch z oblasti entomológie, ako sú: prof. RNDr. Ladislav Korbelt; prof. Andrej Reiprich; prof. RNDr. Oto Majzlan PhD.; Ing. Stanislav Nemček a Jozef Cunev, ktorých entomologické zbierky sa nachádzajú v zbierkovom fonde múzea. Je pre mňa vzácné pracovať s materiálom, ktorý spracovali s láskou a profesionalitou ľudia, ktorí tejto práci zasvätili svoj život. A preto by som chcel týmto článkom oboznámiť verejnosť aspoň stručne so spomínanými profesionálnymi zberateľmi.



Prof. RNDr. Ladislav Korbelt (*8. jún 1912, Čachtice – †6. február 2006, Bratislava) bol slovenský entomológ – koleopterológ, univerzitný profesor, ochranár a pedagóg. Bol jedným z členov Prvej Slovenskej entomologickej spoločnosti v Žiline. V našom múzeu sa nachádza časť zbierok chrobákov prof. Korbelta, počtom cca 26 000 ks, ktoré sme získali od prof. Majzlana.

Prof. Ladislav Korbelt sa narodil v Čachticiach. Prvé poznatky o prírode a hmyze získal v okolí svojho rodiska. Na gymnáziu píše svoj prvý článok do časopisu Vesmír o chránenom chrobákovi fúzačovi alpskom Rosalia alpina. V roku 1939 sa prof. Korbelt presťahoval do Bratislavy, kde začal študovať biológiu na Prírodovedeckej fakulte Slovenskej univerzity v Bratislave. V okolí Svätajurského Šúra začína s výskumom chrobákov a výsledky výskumu obhajuje v rigorózne práci u prof. O. Ferianca. Po ukončení štúdia pracoval prof. Korbelt v rôznych inštitúciách. V roku 1953 nastupuje na Katedre zoológie PrFUK ako docent, v rokoch 1957 – 1959 sa stáva vedúcim tejto katedry a v roku 1981 odchádza do dôchodku. Z vedecko-výskumnej

činnosti sa zaujímal o mnohé územia Slovenska a rád sa venoval chráneným územiám, ako sú Vysoké Tatry, Vihorlat, Malé Karpaty, Malá Fatra, Veľká Fatra a pod. Veľmi rád znova a znova navštevoval miesta, v ktorých začínal výskumy, a to v okolí Čachtíc a Svätajurského Šúra. Jeho záľubou bol hmyz, zvlášť chrobáky, ktorým venoval svoj voľný čas. Špeciálne sa zaoberal myrmekofilom z čeľadi Pselaphidae a Scydmaenidae, neskôr drobkovitým (Staphylinidae) a bystruškovitým (Carabidae). Z týchto výskumov publikoval mnohé odborné knihy a monografie o prírode Slovenska („*Slovensko-príroda*“, „*Encyklopédia Slovenska*“, „*Červená kniha – bezstavovce*“, „*Z našej prírody živočíchov*“). Za života napísal približne 120 vedeckých článkov a prác a vyriešil dohromady 18 vedecko-výskumných úloh z entomológie. Na jeho počesť boli pomenované niektoré druhy chrobákov, ako napr. drobný drobkík, žijúci v pôde lužných dunajských lesov Thinobius korbelti. Z pohoria Vtáčnik bol po ňom pomenovaný drobný a vzácny druh, ktorý žije v jaskyniach *Duvalius microphthalmus korbelti* a *Gaurotes excellens f. korbelti*.

Jozef Cunev (*28. máj 1943, Nitra) je slovenský entomológ – koleopterológ. Je predsedom Entomologickej pobočky v Nitre.

Zbierka Jozefa Cuneva počtom 2 737 kusov dopĺňa múzejnú zbierku chrobákov o druhy, ktoré v múzejnej zbierke neboli ešte druhovo zastúpené. Usporiadanie je v systéme a formálna stránka spracovania umožňuje ponúkaný materiál využiť nielen na vedecké, ale aj výstavné účely. Zlomok zbierky sa nachádza v zoolologickej časti expozície.

Narodil sa v Nitre, kde vychodil aj základnú školu. Strednú školu vyštudoval na Priemyselnej škole textilnej a papiernickej v Ružomberku. Po skončení štúdia pracoval od roku 1961 až do dôchodku v štátnom podniku LUNA, v ktorom sa vyrábali pletené výrobky. V roku 1977 sa stal členom Slovenskej entomologickej spoločnosti, v rokoch 1996 – 2002 bol členom Ústredného výboru Slovenskej entomologickej spoločnosti, od roku 2002 je predsedom Entomologickej pobočky Slovenskej entomologickej spoločnosti v Nitre.

Svoju entomologickú zberateľskú činnosť začal v roku 1968. Zaujímal sa o chrobáky (Coleoptera), konkrétne o čeľaď nosáčikovité (Curculionidae). Od roku 2008 sa začal venovať výskumom bzdôch (Heteroptera), ktoré a sú po chrobákoch jeho najväčšou záľubou. Uverejnil asi päťdesiat faunistických prác, v ktorých udáva spolu dvadsaťjedna prvých nálezov chrobákov z čeľadi Curculionidae, Cantharidae, Mordelidae, Cryptophagidae a Latridiidae. Eviduje prvý nález bzdochy z čeľade Lygaeidae Belonochilus numenius na území bývalého Československa a terajšieho Slovenska.

Každý, kto mal možnosť stretnúť sa s ním, spoznal jeho humor a ochotu pomáhať.

Prof. Andrej Reiprich (*31. júl 1912, Dobšiná – †23. február 2002, Spišská Nová Ves) bol slovenský pedagóg entomológ – lepidopterológ európskeho formátu a čestný člen Slovenskej entomologickej spoločnosti.

V roku 2003 sa podarilo do múzea zakúpiť z pozostalosti prof. Andreja Reipricha časť rozsiahlej kolekcie motýľov v celkovom počte 2000 kusov, ktorá dopĺňa zbierky získané kúpou v roku 1988 v počte 2713 kusov.

Andrej Reiprich, budúci profesor a entomológ, sa narodil v júli 1912 v obci Dobšiná. Vysokú školu vyštudoval na Masarykovej univerzite v Brne, celý život učil na stredných školách. Posledné roky učil na gymnáziu v Spišskej Novej Vsi a v roku 1972 odišiel do dôchodku.

Prvé články z entomológie píše prof. Reiprich do časopisu Príroda. Jeho veľkým koníčkom popri pedagogickej práci boli motýle, ktoré sa stali jeho celoživotnou záľubou. Motýle spracúval na veľmi vysokej úrovni. Zaoberal sa celou skupinou motýľov, nielen s pekne farebnými krídlami, ale aj tým najnenápadnejším a determinatívne zložitým druhom. Zaslúžil sa o to, že oblasť Slovenského raja je jednou z najlepšie preskúmaných na Slovensku. Popísal nový druh motýľa – psotu Ancyliis sepusiensis. Obdiv ako k človeku a odborníkovi mal aj český biológ prof. Dalibor Povolný, ktorý pomenoval po prof. Reiprichovi nový druh motýľa – obaľovača Scrobipalpa reiprichi.

Zbierky prof. Reipricha sa nachádzajú vo viacerých slovenských múzeách: v Komárne, Bratislave, Košiciach, v Liptovskom Mikuláši, v Spišskej Novej Vsi a ďalších, Z jeho odbornej literatúry sú známe publikácie: „*Zoznam motýľov vyskytujúcich sa na území Slovenska*“, a „*Triedenie motýľov Slovenska podľa hostiteľov (živných rastlín) ich húseníc*“. Lásku k prírode si zachoval po celý svoj život.

Je preto pre mňa vzácné pracovať s materiálom, ktorý s láskou a profesionalitou spracoval človek, ktorý práci zasvätil svoj život. Úprimný vzťah k prírode a práci v okolí svojho bydliska vyjadril slovami: „Slovenský raj je moja túžba a láska“.

Prof. RNDr. Oto Majzlan, PhD. (*15. august 1950, Martin) je slovenský entomológ – koleopterológ, je členom redakčných rád odborných časopisov (mimo iných aj v redakčnej rade Naturae tutela, ktorý vychádza v Slovenskom múzeu ochrany prírody ajaskyniarstva v Liptovskom Mikuláši).

Významný entomológ, ktorého materiál obohatil v posledných rokoch zbierkový fond múzea. Od roku 2001 sme získali kúpou spolu cca 70 000 kusov hmyzu, v prevažnej väčšine chrobákov, spolu s písomnými podkladmi – správami z výskumov a doplnňujúcimi materiálmi. Entomologické zbierky prof. Majzlana sú výsledkom dlhoročnej odbornej činnosti a systematickej práce, ktorej autor venoval časť svojich pracovných aktivít. Zbery materiálu pochádzajú nielen zo Slovenska a Čiech, ale aj z pobytov v Mongolsku, Nemecku, Poľsku, Číne a ďalších krajín, ktoré navštívil.



Prof. Oto Majzlan sa narodil v Martine, po ukončení štúdia na Prírodovedeckej fakulte UK, odbor biológia – chémia, špecializácia entomológia v Bratislave pôsobil na Katedre všeobecnej a živočíšnej fyziológie PrF UK v Bratislave, v Ústave experimentálnej fytopatológie a entomológie SAV v Ivanke pri Dunaji a na Katedre biológie a patobiológie Pedagogickej fakulty UK v Bratislave, kde bol od roku 2002 dekanom fakulty. Napísal veľa odbornej literatúry, z ktorej spomeniem aspoň niektoré jeho práce: „Chrobáky (Coleoptera) Tatier“, „Príroda rezervácie Šúr“, „Príroda ostrova Kopáč“ a iné. Veľmi významnou publikáciou je vysokoškolská učebnica „Bezchordáty a chordáty“, ktorú aj ilustroval názornými kresbami živočíchov.

Hodnotná Majzlanova kolekcia chrobákov je veľmi vhodným porovnávacím materiálom pre ďalšie štúdium v tomto odbore a má v súčasnosti výstavnú a expozičnú funkciu. Verím, že sa do nášho múzea dostane celá kolekcia zbierky prof. Majzlana a uložená na jednom mieste v Slovenskom múzeu ochrany prírody a jaskyniarstva v Liptovskom Mikuláši bude dostupná pre budúce generácie.

Ing. Stanislav Nemček (*2. júl 1921, Likavka – 1. jún 1976, Martin) bol menej známy slovenský amatérsky entomológ – prevažne lepidopterológ, člen Slovenskej entomologickej spoločnosti pri SAV, ktorý má význam hlavne ako regionálny výskumník hmyzu Liptova, Veľkej Fatry a Turca.

Narodil sa v Likavke, kde navštevoval základnú školu. V Ružomberku pokračoval na strednej škole papiernickej. Po jej ukončení absolvoval základnú vojenskú službu v Bratislave, bol vyslaný do Berlína, kde sa špecializoval na delostrelectvo. Tento fakt mu neskôr v živote značne uškodil a poznamenal jeden úsek jeho života. Rozhodol sa na konci vojny, že odíde z Bratislavy domov. Išiel pešo a pri Prievidzi ho zastavili ruskí vojaci, ktorí ho legitimovali. Keď videli jeho nemeckú vojenskú špecializáciu, ihneď ho naložili do vagóna a odviezli do Ruska ako tisíce ďalších našich občanov, ktorých podozrievali zo spolupráce s Nemcami. Tu sa dostal až na Ural, kde si veľa vytrpel, ako vo väčšine zajateckých a pracovných táborov. Mal však šťastie, jeden ruský parašutista ho doviedol domov, a tak sa zachránil.

Po ukončení vojny sa zamestnal vo Vrútkach na dopravnom učilišti. Odtiaľto ho poslali na štúdium do Prahy, kde vyštudoval vysokú školu dopravnú. Po skončení štúdia pracoval pre československé štátne dráhy. Zomrel ako 55-ročný na srdcový infarkt. Pochovaný je na cintoríne vo Vrútkach.

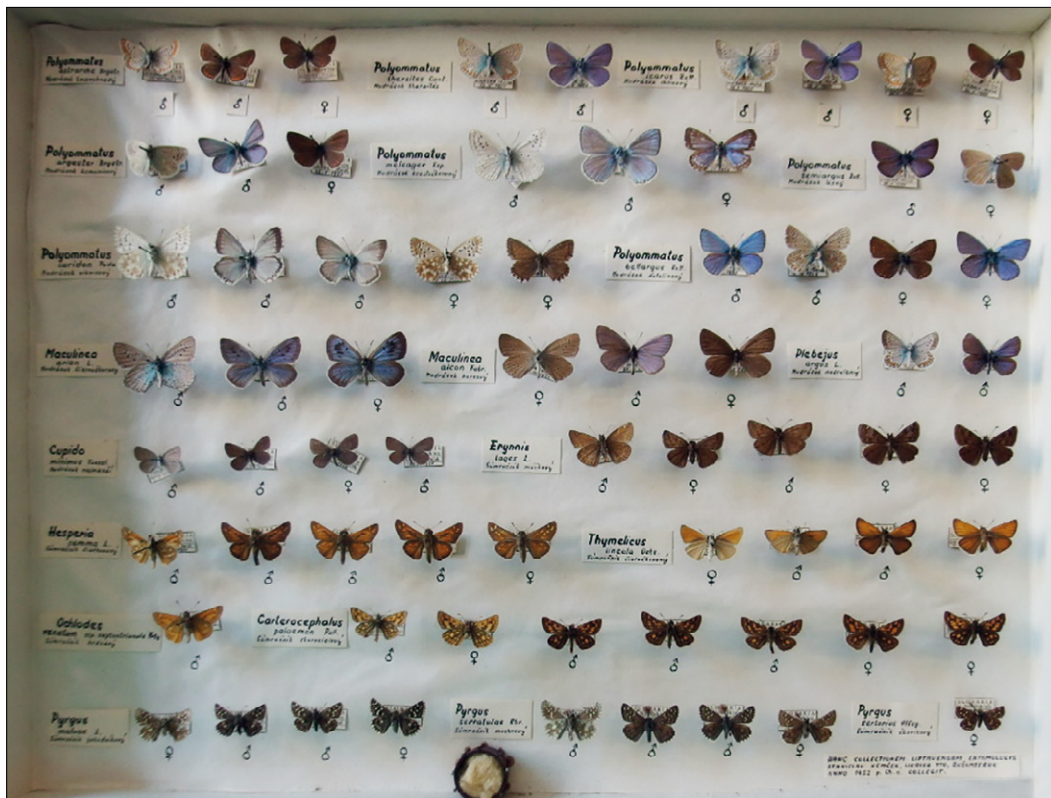
Jeho veľkou záľubou bola entomológia, venoval sa zberu a štúdiu motýľov. Zbery uskutočňoval hlavne vo Veľkej Fatre, Liptovskej kotline a na dolnom Liptove. Najväčší záujem prejavil pre zber a výskum motýľov v Chočskom pohorí, ku ktorému vydal aj publikáciu: „Príspevok k doterajším poznatkom motýľov Chočského pohoria (Slovensko)“ z roku 1953. V zbierkach má nielen dospelé jedince motýľov, ale aj ich vývojové štádiá od kukly až po imágo. Jeho zbierky hmyzu sú uložené v troch múzeách na Slovensku. Najviac jeho zbierok vlastní Liptovské múzeum v Ružomberku (3 238 ex.), po ňom nasleduje Slovenské múzeum ochrany prírody a jaskyniarstva Liptovskom Mikuláši (581 ex.). Tretie múzeum, ktoré prechováva zbierky Ing. Nemčeka, je Považské múzeum v Žiline – Budatíne (447 ex.).

Literatúra:

OKÁLI, Ilja. Andrej Reiprich. In *Hmyz – entomologický magazín*, 2002, roč. 1, s. 18.

MAJZLAN, Oto. Univ. Prof. RNDr. Ladislav Korbel deväťdesiatročný. In *Hmyz – entomologický magazín*, 2002, roč. 2, s. 37.

JANSKÝ, Vladimír. Jozef Cunev šesťdesiatročný. In *Entomofauna Carpathica*, 2003, roč. 15, s. 46-47. ISSN 1335-1214



Zbierka Ing. Stanislava Nemčeka. Foto: M. Vecko

Akvizičná činnosť špecializovaného Archívu Slovenského múzea ochrany prírody a jaskyniarstva

Eva Bartošová

Zasadnutie Archívnej rady (ďalej „AR“) Slovenského múzea ochrany prírody a jaskyniarstva sa uskutočnilo koncom roka 2018. Členov AR privítal jej predseda PhDr. Peter Vítek a dal slovo jej tajomníčke Mgr. Eve Bartošovej, ktorá postupne predstavila jednotlivé písomné ponuky, ktoré tvorili tri ponuky na kúpu a štyri ponuky ako dar.

Bývalý dlhoročný pracovník ochrany prírody, Ing. Viliam Stockmann, CSc., ponúkol na kúpu materiály dokumentujúce históriu ochrany prírody z obdobia rokov 1951 – 1969. Ďalej ponúkol návrhy týkajúce sa vyhlásenia za chránené územia napr. – Národný park Morava, Chránená krajinná oblasť Milič, ktoré neboli schválené a 50 kusov máp jednotlivých oblastí Slovenska s vyznačenými hranicami maloplošných chránených území.

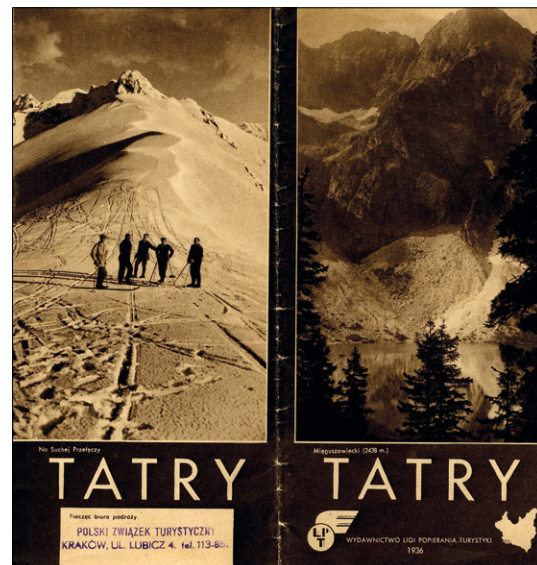
Dcéra bývalého riaditeľa nášho múzea PhDr. Marcela Lalkovičová, ponúkla na kúpu materiál, ktorý dopĺňa fond osobnosti, ktorá dlhé roky pôsobila v našom múzeu. Materiál sa týka jeho diplomu o ukončení vysokoškolského štúdia, výkazu o ukončení postgraduálneho štúdia, diplomu o získaní titulu kandidáta vied a štyri preukazy preukazujúce jeho činnosť v dobrovoľných organizáciách.

Ako na každej AR aj na tejto bola súčasťou ponúk na kúpu aj bakalárska práca. Tentoraz to bola práca Lucie Hlaváčovej na tému: Vplyv klimatických faktorov na mikroklimu Demänovskej ľadovej jaskyne. Predseda AR konštatoval, že je veľmi dobré, že sa takého práce dostávajú do archívu, tým sa nám dopĺňajú naše fondy týkajúce sa problematiky jaskyniarstva a ochrany prírody a bádateľom sa tak rozširia možnosti štúdia v danom smere.

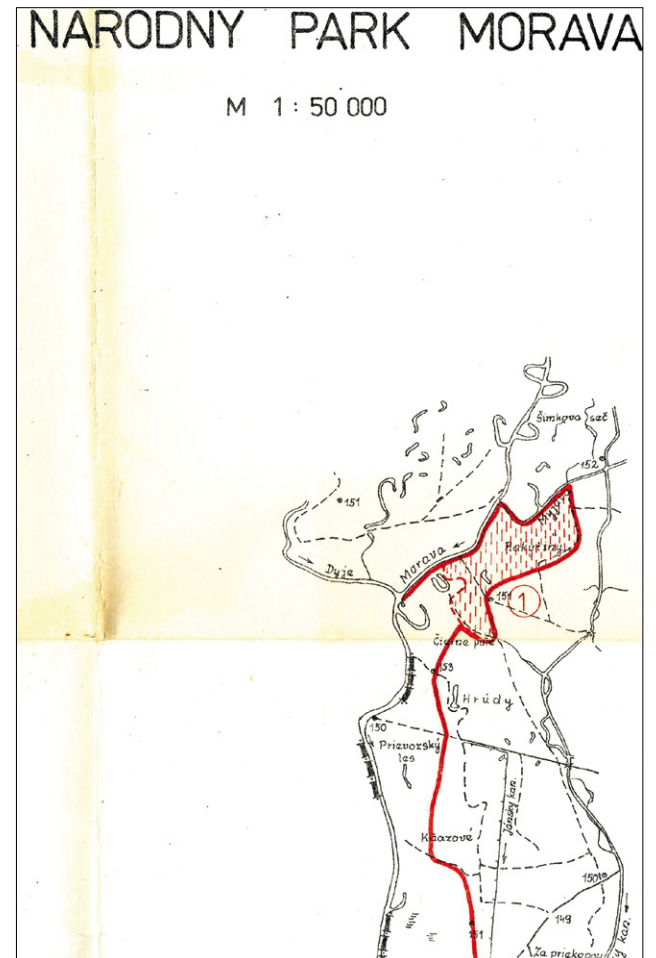
Všetky tieto materiály na kúpu AR schválila a odporučila Slovenskému múzeu ochrany prírody a jaskyniarstva ich kúpu. Ako som spomenula, AR prerokovávala aj dary. Dar RNDr. Andreja Štollmanna pozostáva z materiálov k Táborom ochrancov prírody, RNDr. Branislav Matoušek daroval do archívu časť pozostalosti po zoológovi Jánovi Kleinertovi a časť pozostalosti po prírodovedcovi Zoltánovi Molnárovi. Dcéra Alojza Lutonského, pani Mária Setničková, darovala dokumenty po svojom otcovi. Materiály od Heleny Šipošovej doručené ako dar klasickou poštou, tvorili turistické mapy: Nízke Tatry, 1. diel východná časť, RCR 1952, Nízke Tatry, 2. diel západná časť, RCR 1952, Turistická mapa stredného Slovenska z 50-tych rokov 20. storočia a mapa Tatry (poľská časť), Wydawnictwo ligi popierania turystyki z roku 1936. Archívna rada odporučila prijať dary do Archívu SMO-PaJ. Môžeme konštatovať, že náš archív je bohatší o ďalšie historické materiály, ktoré hodnotne dopĺňajú už existujúce fondy.



Mapa Nízke Tatry. Archív SMOPaJ, Zbierka máp



Mapa Tatry – poľská časť. Archív SMOPaJ, Zbierka máp



Časť mapy nezrealizovaného Národného parku Morava, Archív SMOPaJ, Zbierky máp

Z knihovnickéj police

Miroslava Nekorancová

Knižnica Slovenského múzea ochrany prírody a jaskyniarstva sídli na prízemí hlavnej múzejnej budovy na Školskej ulici. Aj v roku 2018 bola prístupná širokej verejnosti. Členské ostalo naďalej bezplatné, spoplatnené sú reprografické a rešeršné služby v zmysle platného Knižničného a výpožičného poriadku. Kompletný cenník je dostupný aj na www.smopaj.sk v sekcii knižnica. K 31. 12. 2018 knižničný fond pozostáva z 24 400 knižných jednotiek, z 3375 separátov a z 121 audiovizuálnych jednotiek. Knižnica mala v ostatnom roku 67 registrovaných čitateľov, ktorí mali k dispozícii študovňu s voľným výberom literatúry a s bohatou ponukou speleologických, ochranárskych a iných odborných periodík. Knižnica je naďalej otvorená pre verejnosť v pondelky a vo štvrtky, v ostatné dni podľa dohody. Knižnica poskytuje okrem výpožičných služieb aj reprografické, rešeršné a bibliografické služby. Čitatelia si celkovo vypožičali 546 prezenčných výpožičiek a 832 absenčných výpožičiek. Knižnica zabezpečuje čitateľom aj požičiavanie kníh z iných knižníc, v rámci medziknižničnej služby si vypožičala 48 titulov, poskytla 181 bibliografických informácií, vypracovaných bolo 9 rešerší.

Aj v roku 2018 pokračovala výmena literatúry (časopisy, monografie a iné príležitostne vydávané tlačoviny) s domácimi i zahraničnými partnermi z vyše 20 krajín. Najintenzívnejšia výmena je s Českou republikou, s Maďarskom, s Nemeckom a s Poľskom. Knižnica spolupracuje tiež s inštitúciami z Číny, z Japonska či z Nórska. V roku 2018 sa intenzívne pracovalo aj na dopĺňaní údajov o knižničných tituloch do systémov Bach a Virtua. Do systému Virtua pribudlo 556 záznamov, do systému Bach 3005 záznamov. V budúcnosti je plánované sprístupnenie elektronického online katalógu pre čitateľov, pre ktorých bude v priestoroch knižnice dostupný počítač s voľným prístupom do tohto katalógu. Čitatelia si tak budú môcť jednoduchšie vyhľadať požadované tituly.

Knižnica sa môže pochváliť prírastkom rôznych titulov, najmä zo speleologickej a z ochranárskej oblasti. Do knižničného fondu pribudli aj zaujímavé tituly z oblasti zoológie, botaniky, turistiky, paleontológie či geológie. Medzi najatraktívnejšie prírastky v roku 2018 patria:

OLIVA, Martin – GOLEC, Martin – KRATOCHVÍL, Radim – KOSTRHUN, Petr. 2015. *Jeskyňě Býčí skála ve svých dějích a pradějích*. Brno : Moravské zemské muzeum, 2015. 212 s. ISBN 978-80-7028-461-2.

Spoznajme krásy Belianskych Tatier. 2012. Spišská Nová Ves : Bambow, 2012. 127 s. ISBN 978-80-968977-9-7.

KARASKA, Dušan – TRNKA, Alfréd – KRIŠTÍN, Anton – RIDZOŇ, Jozef. 2015. *Chránené vtácie územia Slovenska*. Banská Bystrica : Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky, 2015. 383 s. ISBN 978-80-89802-16-6.

Naše múzeum v ostatnom roku vydalo okrem periodík Sinter, Slovenský kras a Naturae tutela aj monografiu Vznik Tatranského národného parku v náklade 1000 ks, katalógy k výstavám v náklade 200 ks: Nespútané živly a Sovy – noční lovci a zborník referátov Stretnutie prírodovedcov v náklade 90 ks.

AMBRÓZ, Leonard – GRESCHOVÁ, Eva. 2018. *Vznik Tatranského národného parku*. Liptovský Mikuláš : Slovenské múzeum ochrany prírody a jaskyniarstva, 2018. 103 s. ISBN 978-80-89933-05-1.

FARKAŠOVSKÁ, Eva – LENKOVÁ, Alena (eds.). 2018. *Noční lovci – sovy*. Liptovský Mikuláš : Slovenské múzeum ochrany prírody a jaskyniarstva, 2018. 16 s. ISBN 978-80-89933-08-2.

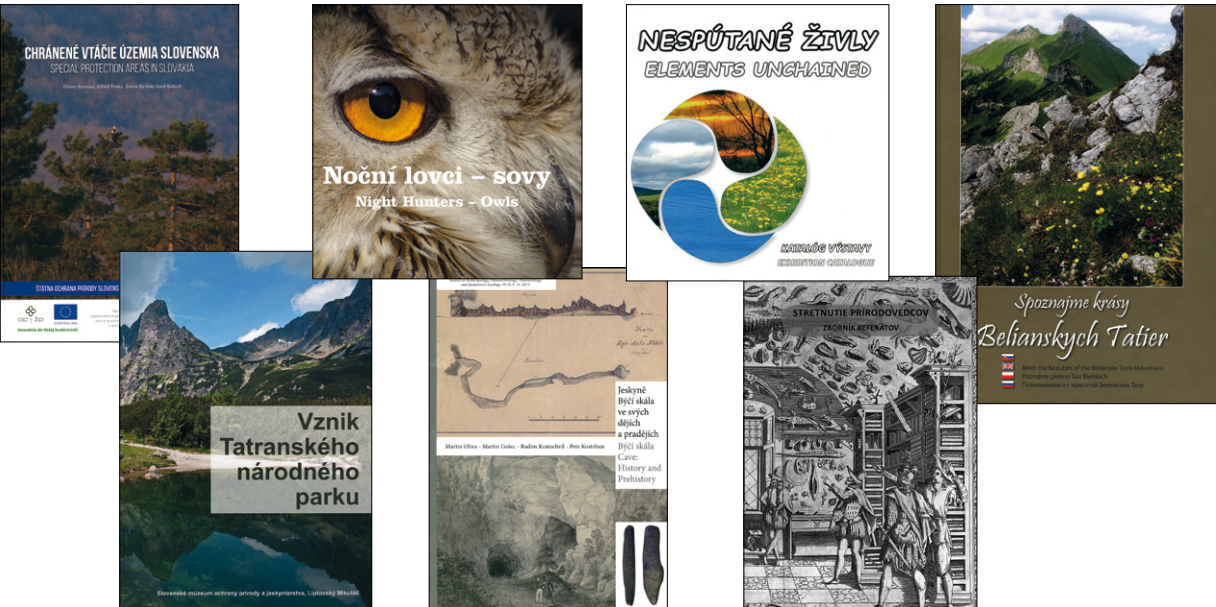
AMBRÓZ, Leonard – ŠUBOVÁ, Danka (eds.). 2018. *Nespútané živly*. Liptovský Mikuláš : Slovenské múzeum ochrany prírody a jaskyniarstva, 2018. 16 s. ISBN 978-80-89933-09-9.

ŠUBOVÁ, Danka – ENGEL, Štefan (eds.). 2018. *Stretnutie prírodovedcov : zborník referátov*. Liptovský Mikuláš : Slovenské múzeum ochrany prírody a jaskyniarstva – Prírodovedná komisia ZMS, 2018. 35 s. ISBN 978-80-89933-10-5.

Jaskyne zaevidované do Národnej databázy jaskýň v roku 2018

Dagmar Lepišová

Č.	Č. v NDJ	Názov	Dĺžka (m)	Hĺbka (m)	Nadm. výška (m n. m.)	Geomorfologický celok	Okres
1	7 329	Diera nad Pod Úpnou	4		750	Važecký chrbát	Liptovský Mikuláš
2	7 330	Klenová		3	1 146	Važecký chrbát	Liptovský Mikuláš
3	7 331	Čingov	11		522	Slovenský raj	Spišská Nová Ves
4	7 332	Káblovka	5		500	Slovenský raj	Spišská Nová Ves
5	7 333	Letanovská jaskyňa	15		755	Slovenský raj	Spišská Nová Ves
6	7 334	Nad Hlbokou	20		564	Slovenský raj	Spišská Nová Ves
7	7 335	Nad Turníkom	13		650	Slovenský raj	Spišská Nová Ves
8	7 336	Olšo	10		470	Slovenský raj	Spišská Nová Ves
9	7 337	Jaskyňa za hradbou	25		865	Slovenský raj	Rožňava
10	7 338	Pod lístím	5		940	Slovenský raj	Spišská Nová Ves
11	7 339	Pod vežou	7		677	Slovenský raj	Spišská Nová Ves
12	7 340	Staré vedro	13		677	Slovenský raj	Spišská Nová Ves
13	7 341	Zuzkin labyrint	35		825	Slovenský raj	Spišská Nová Ves
14	7 342	Piesková baňa	20		545	Slovenský raj	Spišská Nová Ves
15	7 343	Ondrejova diera pod Úpnou	6		657	Važecký chrbát	Liptovský Mikuláš
16	7 344	Tunel pod Skalkou	4		658	Važecký chrbát	Liptovský Mikuláš
17	7 345	Stredná garda - BJS	219	20		Homoľské Karpaty	Malacky
18	7 346	Jaskyňa v Rohačke	3		785	Demänovské vrchy	Liptovský Mikuláš
19	7 347	Jaskynka v Rohatej skale	2		801	Demänovské vrchy	Liptovský Mikuláš
20	7 348	Jaskyňa pod Skalnou bránou	2		725	Salatíny	Ružomberok
21	7 349	Jaskyňa nad Skalnou bránou	5		753	Salatíny	Ružomberok
22	7 350	Vajsáblova priepasť	62	26	643	Biele hory	Trnava
23	7 351	Spodný vchod	10		855	Demänovské vrchy	Liptovský Mikuláš
24	7 352	Občasná vyvieracia pod Malužinou	2		709	Priehyba	Liptovský Mikuláš
25	7 353	Bobáková jaskyňa	10		970	Slovenský raj	Poprad
26	7 354	Červíkova jaskyňa	63		887	Slovenský raj	Rožňava
27	7 355	Mrazníanska jaskyňa	6			Priehyba	Liptovský Mikuláš
28	7 356	Mrazníanska jaskyňa 2	4			Priehyba	Liptovský Mikuláš
29	7 357	Jaskyňa pod Skalkou	8			Šarišská vrchovina	Prešov
30	7 358	Jaskyňa v Záhrade	9		1 125	Slovenský raj	Rožňava
31	7 359	Borovniak 2	6		1 195	Slovenský raj	Rožňava
32	7 360	Borovniak 3	4		1 173	Slovenský raj	Rožňava
33	7 361	Bukvicová jaskyňa	8		908	Slovenský raj	Rožňava
34	7 362	Utajená jaskyňa	62	7	958	Slovenský raj	Rožňava
35	7 363	Jaskyňa pod Utajenou	8		950	Slovenský raj	Rožňava
36	7 364	Červienka	3		1 125	Slovenský raj	Rožňava
37	7 365	Čokoládová jaskyňa	5		1 035	Slovenský raj	Rožňava
38	7 366	Holubica	10		1 060	Slovenský raj	Rožňava
39	7 367	Húzovské 1	5		1 090	Slovenský raj	Rožňava
40	7 368	Húzovské 2	14		1 080	Slovenský raj	Rožňava
41	7 369	Jarabinová jaskyňa	20		985	Slovenský raj	Rožňava
42	7 370	Malinová jaskyňa	14		1 065	Slovenský raj	Rožňava
43	7 371	Martinova priepasť	6	4	1 035	Slovenský raj	Rožňava
44	7 372	Jaskyňa na šikmine	15		1 215	Slovenský raj	Rožňava
45	7 373	Ondrejisko 3	4		1 050	Slovenský raj	Rožňava
46	7 374	Pavučinová jaskyňa	9		985	Slovenský raj	Rožňava
47	7 375	Priestorná jaskyňa	15		1 215	Slovenský raj	Rožňava
48	7 376	Samelov tunel	5		990	Slovenský raj	Rožňava
49	7 377	Strmá prť	4		1 190	Slovenský raj	Rožňava
50	7 378	Sámelova jaskyňa	12		970	Slovenský raj	Rožňava
51	7 379	Škrabancová jaskyňa	31		996	Slovenský raj	Rožňava
52	7 380	Voniarka 1	5		910	Slovenský raj	Rožňava



53	7 381	Voniarka 2	15		855	Slovenský raj	Rožňava
54	7 382	Cesnaková jaskyňa	4		940	Slovenský raj	Rožňava
55	7 383	Jaskyňa za kuželom	15		820	Slovenský raj	Rožňava
56	7 384	Kamzičie okno	4		1 010	Slovenský raj	Rožňava
57	7 385	Marčekov tunel	10		984	Slovenský raj	Rožňava
58	7 386	Mesiačikova diera	3		900	Slovenský raj	Rožňava
59	7 387	Jaskyňa na kraji	4		1 090	Slovenský raj	Rožňava
60	7 388	Okno Štrbáková	4		1 030	Slovenský raj	Rožňava
61	7 389	Ostrá skala 1	7		935	Slovenský raj	Rožňava
62	7 390	Ostrá skala 2	26	4	879	Slovenský raj	Rožňava
63	7 391	Pálenica 4	5		965	Slovenský raj	Rožňava
64	7 392	Jaskyňa zmoknutých	7		1 070	Slovenský raj	Rožňava
65	7 393	Znamienková jaskyňa	7		870	Slovenský raj	Rožňava
66	7 394	Symbolová jaskyňa	12		995	Slovenský raj	Rožňava
67	7 395	Zimná jaskyňa	6		1 210	Slovenský raj	Rožňava
68	7 396	Zvieracia jaskyňa	6		1 025	Slovenský raj	Rožňava
69	7 397	Dolná jaskyňa	20		830	Slovenský raj	Rožňava
70	7 398	Jaskyňa pod Dráblovou 1	4		790	Slovenský raj	Spišská Nová Ves
71	7 399	Jaskyňa pod Dráblovou 2	5		817	Slovenský raj	Spišská Nová Ves
72	7 400	Jarná jaskyňa	8		902	Slovenský raj	Poprad
73	7 401	Kopa 3	5		1 005	Slovenský raj	Poprad
74	7 402	Koridorová jaskyňa	15		1 000	Slovenský raj	Poprad
75	7 403	Jaskyňa nad vretenicou	6		1 070	Slovenský raj	Poprad
76	7 404	Zbojnícka džura	4	3	596	Ľubovnianska vrchovina	Stará Ľubovňa
77	7 405	Ponor pod Špaldovou	9	6	1 100	Slovenský raj	Poprad
78	7 406	Priehyba	8		1 125	Slovenský raj	Poprad
79	7 407	Rovnobežná jaskyňa	24		993	Slovenský raj	Poprad
80	7 408	Jaskyňa prieskumníkov	15		685	Slovenský raj	Spišská Nová Ves
81	7 409	Štôľňová jaskyňa	15		1 020	Slovenský raj	Poprad
82	7 410	Téčková jaskyňa	7		1 015	Slovenský raj	Poprad
83	7 411	Úzka jaskyňa	6		1 105	Slovenský raj	Poprad
84	7 412	Vysoký meander	4		995	Slovenský raj	Poprad
85	7 413	Zasnežená jaskyňa	12		1 135	Slovenský raj	Poprad
86	7 414	Žliabková jaskyňa	36		1 080	Slovenský raj	Poprad
87	7 415	Jaskyňa nad priesekom	7		950	Muránska planina	Brezno
88	7 416	Okno	6		895	Slovenský raj	Spišská Nová Ves
89	7 417	Jaskyňa pod planinou	6		1 045	Muránska planina	Brezno
90	7 418	Jaskyňa pri Katkinej bráne	18	12	870	Slovenský raj	Spišská Nová Ves
91	7 419	Jaskyňa pri Kláštornej	10		640	Slovenský raj	Spišská Nová Ves
92	7 420	Široká jaskyňa	21	11	925	Slovenský raj	Rožňava
93	7 421	Erytrínová jaskyňa	7		1 000	Slovenský raj	Rožňava
94	7 422	Ihličiakova jaskyňa	13	2		Belianske Tatry	Poprad
95	7 423	Turbiditová jaskyňa	5	2		Belianske Tatry	Poprad
96	7 424	Tunelík	7	2		Belianske Tatry	Poprad
97	7 425	Kamenný dážd'		130	981	Strážov	Žilina
98	7 426	Buková diera	7		739	Jasovská planina	Rimavská Sobota
99	7 427	Stodola	7		1 032	Muránska planina	Brezno
100	7 428	Abri s puklinou	12		1 031	Muránska planina	Brezno
101	7 429	Tesná jaskyňa	5		1 022	Muránska planina	Brezno
102	7 430	Brlôžtek	4		1 022	Muránska planina	Brezno
103	7 431	Jaskyňa medzi železničnými mostmi 2	3		925	Muránska planina	Brezno
104	7 432	Okno iS v Čatnom	25			Salatíny	Ružomberok
105	7 433	Soví tunel v Mladuche	34,9	14,20		Salatíny	Ružomberok
106	7 434	Jaskyňa v Mladuche	15			Salatíny	Ružomberok
107	7 435	Rúra v Mladuche	6,8			Salatíny	Ružomberok
108	7 436	Okno v Mladuche	15			Salatíny	Ružomberok
109	7 437	Visutá v Mladuche	5			Salatíny	Ružomberok
110	7 438	Jaskyňa v Jeleňom vrchu I	30	15	893	Pipitka	Košice-okolie
111	7 439	Jaskyňa v Jeleňom vrchu II	5			Pipitka	Košice-okolie

Čriepky z histórie budovy Slovenského múzea ochrany prírody a jaskyniarstva Priemyselná výstava v kláštornej záhrade

Zuzana Šimková

Každé múzeum má medzi svojimi aktivitami zahrnutú i prezentačnú činnosť. Aj Slovenské múzeum ochrany prírody a jaskyniarstva ponúka svojim návštevníkom okrem stálej expozície každoročne niekoľko vlastných alebo zapožičaných výstav. Väčšina ľudí však netuší, že tradícia usporadúvania výstav v tejto časti mesta má svoje korene už v roku 1893. Vtedy sa, totiž, na Vyšnom Huštáku, v záhrade, ktorá prináležala k budove bývalého jezuitského kláštora, a preto bola známa aj s prívlastkom kláštorná, konala priemyselná výstava.

Prvé priemyselné výstavy sa konali v hospodársky najvyspelejšej krajine sveta – v Anglicku už od 18. storočia. V závislosti na stupni rozvoja manufaktúr, priemyslu, ale i poľnohospodárstva sa začali takéto výstavy postupne usporadúvať aj v ďalších európskych krajinách. Uhorsko v priemyselnej výrobe výrazne zaostávalo za ostatnými štátmi až do polovice 19. storočia. V roku 1872 tu boli zrušené cechy a prijatý živnostenský zákon, ktorý uvoľnil cestu slobodnému podnikaniu a prevádzkovanie remesiel tak bolo dostupné komukoľvek, kto mal schopnosti a kapitál. Štát podporoval rozvoj priemyslu prijímaním nových tzv. industrializačných zákonov. Cechy síce zanikli, ale živnostníci, obchodníci a podnikatelia sa združovali do tzv. priemyselných spolkov v rámci jednotlivých regiónov.

Takýto spolok pôsobil aj v Liptovskom Sv. Mikuláši a združoval miestnych živnostníkov. K jeho činnostiam patrilo riešenie vzťahov a sporov medzi majstrami, učňami a tovarišmi, vytvorenie základiny slúžiacej na podporu vdov, sirôt a nevládných živnostníkov a „zdokonalenie priemyslu v každom odbore“. ¹ Práve v mene posledného spomínaného cieľa v roku 1893 Priemyselný spolok v Liptovskom Sv. Mikuláši zorganizoval výstavu, ktorej účelom bolo najmä spropagovať výrobky jednotlivých členov spolku na verejnosti. Miestom konania malo byť pôvodne nádvorie a priestory hostinca Čierny orol. Počas príprav však usporiadatelia zistili, že tieto priestory nebudú postačovať množstvu prihlásených vystavovateľov, najmä potom, čo boli oslovení aj mikulášski garbiarski továrníci, hoci nepatrili k členom priemyselného spolku. Proti miestu konania sa vyjadrovala aj zdravotná komisia, pretože vybrané priestory boli pri očakávanej návštevnosti a narastajúcom počte vystavovateľov stiesnené, a ťažko vetrateľné. Pripravný výbor vybral na tento účel pozemok susediaci s budovou, v ktorej sa dnes nachádza naše múzeum. Že bol ideálny rozlohou i polohou, ľubozvučne opísal Rehor Uram Podtatranský v časopise *Obzor*: „*Za veľikou budovou niekedy jezuitského kláštora nachodí sa utešený lipový hájik. Storočné lipy, rukami snád' samých otcov jezuitov sadené, lístkami svojimi šepocú tam svoju zvláštnu pieseňku, ktorá so bzúčením pilných včeličiek v milý súzvuk spojená, vábi k sebe krdle štebotavých dietok a ich rozpravných pestúnok. Nie div, že toto miesto uznal výbor za najprimeranejšie pre výstavku a hneď na druhý deň ozýval sa škripot pil a údery sekier; i riastly budovy na vidomoči a zdvíhaly sa ku voňavým korunám práve zakvitnutých líp*“.² Na priestore 1000 m² boli vybudované tri drevené pavilóny. Dva krajné určené na vystavovanie spájal v strede vybudovaný otvorený altán s výhľadom na železnicu, „klasozlaté pole a utešené Tatry“, ktorý mal slúžiť ako reštaurácia. Vchod viedol cez kláštorný dvor z hlavnej ulice. Chodník bol vyložený doskami, pre lepší prístup aj v daždivom počasí. Prístrešky pre dvoch pokladníkov boli postavené na verande prvého výstavného pavilónu, na priečelí ktorého návštevníkov vítal nápis v maďarskom i slovenskom jazyku: „lparkiallítás – Priemyselná výstavka.“ Exteriér budov i samotné miestnosti boli vyzdobené vencami, stromčekmi, čečínou a zástavami.³ Použitie slovenčiny na označenie pavilónu i nápisov jednotlivých firiem nebolo v tých časoch samozrejmosťou. Predchádzali tomu búrlivé diskusie na stretnutiach priemyselného spolku. Členovia prípravného výboru sa uzniesli na tom, aby boli nápisy na výstave, ako prejav vlastenectva, okrem štátnej, maďarskej reči, označené aj v slovenčine, prípadne v nemčine, ak si to bude vystavovateľ želať. Továrnik J. Lacko navrhol, aby bol po slovensky uvedený aj nápis na hlavnom pavilóne, čo sa na zasadnutí priemyselného spolku stretlo s veľkým ohlasom. Keďže sa očakával odpor oficiálnych úradov, bola dokonca zriadená deputácia, ktorá mala byť vyslaná k hlavnému županovi Liptovskej župy Ľudovítovi Kürthymu.⁴ Nápisy nakoniec mohli byť dvojязыčné s tým, že maďarčina ako štátny jazyk bola uvedená na prvom mieste, no i tak sa našli tzv. pseudopatrioti, ktorí rozdúchavali národnostné vášne, ako opäť kvetnato opisuje R. Uram:“... *ale čert nespí, hovorí porekadlo, a mnohí nachodia sa i v našom slovenskom meste, ktorí potrebujú rebríček, aby dostali sa ku egyptským hrncm mäsa, a ktorí i plášťom pseudopatriotizmu (nepravého falošného vlastenectva) chcú zakryť svoju mravnú a duchovnú nahotu. I urobili šum a zo šumu povstal vietor, ktorý chcel slovenské nápisy a vývesy strhnúť. Ale naši priemyselníci zastali si na stanovisko práva a riekli: alebo bude výstavka i so slovenskými vývesami a nápismi, alebo nebude žiadnej!*“.⁵

V pavilónoch sa vybudovali drevené stojany vystavovatelia začali prinášať pár dní pred otvorením svoje výrobky, ktoré bolo potrebné zapísať, umiestniť a poznačiť. Výstava bola slávnostne otvorená 15. augusta 1893 za účasti hlavného župana



Hlavný pavilón priemyselnej výstavy, ktorá sa konala v kláštornej záhrade v roku 1893. Foto: Múzeum Janka Kráľa



Liptovský Mikuláš – Vyšný Hušták na začiatku 20. storočia pohľad od severu. Červenou šípkou je označená budova bývalého jezuitského kláštora (dnes SMOPaJ). Na obrázku vidno ohradenú „kláštorňú“ záhradu – miesto konania priemyselnej výstavy v roku 1893, v ktorej sa už nachádzajú i ďalšie budovy. Tie tu však v čase konania výstavy samozrejme ešte nestáli. Foto: Súkromná zbierka M. Chomu

rať švy na šatách, posúdiť vkus a sloh jednotlivých predmetov.“⁸ Prvý deň boli za jednotlivé „obory“ (remeslá) odmenení aj vystavovatelia, ktorých bolo okolo 80. Čestný, pochvalný diplom uznania dostalo 72 z nich, takže takmer každý z vystavujúcich bol ocenený.⁹ Zoznam prezentovaných produktov je naozaj bohatý a pestrý: sedlárske, kušníerske, remenárske, kovárske, povraznícke, stolárske a *čalúnnické výrobky, nábytok, koče, obuv, oblečenie, knihy, poľnohospodárske náradie, stroje, bryndza, ovocie, zelenina, kvety, údenárske a pekárske produkty*, kože a kožušiny nielen z miestnych domácich alebo divo žijúcich, ale aj z exotických zvierat ako lev, sobol', angorské a kašmírske kozy, ľadový medveď, leopard či tiger. Jeden z vystavovateľov, elektrotechnik J. Martinka, sa dokonca postaral o elektrické osvetlenie reštaurácie na výstave. Veľký úspech mali aj mikulášski garbiarski továrnici Stodola, Lacko, Pálka, Žuffovci, Droppa, ktorých výrobky preslávili Liptovský Mikuláš po celom svete.¹⁰ Vystavené výrobky si bolo možné objednať. Pri viacerých „exponátoch“ sa tak skveli biele kartičky, na ktorých stálo kým a kam bol daný výrobok objednaný. Miesta odberu boli nielen z blízkeho okolia, ale aj z Viedne či Pešti. Pri niektorých predmetoch sa nachádzalo i 5 – 6 takýchto kartičiek – objednávok.¹¹ To všetko zvyšovalo renomé miestnych výrobcov.

S nevôľou bola slovenskými organizátormi i verejnosťou prijatá skutočnosť, že na slávnostnom večernom bankete mohli zdravice (krátke prejavy spojené s prípitkom) domácich vystavovateľov odznieť až celkom nakoniec, ba niektorým to vôbec nebolo umožnené. V slovenčine sa prítomným smeli prihovoriť len P. Matuška a P. Holécy. Slovenskí usporiadatelia na protest opustili dvoranu hneď potom, ako vstal od stola hlavný župan. O udalosti sa zmienili aj Národné noviny¹² a Obzor.¹³ Ďalšia nepríjemná, národnostným napätím podfarbená záležitosť, ktorá bola prepieraná v novinách, sa týkala údajného hanobenia štátneho symbolu jedným z garbiarskych továrníkov. Ten vraj zo svojich výrobkov postříhal a podupal krajinské zástavy. Celá vec sa vysvetlila jednoducho. Vystavovateľ len nahrádzal staršie zástavky novými, čo chvíľu trvalo, keďže sa zhotovovali, takže jeden deň bol jeho stánok bez národnej výzdoby.¹⁴ Aj takéto, z nášho pohľadu „maličkosti“, všadeprítomní provokatéri neváhali zneužiť a rozduchávať národnostné vášne v už i tak dosť komplikovanom období.

Hoci výstava mala trvať do 31. augusta, predĺžili ju až do 3. septembra kvôli návšteve ministra priemyslu Vojtecha Lukácza.¹⁵ Počet návštevníkov odhadovali usporiadatelia na vyše 6000 osôb. Vstupné bolo 50 grajciarov na osobu v prvé dva dni, potom sa znížilo na 20 grajciarov. Prenájom miest a vstupné spolu vynieslo 4368 zlatých a 89 grajciarov.¹⁶ Návštevníci prišli aj z Martina, Banskej Bystrice, Kežmarku, Ružomberka, Tešína, *Pešti, Viedne a Krakova*.¹⁷ *Ohlasy verejnosti boli veľmi dobré, R. Uram píše, že hostia, ktorí videli podobné výstavy vo Viedni a Pešti: „... sa vyznali, že tamtie boli síce vo väčších rozmeroch, ale čo sa dokonalosti a krásy predmetov dotýče, veľmi ju neprevyšovali; ba iné okresné priemyselné výstavy že ďaleko stoja za touto.“*¹⁸ Nasledujúci deň, 4. septembra, si vystavovatelia rozobrali svoje výrobky, výstavné pavilóny sa vyprázdnila a vrava i ruch v kláštornej záhrade znova utíchli.

S istou dávkou zveličenia môžeme povedať, že pokračujeme v tradícii, ktorú starí Mikulášania založili na konci 19. storočia. Isteže, hlavnou témou priemyselnej výstavy, na rozdiel od zamerania nášho múzea, bolo prezentovať najmä výrobky miestnych remeselníkov a živnostníkov, ale je zaujímavé sledovať, s akými prekážkami sa vzhľadom na politickú situáciu museli vtedy organizátori potýkať na rozdiel od súčasnosti, a ktoré problémy trápili vystavovateľov pred 125 rokmi rovnako, ako i dnes.

⁶ Národné noviny, roč. 24, č. 97, 1893.

⁷ Obzor, roč. 5, č. 9, 1893.

⁸ Obzor, roč. 5, č. 10, 1893.

⁹ KOMORA, Pavol: Hospodárske a všeobecné výstavy 1842 – 1940. Bratislava, 2016, s. 121.

¹⁰ Obzor, roč. 5, č. 10, 1893; Obzor, roč. 5, č. 11, 1893.

¹¹ Národné noviny, roč. 24, č. 104, 1893.

¹² Národné noviny, roč. 24, č. 97, 1893; Národné noviny, roč. 24, č. 98, 1893.

¹³ Obzor, roč. 5, č. 10, 1893.

¹⁴ Národné noviny, roč. 24, č. 104, 1893.

¹⁵ KOMORA, Pavol: Hospodárske a všeobecné výstavy 1842 – 1940. Bratislava, 2016, s. 121.

¹⁶ Štátny archív v Žiline so sídlom v Bytči, pracovisko Liptovský Mikuláš: f. Zápisnica z valných a výborových zasadnutí priemyselného spolku v Liptovskom svätom Mikuláši. Inv. Č. 1-5, K 1.

¹⁷ Obzor, roč. 5, č. 12, 1893.

¹⁸ Obzor, roč. 5, č. 10, 1893.

Historické fotografie podzemných krasových javov Priepasť Brázda

Iveta Chomová

V dokumentácii fondu podzemných krasových javov sa nachádzajú okrem písomností aj stovky zaujímavých historických fotografií z jaskyniarskych výskumných výprav. Väčšina pochádza z obdobia Múzea slovenského krasu, kedy bola odborná činnosť našej inštitúcie zameraná práve na prieskum jaskýň a priepastí. Autorom mnohých fotografií je prvý riaditeľ múzea Vojtech Benický, považovaný v tejto oblasti za priekopníka. Jeho fotografie majú nielen vysokú dokumentačnú, ale aj umeleckú hodnotu. Vzhľadom na početnú členskú základňu dobrovoľných jaskyniarov je pochopiteľné aj väčší počet fotografův, ktorí zachytili pri jednotlivých akciách práce v podzemí alebo na povrchu. Veľká časť z ich fotodokumentácie nebola nikdy zverejnená a zostáva tak desaťročia uložená v spomenutom fonde. Pri niektorých nie je uvedená správna lokalita, popis alebo autor, ďalšie sú ne-kvalitné alebo prefotené kópie. Súčasníka však môžu zaujať svojou historickou a výpovednou hodnotou. Tentokrát pozývame čitateľov na krátku exkurziu do priepasti Brázda.

Priepasť sa nachádza v Slovenskom krase v severnej časti Silickej planiny na temene vápencového vrchu Kohútí štít. Celé desaťročia bola považovaná za najhlbšiu priepasť nielen u nás, ale v celom bývalom Československu. Dnes sa s hĺbkou 181 metrov radí až na 15. miesto. V písomnej dokumentácii priepasti Brázda uloženej v archíve SMOPaJ sa nachádza list strážmajstra Sboru národnej bezpečnosti Ondreja Majda Hrašku adresovaný Slovenskej speleologickej spoločnosti v Liptovskom Mikuláši zo dňa 1. marca 1951, v ktorej opisuje viaceré zostupy do podzemia v lokalite severozápadne od obce Silica v lese Barazdalás medzi kótou 546 a 552, uskutočnené v septembri a októbri 1950. Objavovanie neznámych priestorov sa neobišlo bez komplikácií. Prvý zostup boli nútení prerušiť kvôli mŕtvam z 2. sv. vojny objaveným v hĺbke 45 metrov, pri ďalšej výskumnej akcii sa zas takmer pretrhlo lano a jaskyniarovi zachránilo život len pohotové zhodenie druhého povrazu. Po zhotovení rumpálov sa dostali až na miesto v hĺbke približne 160 – 170 m, kde objavili nápis F.K.M. 1911. V správe opisuje aj peknú kvapľovú výzdobu, veľké siene a veľa bočných chodieb vytvorených podzemnou vodou. Následne bol Majda Hraško prevelený a ďalej vo výskume nepokračoval. V dňoch 17. – 22. 7. 1953 zorganizoval Dr. Ján Seneš pod záštitou jaskyniarskeho odboru správy Cestovného ruchu n. p.

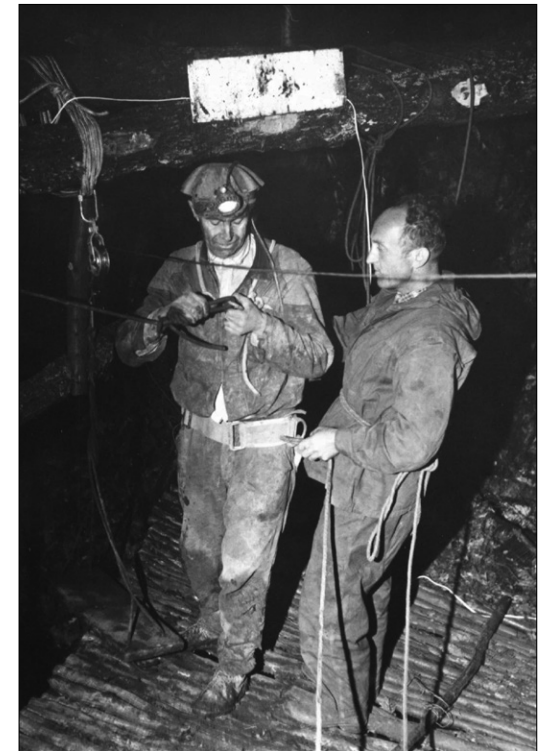
geologický a geomorfologický prieskum jaskyne Barazdaláš, ktorého súčasťou bolo aj zmeranie jej hĺbky. Vtedy bola stanovená na 182 m, v roku 1964 výprava pod vedením J. Příbily namerala 208,6 a v roku 1968 speleologická sekcia z Brna 175,4 metra. V roku 1972 sa obrátil Organizačný výbor 6. medzinárodného speleologického kongresu na Státní ústav památkové péče a ochrany prírody s výzvou o spoluprácu pri vykonaní revízneho merania s cieľom zistiť presnú hĺbku tejto priepasti aj z toho dôvodu, že mala byť



Účastníci výskumu priepasti Barazdaláš v roku 1953. Foto: P. Droppa



Príprava pred vstupom do priepasti Barazdaláš v roku 1953. Foto: P. Droppa



J. Jedlička, S. Šrol pri meraní v roku 1973. Foto: P. Mitter



dejiskom lezeckého a záchranárskeho speleologického kurzu. O spoluprácu požiadali i Slovenskú speleologickú spoločnosť v Liptovskom Mikuláši. V lete 1973 zorganizovali pracovníci Slovenskej speleologickej spoločnosti a Múzea slovenského krasu akciu, ktorej výsledkom malo byť vyriešenie tohto „hlbkového“ problému. Ako však vyplýva z korešpondencie Ing. M. Lalkoviča, ani novonamerané výsledky nepriniesli konečný verdikt. Vykonané nezávislé merania Ing. J. Jedličku s výsledkom 176,84 m a Ing. I. Cebecauera s konečným výsledkom 179,8 m vykazovali totiž rozdiel, a to nie v centimetroch, ale v metroch. Od roku 1976 sa po dohode Slovenskej speleologickej spoločnosti s kartografickým ústavom prijal za oficiálny údaj 177 metrov, ktorý sa následne udával aj na mapách. V roku 1977 skupina brnenských speleológov namerala hĺbku 181 m a tento

Účastníci merania Brázdy v roku 1973. Foto: P. Mitter

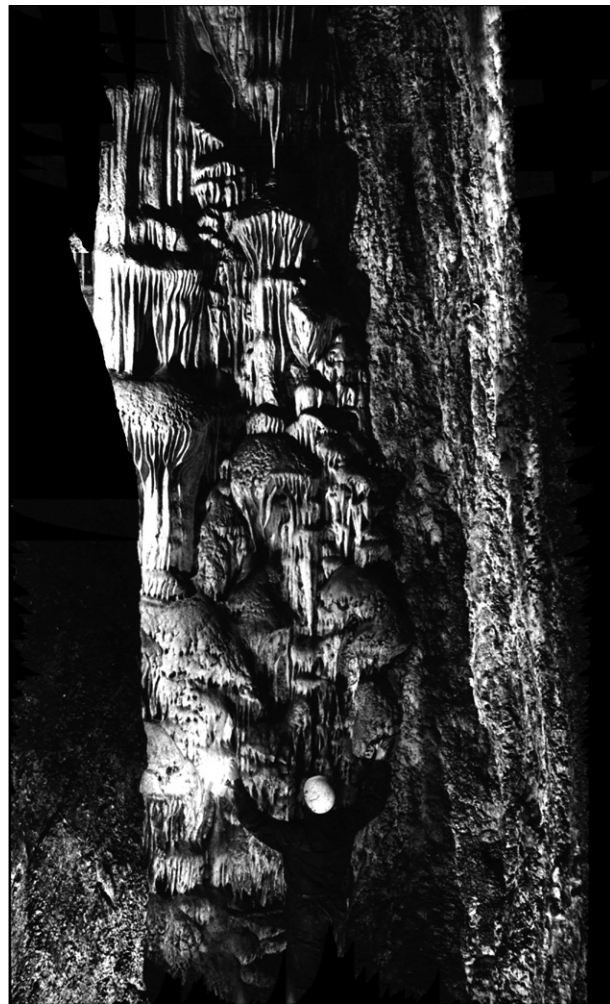
údaj udáva aj súčasný Zoznam slovenských jaskýň. Názvoslovná komisia sa tiež uzniesla na používaní slovenskej verzie Brázda. Priepasť nie je prístupná pre verejnosť, ale speleológovia ju hlavne v minulosti často navštevovali. Spájajú sa s ňou mená vynikajúcich slovenských a českých speleológov O. Majda Hraško, J. Majko, R. Lipták, S. Kámen, J. Seneš, L. Blaha, P. Droppa, P. Revaj, S. Šrol, P. Hipman a ďalších. Atmosféru niektorých výprav nám približujú fotografie uložené vo fotodokumentácii jaskyne. V roku 1953 bol natočený aj krátky film, ktorý je taktiež uložený v zbierkach nášho múzea.



Po skončení akcie. Zľava P. Mitter, I. Cebecauer, J. Slovák. Foto: P. Mitter



Meranie skončilo. I. Cebecauer. Foto: P. Mitter



Priepasť Brázda I. horizont – Parašutista. Foto: P. Mitter

Softvérová aplikácia pre mobilný systém v environmentálnom vzdelávaní

Slovenské múzeum ochrany prírody a jaskyniarstva (ďalej „SMOPaJ“) pristúpilo v roku 2018 k realizácii ambiciózneho projektu „Využitie mobilnej aplikácie vo výučbovom procese“. Aplikácia je využiteľná pre stredné školy a vyššie ročníky základných škôl v prepojení na výučbové programy vytvorené v rámci projektu „*Rekonštrukcia historickej budovy múzea, kultúrnej pamiatky pre environmentálne vzdelávanie*“. Projekt zohľadňuje základné didaktické požiadavky na testovaný obsah vedomostí, odbornú úroveň a environmentálny aspekt učiva. Zohľadňuje tiež individuálny prístup, učenie sa s porozumením a tímovú prácu a to všetko v prepojení na informačné zdroje zrevitalizovaných expozícií múzea.

Súčasná generácia žiakov a študentov, a nielen oni, sa s mobilnými zariadeniami (mobilom, tabletom) zaoberá, hádam, aj viac ako je zdravé. Poukazujú na to viaceré psychologické štúdie. Na druhej strane je táto generácia v používaní takýchto zariadení veľmi zručná. Keďže regulácia používania mobilov je aj v školách čoraz väčším problémom, položili sme si provokačnú otázku: „Čo tak využiť tento problém pre niečo zmysluplné?“ Využívajúc svoje dlhoročné pedagogické skúsenosti, určité znalosti o trhu s prípravou softvérových aplikácií a dobrú spoluprácu s Gymnázium M. M. Hodžu v Liptovskom Mikuláši som začala konať. Po vysúťažení dodávateľa aplikácie sme uskutočnili sériu sedení s kolektívom odborných pracovníkov SMOPaJ, ktorí sa podieľali na vypracovaní jednotlivých vzdelávacích programov v rámci riešenia vyššie spomenutého projektu a s vedúcim realizačného tímu pre tvorbu softvéru. Tento zastrešoval čiastočne aj didaktickú stránku, keďže sa jednalo o programátora, matematika, ktorý sa podieľal aj na pedagogickom procese v rámci Slovenskej technickej univerzity Fakulty informatiky a informačných technológií v Bratislave. Veľmi významným prínosom k didaktickej stránke veci bola aj osobná zainteresovanosť riaditeľa Gymnázia M. M. Hodžu.

Prvým krokom bol výber vzdelávacích celkov a vypracovanie otázok pre tieto jednotlivé celky. Pôvodne bolo nami vytypovaných 11 celkov: povrchový a podzemný kras, jaskynná výzdoba, biospeleológia, speleoarcheológia, jaskyniarstvo, paleontológia, geológia, botanika, zoológia, ochrana prírody a NATURA 2000 a trvalo udržateľný rozvoj.

Ďalším krokom bolo predstavenie celkov a otázok pedagógom Gymnázia M. M. Hodžu. Na tomto sedení boli vybraté pedagógmi 3 celky podľa náročnosti učiva, dostupnosti vhodných učebných materiálov a podľa odporúčení múzea s ohľadom na aktuálnosť k environmentálnej problematike a záujmu škôl. Na základe tohto výberu sme potom scelili niektoré celky; napríklad do zoológie sme včlenili aj biospeleológiu a paleontológiu.

Podľa požiadaviek riaditeľa školy a vedúceho autorského kolektívu tvorcov softvéru, sme otázky doplnili a roztriedili do viacerých skupín. Jedným kritériom triedenia bola náročnosť, kde sme otázky roztriedili do 3 stupňov obtiažnosti: najvyššia obtiažnosť pre seminaristov gymnázií pre predmet biológia, stredná obtiažnosť pre vyššie ročníky gymnázií a nižšia obtiažnosť pre nižšie ročníky gymnázií, resp. pre vyššie ročníky základných škôl. Druhým kritériom boli typy odpovedí na otázky. Tu sme otázky triedili do 5 skupín, otázky s jednoznačnou, najčastejšie jednoslovnou odpoveďou, otázky s výberom jednej správnej odpovede z ponuky najviac 6 možností, otázky s výberom viac správnych odpovedí z ponuky 3 až 6 možností, otázky s možnosťou priradenia k dvom množinám a otázky s možnosťou voľného naformulovania odpovede. Tieto kritériá dovoľujú minimalizovať náhodnosť výberu, ako je tomu napríklad pri testoch, kde je možná len voľba jednej správnej otázky a výberom z dvoch, maximálne troch možností. Otázky s voľne formulovanou odpoveďou pomáhajú k tvorivému prístupu pri vypracovaní odpovede na otázku. Ich nevýhodou je priama účasť učiteľa pri vyhodnocovaní. Výhodou je jeho schopnosť posúdiť obsah aj pri nie celkom presnej štylizácii odpovede. Ostatné odpovede automaticky vyhodnotí aplikácia. Všetky otázky sú priradené k zdrojom, ktorými sú v aplikácii textové časti jednotlivých kapitol, vypracovaných na podklade informácií z expozícií, video prezentácie z expozícií aj audio nahrávky o zbierkových predmetoch, ktoré sa nachádzajú tiež v expozíciách a obrazové prílohy. Kapitoly a obrazové prílohy nekopírujú presne texty panelov a obrázky použité v expozíciách, ale sú vhodne doplnené o rozširujúce texty aj o obrázky, čo umožňuje využiť aplikáciu aj pre testovanie bez priamej práce v expozíciách múzea. Okrem toho, voľbou pomeru jednotlivých typov otázok je možné generovať nielen veľký počet testov, a tým zabrániť kopírovaniu odpovedí, ale aj voliť typy testov pre jednotlivé skupiny, prípadne pre jednotlivých žiakov selektívne. Pedagóg môže zadať termín ukončenia testu priamo počas hodiny, seminára, prípadne aj v dlhšom časovom období, a tak si overiť aj schopnosť študentov pracovať v tímoch a s dohľadom aj ďalších dopĺňujúcich zdrojov pre riešenie otázok. Môže zároveň priebežne sledovať prácu študenta na vypracovávaní testu.

Učitelia pre jednotlivé skupiny testov, v prvom kroku pre genetiku, botaniku a zoológiu, dostali prístupové heslá, podobne ako aj žiaci. V múzeu je administrátor, ktorého úlohou je dopĺňanie, prípadne opravy v textoch otázok, kapitol a pod. Funkcia administrátora môže byť aj na škole, pre pomoc pedagógom. Zmeny s jednotlivými odbornými pracovníkmi múzea zodpovednými za jednotlivé celky, rieši koordinátor odbornej náplne. Ním spracované zmeny administrátor technicky vloží do existujúcej schémy v rámci softvérovej aplikácie. Učitelia si zase volia, vyhodnocujú a spracovávajú vyhodnotené časti textov.

Všetky kapitoly aj otázky boli overené v skúšobnom testovaní študentami Gymnázia M. M. Hodžu a ich pripomienky boli v plnej miere zapracované pred odovzdaním projektu. Môžeme skonštatovať, že prístup študentov v testovacej prevádzke bol veľmi konštruktívny a pozitívne hodnotili aplikáciu. Ich pripomienky boli pre nás veľmi cenné. Všetky otázky sú vypracované v základnom rámci rozsahu učiva hlavne pre gymnáziá, ale aj pre vyššie ročníky základných škôl, ktorý rozširujú o environmentálny obsah. Poslednou otázkou, ktorá ostáva pred nami, je doriešenie podmienok pre získanie licencie na túto softvérovú aplikáciu pre školy a tiež časový rámec jej platnosti. Určite máme záujem, aby využitie tejto aplikácie bolo čo najdostupnejšie pre školy, ale aby táto bola časovo ohraničená aj s ohľadom na jej aktualizáciu zo strany odborného obsahu po ďalších konzultáciách s pedagógmi a aby bola prepojená s návštevnosťou múzea. Nasledovať bude príprava ďalších odborných celkov ako geológia, ale aj celkov s medzipredmetovým zameraním, ako sú jaskyniarstvo a história ochrany prírody.

Možnosti využitia softvérovej aplikácie sú aj pre iné múzeá a galérie, ktoré majú veľký objem podkladov, ktoré sa dajú priamo využiť v rámci výučby na školách. Tieto podklady môžu pomôcť učiteľom v jednoduchšom prístupe ku obsahu a zároveň im pomôcť aktualizovať učivo a zatriktívniť záujem o muzeálne alebo galerijné expozície. Môžu pomôcť vybudovať medzirezortné témy, ktoré pomôžu v rozvíjaní kreatívnejšieho myslenia mladej generácie.

Danka Šubová

Udržateľnosť projektu úspešne pokračuje

Koncom roka 2015 sme ukončili náročný projekt celkovej obnovy historickej budovy múzea. Za finančnej podpory Európskeho fondu regionálneho rozvoja sa podarilo realizovať nielen stavebnú časť prác, ale s veľkým nasadením všetkých pracovníkov múzea a autorského kolektívu realizátorov aj expozičnú časť projektu. Bol to na Slovensku ojedinelý počin skĺbiť obe zložky do jednotného celku, ale čas ukázal, že bol správny. Len tak sme mohli uviesť do života vynovené a nadčasové expozície, ktoré zaujmú verejnosť svojím obsahom, stvárnením a sú zasadené v príjemnom modernom prostredí. Informačný obsah zhmotnený do expozičného vyjadrenia je síce bohatý, sústredený do pomerne malého priestoru, ale každý návštevník si môže sám vybrať oblasť a spôsob prezentácie zvolenej témy. Na výber sú aj cudzojazyčné informácie, v roku 2018 doplnené o poľský jazyk s ohľadom na štruktúru zahraničných návštevníkov. Súčasťou prezentácií je aj prístupný areál historickej budovy spolu s výsadbou a s environmentálnou oddychovou zónou, ktorý sa na naše veľké potešenie stal v centre mesta vyhľadávaným miestom pre oddych v jarných a v letných mesiacoch. Celkovo sa návštevnosť oproti rokom predchádzajúcim projektu, kedy bola na úrovni okolo 8 000 návštevníkov ročne, zvýšila vo všetkých kategóriách. Dokonca roku 2018 bola zaznamenaná rekordná návštevnosť necelých 35 000 návštevníkov v expozíciách a dočasných výstavách múzea. Súčasťou ponuky environmentálneho vzdelávania v múzeu sú aj podujatia pre verejnosť, odborné podujatia, sprievodné programy k podujatiam a vzdelávacie programy pre jednotlivé cieľové skupiny návštevníkov, u ktorých za rok 2018 vykazujeme návštevnosť viac ako 10 500 ľudí. Múzeum sa stalo inštitúciou, ktorá dokáže poskytnúť informačný obsah zaujímavý pre rôznorodé skupiny a školskú mládež a aj v rámci kooperácie s Mestom Liptovský Mikuláš je jedným z turisticky zaujímavých cieľov pre návštevníkov smerujúcich do Nízkych Tatier.

Veríme, že súčasný trend bude pokračovať a múzeum každý rok prinesie pre návštevníkov zaujímavé produkty, ktoré v súčinnosti s vynovenými expozíciami budú naďalej lákadlom pre širokú aj odbornú verejnosť.

Iveta Korenková

Kurz múzejnej pedagogiky

V školskom roku 2017/2018 som sa zúčastnila I. ročníka akreditovaného kurzu Múzejná pedagogika, ktorý organizovalo Slovenské národné múzeum. Kurz múzejnej pedagogiky je akreditovaný Ministerstvom školstva SR. Celý kurz viedli odborníci z múzeí a pedagógovia zaoberajúcimi sa múzejnou pedagogikou na vysokých školách v Slovenskej a Českej republike. Študijný plán obsahoval 15 tematických okruhov, ktoré boli rozvrhnuté do 90 vyučovacích hodín. V roku 2017 som absolvovala 6 tém: Úvod do muzeológie, Základy všeobecnej pedagogiky, Múzeum a škola, Výstavná didaktika, Didaktické prostriedky v múzejnom prostredí a Psychologické aspekty múzejnej edukácie. V roku 2018 ďalších 9 tém: Aktivizujúce metódy v múzejnej pedagogike, Múzejná komunikácia a práca s návštevníkom, Návštevníci so špeciálnymi vzdelávacími potrebami, Vzdelávanie dospelých a seniorov v múzeu, Špecifiká múzejnej pedagogiky v prezentácii prírodovedných zbierok, Špecifiká múzejnej pedagogiky v prezentácii spoločensko-vedných zbierok, Múzejná pedagogika v múzeách v prírode a pamiatkach hmotného kultúrneho dedičstva in situ, Skúmanie múzejného publika, Vzdelávacie projekty v múzejnej praxi. Kurz bol ukončený záverečnou skúškou. Skúške predchádzalo odovzdanie záverečnej práce. Témou mojej záverečnej práce boli „Mokrade pre život“. Celá problematika mojej práce bola zameraná na vypracovanie environmentálneho programu, pri príležitosti Svetového dňa mokradí. Cieľovou skupinou tohto programu boli žiaci 2. stupňa ZŠ a študenti SŠ. Záverečná práca je uložená v Archíve SMOPaJ. Samotná záverečná skúška pozostávala zo záverečného testu a obhajoby záverečnej práce. Záverečné skúšky sa konali 25. 6. 2018. Výsledkom kurzu je osvedčenie o absolvovaní akreditovaného vzdelávacieho programu ďalšieho vzdelávania. Číslo potvrdenia o akreditácii vzdelávacieho programu: POA: 3509/2016/144/1h.

Alena Lenková

Svetový deň mokradí

V našom múzeu každoročne pripravujeme rôzne podujatia k významným výročiam týkajúcich sa životného prostredia. Takýmto významným výročím je aj 2. február. V tento deň si pripomíname Svetový deň mokradí (World Wetlands Day) a je to aj deň prijatia tzv. Ramsarského dohovoru o mokradiach (The Ramsar Convention on Wetlands). V minulom roku sme pre školy pripravili Svetový deň mokradí pod názvom „Mokrade pre život“ s hlavnou témou Mokrade pre trvalo udržateľnú budúcnosť miest. Podujatie sa konalo 9. februára 2019 a bolo určené pre žiakov a študentov základných a stredných škôl. Svetový deň mokradí sme pripravili ako zážitkový program, ktorého hlavným cieľom bolo osvojenie si základných pojmov ako: čo je to mokraď, typy mokradí, rastliny a živočíchy mokradí, ohrozenie mokradí, Ramsarský dohovor o mokradiach, významné mokrade v okrese Liptovský Mikuláš. Dôraz sme kladli na význam mokradí



v mestách, pretože ich prítomnosť prispieva k znižovaniu rizika záplav, sú zásobárňou pitnej vody, filtrujú odpad, sú zdrojom živobytia, zlepšujú kvalitu vody, zlepšujú kvalitu mestského ovzdušia a zvyšujú blahobyt človeka. Na úvod si žiaci a študenti vypočuli zvuky dvoch rôznych miest. Počúvali typické zvuky mesta, ktoré sme doplnili o búchanie a krik. Druhým zvukom boli zvuky okolia vody, ktoré sme doplnili o prelievanie vody a rosenie. Po vypočutí zvukov sme sa spolu rozprávali o tom, pri ktorom zvuku sa cítili príjemnejšie. Okrem toho si žiaci a študenti vytvorili pojmovú mapu na tému mokraď, vypočuli si krátku prednášku, poznávali mokradňové rastliny a živočíchy, pracovali s mapou Liptova a na záver si zahrali aj ekohru na danú tému.

Alena Lenková

Hubárska poradňa

Neoficiálna hubárska sezóna v roku 2018 začala už 29. marca, keď bol v alúviu rieky Jalovčianky zaznamenaný výskyt krvavočervených plodníc ohnivca šarlátového (*Sarcoscypha coccinea*).

Mykologická poradňa nášho múzea bola oficiálne otvorená od 11. júna každý pondelok od 9.00 do 15.00 h. Fungovala v zložení Barbora Kyzeková a Ján Lakota, pričom pri obtiažnejších determináciách druhov nám boli nápomocní liptovskí mykológovia Pavel Tomka, Maroš Peiger a Milan Paulíny, členovia Slovenskej mykologickej spoločnosti, za čo im patrí veľká vďaka. V júni bola „úroda“ výborná, čo sa odzrkadlilo aj v častých návštevách poradne. Najviac otázok bolo spojených s muchotrávkou červenkastou, ktorej výskyt bol v liptovských lesoch koncom júna hojný. Hubári sa pýtali na jej správne rozpoznanie od iných druhov muchotrávok, pričom obava bola spojená najmä so zámenou s muchotrávkou tigrovanou, ktorá je prudko jedovatá. V júli pomaly hojnosť húb klesala a v auguste nastali „hubárske suchoty“. Tie sa však s príchodom septembra zlomili a v polovici mesiaca to už bola čistá radosť a hubári sa z lesa vracali po letnom smútku so širokými úsmevmi a plnými košíkmi.

Oblube sa najviac tešili hríbovité huby, ale nezaostávali ani kuriatka, rýdziky či plávky. Avšak naše lesy majú oveľa širšiu ponuku, ktorú využívajú iba skúsenejší hubári. Do tej patrí napríklad sliziak mazľavý (*Gomphidius glutinosus*), krásnopórovec ovčí (*Albatrellus ovinus*), jelenkovec škridlicovitý (*Sarcodon imbricatus*) či už spomenutá muchotrávka červenkastá (*Amanita rubescens*). Do poradne nám hubári priniesli i podzemnú hubu, nájdenú na diviakmi rozrytom mieste, s otázkou, či to je vysoko cenená gurmánska huba hluzovka belavá (*Tuber magnatum*). Pri determinácii sa zistilo, že ide o bieloohluzovku obyčajnú (*Choiromyces meandriformis*), v Liptove pomerne bežný druh, avšak tiež jedlý a veľmi dobrej chuti. S touto hubou sme zažili aj inú, kurióznerejšiu situáciu, keď nám nálezcza pomerne veľkej bieloohluzovky ponúkol túto hubu na predaj za tisíc eur, odvolávajúc sa na ceny iných hluzoviek vo francúzskych reštauráciách.

Práca hubárskej poradne bola v roku 2018 spropagovaná článkom v regionálnych novinách MY Liptov a v dvoch dieloch relácie RTVS Televíkend, ktorá sa natáčala v septembri na podhorí Západných Tatier, v lesoch ústia Jaloveckej doliny. Napriek tomu, že oficiálna hubárska poradňa skončila 31. 10. 2018, hubári nás navštevovali až do sklonku novembra s neskororojesennými úlovkami. Hubársky rok 2018 sa zavŕšil 29. decembra početným nálezom veľkých plodníc uchovca bazového (*Auricularia auricula-judae*).

Barbora Kyzeková, Ján Lakota



Bieloohluzovka obyčajná, Jakubovany 26. 6. 2018
Foto: B. Kyzeková

Výstava Dvojníci – menovci z prírody

Naše múzeum pripravilo v roku 2018 výstavu pod názvom Dvojníci – menovci z prírody, ktorá sa venovala dvojníkom z ríše rastlín, húb a živočíchov. Dvojníkov vo výstave spája rovnaké pomenovanie alebo rovnaký základ slova. Ten je založený na spoločnom tvare a charakteristických vlastnostiach, ako je napr. tvar pripomínajúci lyžicu u listov lyžičníka tatranského a zobáka vzácneho vtáka lyžičiara bieleho. Spoločné pomenovanie však môže vyplývať aj z prepojenia jedného organizmu na druhý, napríklad plody medvedice lekárskej sa stávajú chutnou potravou pre medveďa hnedého.

Výstava bola otvorená vernisážou 5. marca 2018 a trvala do 30. apríla 2018. Námet a scenár výstavy vypracovali: Ing. Mgr. Eva Farkašová, PhD., Mgr. Barbora Kyzeková, Ján Lakota, Mgr. Alena Lenková, Ing. Janka Padyšáková, doc. RNDr. Danka Šubová, CSc., Ing. Kristína Urbanová, RNDr. Martin Vecko. Pri zrode námetu tejto výstavy stála aj bývala kolegyňa Ing. Monika Hatinová, ktorú sme si touto výstavou pripomenuli. Ku výstave bol vydaný aj katalóg výstavy. Výstava bola pripravená pre širokú verejnosť ale aj pre žiakov a študentov základných a stredných škôl. Celkovo ju navštívilo 363 návštevníkov. Pre školské skupiny bol pripravený workshop, počas ktorého žiaci a študenti poznávali druhy živočíchov na základe zvukov, zahrali si netradičné pexeso a pohybovú ekohru zameranú na potravné správanie lyžičiara bieleho.

Výstava bola realizovaná vďaka finančnej podpore Environmentálneho fondu MŽP SR. Naša vďaka však patrí aj fotografom, ktorí doplnili túto výstavu o cenné fotografie.

Eva Farkašová, Alena Lenková



Príkladom je dvojica kamzičník rakúsky (*Doronicum austriacum*) a kamzík vrchovský tatranský (*Rupicapra rupicapra tatrica*). Kamzičník rakúsky je rozšírený v horskom až subalpínskom vegetačnom stupni. V minulosti jeho odnože konzumovali alpskí lovci kamzíkov, aby netrpeli závratami na skalách. Kamzičník je tiež obľúbenou potravou kamzíka vrchovského tatranského, ktorý bol odpradáвна symbolom slobody a lásky k horám.

Deň Zeme

Pri príležitosti Dňa Zeme, ktorý sa každoročne slávi 22. apríla, sme pripravili pre deti ZŠ Bobrovec dve exkurzie. Prvá sa konala 24. apríla, zúčastnených bolo 25 detí zo štvrtej triedy. Exkurzný okruh viedol zo Závažnej Poruby – Opaliska, popri zvernici do bývalého kameňolomu, kde sme našli a určovali skameneliny i viacero recentných kostí zvierat spolu s paleontológom Tomášom Čeklovským. Lúkami sme prešli na podhorie Poludnice, kde im Peter Laučík porozprával o bývalých hradiskách v blízkom okolí. Lesmi sme sa vrátili na Opalisko. V priebehu celej trasy sme určovali dreviny a byliny, počúvali a priradzovali spevy vtákov, identifikovali nájdený hmyz a motýle.

Druhú exkurziu sme pripravili pre deti prvého a druhého ročníka. Uskutočnila sa dňa 25. apríla 2018 v Bobrovci. Trasa viedla zo základnej školy popri toku rieky Jalovčianky, cez lúky a polia ku kaplnke sv. Jána Nepomuckého. Exkurzia bola zameraná na poznávanie prírody v najbližšom okolí školy, prepojenie živej a neživej prírody. Deti spoznávali formou hry živočíchy, rastliny, kamene i vodu. Naučili sa orientovať v teréne podľa prírodných znakov, používať kompas a buzolu. Popri tom sme vyčistili najbližšie okolie od odpadkov a so žiakmi sme sa rozprávali o znečistení prírody a o potrebe jej ochrany.

Barbora Kyzeková

Noc múzeí a galérií 2018 – Tajomstvá pokračujú...

Dňa 19. mája 2018 v čase od 18.00 do 23.00 h realizovalo naše múzeum v rámci Noci múzeí a galérií podujatie pod názvom Tajomstvá pokračujú...

Každý, kto prišiel, mohol objavovať, skúmať, spoznávať, učiť sa i zabávať počas nočnej prehliadky expozícií múzea ale aj pri plnení rôznych úloh na pripravených stanovištiach. Pre tých odvážnejších všetko začínalo zostupom do podzemia jaskyniar-ským rebrikom. Ale aj tí, čo uprednostnili schody o nič neprišli. Na všetkých čakalo kľbko Ariadnovej nite, ktorá ich sprevádzala podzemím pri objavovaní tajomstiev jaskýň. Vyskúšali si tiež, aké je to preliezť jaskynnou plazivkou, stretli sa s jaskynným medveďom alebo sa zabavili pri skladaní puzzle a drevených kociek s tematickým zameraním na náš zbierkový fond. Ak sa návštevníci vybrali za žiarou sopiek mohli spoznávať, čo nám do súčasnosti zanechali tieto unikátne geologické útvary. Šikovnosť bola potrebná aj pri zostavovaní paleo-skladačky, hľadani skamenelín v piesku, či riešení divotvorných hlavolamov, ktoré mala pre každého pripravené lesná pani. A ako to vyzerá v medveďom brlohu? To museli zistiť snáď všetci malí návštevníci. Vedomosti preverilo a ale aj rozšírilo určovanie lebiek zvierat. Nakoniec, po zdolaní všetkých úloh, si mohli deti, možno aj za pomoci rodičov, vyskúšať svoju zručnosť pri výrobe drevených príveskov, ktoré im určite aj po čase pripomenú chvíle strávené v múzeu.

Mnoho návštevníkov využilo možnosť vyjsť na rozhľadňu nad múzeom a potešiť sa pohľadom na mesto a jeho okolie s panorámou Nízkych a Západných Tatier a Chočských vrchov. Vďaka krásnemu počasiu to určite stálo za to.

A samozrejme nemohol chýbať ani tajomný mních, ktorého bolo možné zahliadnuť na chodbách múzea, pôvodne starého jezuitského kláštora z 2. polovice 18. storočia. O tom, že sa podujatie vydarilo, svedčí aj veľký počet, dufame že spokojných návštevníkov (celkovo 1 366).

Eva Mauritzová

Kurz Etnomedicína pre Univerzitu tretieho veku AOS M. R. Štefánika v Liptovskom Mikuláši

V akademickom roku 2017/2018 bol otvorený kurz Etnomedicína pre frekventantov Univerzity tretieho veku Akadémie ozbrojených síl generála M. R. Štefánika v Liptovskom Mikuláši. Kurz sa už od svojho vzniku tešil pomerne vysokej pozornosti záujemcov o štúdium. Rozčlenený bol do dvoch častí, teoretickej a praktickej.

Teoretická časť bola odprednášaná v zimnom semestri v rámci cyklu štyroch prednášok, ktoré zahŕňali historický úvod do štúdia etnomedicíny (P. Laučík, 4. 10. 2017), fytoterapiu I a II (B. Kyzeková, 11. 10. 2017; B. Kyzeková, P. Laučík 15. 11. 2017) a iracionálne formy etnomedicíny (P. Laučík, 22. 11. 2017). Frekventanti počas prednášok získali prehľad o základnom členení etnomedicínskej problematiky v rámci nesmierne širokého spektra rôznorodých predstáv a praktík z oblasti ľudového liečenia na Slovensku. Pri koreňoch ľudovej liečby v minulosti stála núdza a svojpomoc, boj s nedostatkom prostriedkov, poznatkov a kvalifikovaných lekárov. Je preto pochopiteľné, že ľud sa v snahe o sebazáchovu utiekal aj k iracionálnym prostriedkom založených na mágii a viere v zásah vyššej moci. V tejto súvislosti boli odprednášané aj niektoré odtajnené poznatky z armádných výskumov tzv. supranaturálnych fenoménov v bývalom Československu. Uvedené prednášky mali, pravdaže, len informatívny charakter. Ťažiskom preberanej látky teoretickej časti kurzu bola fytoterapia, teda, podporná a doplnková liečba pomocou liečivých rastlín s dôrazom na ich identifikáciu, čas a spôsob zberu, šetrné spracovanie, skladovanie a správnu aplikáciu.

Exkurzie v letnom semestri boli zamerané na spoznávanie liečivých bylín v teréne, ich správnu determináciu, obsah liečivých látok a liečivé účinky. Exkurzie boli štyri, dve kratšie a dve dlhé, viedli ich botanička Barbora Kyzeková a etnológ Peter Laučík. Počet účastníkov kurzu bol 35.

Prvá exkurzia sa konala za slnečného počasia 18. apríla 2018. Stretnutie účastníkov bolo na parkovisku Vodného areálu v Liptovskom Mikuláši o 10.00 h. Trasa vychádzky viedla čiastočne Areálom vodných športov chodníkom popri toku Váhu, kde sme okrem liečivých bylín mali možnosť spoznávať aj stromy a kry. Dokopy sme zaznamenali vyše 20 druhov bylín a osem druhov drevín, medzi ktorými nechýbala vrba biela (*Salix alba*), ktorá obľubuje rásť pri vodných tokoch a ktorej kôra sa v ľudovom liečiteľstve používala na odvar proti reume a horúčke (Volák et al., 1987).

Na lokalitu nasledujúcej vychádzky, ktorá sa uskutočnila 28. mája 2018 na Hradскеj hore nad Liptovským Hrádkom, sme sa priviezli autobusom do Dovalova, odkiaľ sme prešli k prvej zastávke – ku kaplnke nad Dovalovom z roku 1862. Už z diaľky nás

vítali vyše storočné lipy malolisté (*Tilia cordata*). Tieto majestátne stromy mali odjakživa úlohu magickú i racionálnu. Liečebné využitie bolo tradičné – pri potných kúrach, na zrážanie teploty a uľahčovanie vykašliavania (Marec, 2011). Exkurzia pokračovala po lúčnom hrebeni smerom na juhozápad a lesnou cestou späť ku kaplnke. Keďže lokalita sa nachádza na konci vápencového pohoria Kozie chrbty, vegetácia je tu pestrá a napriek pastve sme na lúkach, čiastočne aj v lese identifikovali 87 druhov liečivých bylín a drevín.

Na tretej terénnej exkurzii (6. júna 2018) sme navštívili Háj-Nicovô nad Liptovským Mikulášom. Opäť sme sa venovali prevažne fytoterapeutickej zložke etnomedicíny a niektorým menej známym liečivým bylinám a drevinám nachodivším sa v nížkách prímestských hájov a lúk. Aj keď sa v okolitých horách ozývalo hrmenie a tmavé oblaky hrozili blížiacou sa búrkou, stihli sme sa v poriadku a v suchu vrátiť späť.

Posledná exkurzia sa realizovala v utorok 26. júna 2018 v lesoch a na lúčkach medzi Laziskom a Dúbravou. Terén je v tejto lokalite rovinatý, smerom k potoku zamokrený s výskytom vzácnych močiarnych rastlín, ako je vachta trojlístá (*Menyanthes trifoliata*), rosička okrúhlolistá (*Drosera rotundifolia*) či kľukva močiarna (*Vaccinium oxycoccos*), ktoré sa v ľudovom liečiteľstve hodne využívali, avšak dnes sú zákonom chránené a zbierať sa nesmú. Preto sme pozornosť upriamili na nechránené liečivky, napríklad na všestranne osožnú veroniku lekársku (*Veronica officinalis*) či túžobník brestový (*Filipendula ulmaria*), ktorý na zamokrených stanoviskách vytvára esteticky pôvabné zárasty. Rastlina (najmä kvet) s obsahom kyseliny salicylovej a jej derivátov pôsobí protizápalovo a analgeticky pri horúčkových stavoch a reumatických chorobách (Mika, 2016). Výhodou terénnych exkurzií bola možnosť poznávať reálne bylinky, kry a dreviny „in situ“ a usúvzťažňovať ich liečivé vlastnosti na konkrétne orgány alebo celé skupiny orgánov v zmysle podpory ich funkcie, jej tlmenia alebo iného špecifického účinku. Cieľom hlbšieho poznania účinkov rastlín bolo opustiť ľudovú rétoriku typu „hloh je dobrý na srdce“ a priviesť poslucháča k ich jemnejšiemu rozlišovaniu, teda, či v prípade hlohu tento zvyšuje alebo znižuje krvný tlak, či podporuje alebo tlmi činnosť srdcového svaly, riedi alebo zahusťuje krv a podobne, aby nedochádzalo k aplikácii protichodných účinkov alebo k prípadným kontraindikáciám vedúcim k ohrozeniu zdravia. V zmysle načrtnutého scitlivenia na účinky bylín kurz etnomedicíny splnil úlohu. Samozrejme, štúdium liečivých rastlín viedlo aj k prehĺbeniu vzťahov medzi frekventantmi kurzu, prehĺbeniu vzťahov k prírode a úcte k jej liečivým silám, ktoré sú často ukryté v nenápadných rastlinkách okolo nás a sú bežne považované za plevel a burinu.

Literatúra

MAREC, J. 2011. Tradičné liečiteľstvo a ľudová mágia na horných Kysuciach. Vydavateľstvo Matice slovenskej, Martin, 400 s.

MIKA, K. 2016. Fytoterapia z pera lekára. Vydavateľstvo Osveta, Martin, 512s.

VOLÁK, J. – STODOLA, J. – SEVERA, F. 1987: Veľká kniha liečivých rastlín. Vydavateľstvo Príroda, Bratislava, 320 s.

Barbora Kyzeková, Peter Laučík



Exkurzia na Háj Nicovô. Foto: B. Kyzeková

Tábor ochrancov prírody (TOP)

54. celoslovenský tábor ochrancov prírody sa uskutočnil v autocampingu Vavrišovo. Toto územie patrí do pôsobnosti Správy Tatranského národného parku, nachádza sa v údolí rieky Belá s výhľadom na Kriváň, ako aj na štíty Západných a Nízkych Tatier.

Ubytovanie táborníkov bolo vo vlastných stanoch alebo v chatkách, stravovanie individuálne. Cieľom tábora bolo oboznámiť sa s prírodnými a historickými hodnotami horného Liptova a prispieť k získaniu nových odborných poznatkov o tomto území. Účastníci tábora pochádzajúci z rôznych kútov Slovenska, Čiech a Moravy mali možnosť počas trvania celého tábora poznať menej známe zákutia horného Liptova. Okrem celodenných poznávacích výletov do okolia boli v tábore odborné zložky zamerané na zoológickú a detskú sekciu. Po večeroch prebiehali prezentácie pracovníkov ŠOP SR – Správy TANAP-u a Správy NAPANT-u. Tábor začal v nedeľu otváracím táborákom a tradičným gulášom. V pondelok sa uskutočnila botanicko-zoológická výprava do prírodnej rezervácie Švihrová, ktorá bola vyhlásená na ochranu rašelinných fytocenóz s výskytom chránených druhov rastlín v Liptovskej kotline. PR Švihrová patrí do pôsobnosti ŠOP SR – Správy TANAP-u. Po rašelinisku nás sprevádzal Ing. Mikuláš Tajboš so správy TANAP-u a RNDr. Jozef Radúch. V neskorších popoludňajších hodinách sa v tábore zrealizovala zoológická a detská sekcia zameraná na odlievanie stôp, poznávanie živočíchov podľa trusu, preparovanie a poznávanie hmyzu. V utorok sme navštívili Važeckú jaskyňu a historicko-prírodné pamiatky Liptovského Hrádku, kde sme si pozreli hrad Hrádok, rozhľadňu Skalku a Hrádcké arborétum, po ktorom nás sprevádzal s odborným výkladom Ing. Ondrej Makara.

Na strediu bol plánovaný výstup na Veľký bok v Nízkych Tatrách, ale pre nepriazeň počasia sme navštívili Múzeum liptovskej dediny v Pribyline. Večer v tábore zavŕšila tombola a voľná zábava. Vo štvrtok pokračoval program podľa plánu, exkurzia popri rozvodnenej a divokej rieke Belá, kde nás sprevádzala pracovníčka SMOPaJ Diana Španková – hydrogeologička múzea. Z rieky Belá sme odobrali vzorky vody a po návrate do tábora bol robený hydrologický monitoring potenciálnych zdrojov pitných vôd (odber a analýza vzoriek kvality vody), ktorý si mohol vyskúšať každý účastník tábora. Večer bolo vyhodnotenie tábora, rozdanie účastníckych diplomov a záverečný táborák, ktorý trval až do neskorej noci. Posledný deň, piatok, čakalo účastníkov tábora už len balenie vecí a návrat domov.

Pekné prostredie, kvalitný program a družná atmosféra zanechali v účastníkoch odhodlanie zúčastniť sa aj ďalšieho okrúhleho 55. ročníka Tábora ochrancov prírody.

Martin Vecko

Jubilantka Soňa Franková

Rady jubilantov rozšírila v roku 2018 aj naša milá kolegyňa Sonička Franková. Sonička sa narodila 4. novembra 1968 v Liptovskom Mikuláši. Po ukončení štúdia v roku 1987 na Strednej poľnohospodárskej škole v Liptovskom Mikuláši začala pracovať v Jednotnom poľnohospodárskom družstve Smrečany ako zootechnička, kde pracovala do roku 1993. Od roku 1993 pracovala ako účtovníčka v Hokejovom klube HK 32 Liptovský Mikuláš. V roku 1995 nastúpila na Správu slovenských jaskýň v Liptovskom Mikuláši opäť ako účtovníčka, tu pracovala do 31. 3. 2009. Do nášho múzea nastúpila 1. 4. 2009, kde pracuje dodnes ako samostatná účtovníčka. Sonička je milá, skromná, pracovitá a ochotná pomôcť, poradiť každému, kto ju osloví. Má dve, už dospelé deti, syna Martina a dcéru Gabrielu. Medzi jej záľuby patria určite záhradka, kvety, zvieratá, pečenie. Už niekoľkokrát sme sa presvedčili, aké sú jej torty a koláče vynikajúce a veľmi chutné.



Milá Sonička, dovoľ mi, aby som Ti za celý kolektív nášho múzea do ďalšej 50-ky zaželala najmä veľa zdravia, šťastia, lásky, energie a životného optimizmu a veľa radosti zo života a z práce. Nech sa Ti splnia všetky sny a plány, ktoré máš.

Milota Nahálková

Jubilant Martin Vecko

V roku 2018 rady päťdesiatnikov rozšíril aj kolega Martin Vecko. Narodil sa 19. októbra 1968 v Ružomberku. Po ukončení SOU kožiarske pracoval v Kožiarskych závodoch v Liptovskom Mikuláši a neskôr v papierňach v Ružomberku. Martin do múzea nastúpil ako odborný pracovník v roku 2009. V tom istom roku dokončil bakalárske štúdium na Univerzite Mateja Bela v Banskej Bystrici v odbore Environmentálne manažérstvo múzejných zariadení, magisterský stupeň ukončil v roku 2011. V roku 2017 dosiahol titul RNDr. v odbore Environmentálny manažment, v študijnom programe Environmentálne manažérstvo, čím potvrdil svoju odbornosť pre prácu v múzeu. V súčasnej dobe pracuje na oddelení ochrany prírody na pracovnej pozícii kurátor, kustód – zoológ, bezstavovce. Svoju záľubu našiel v entomológii, a hoci ho najviac bavia chrobáky, rád odpovie aj na otázky z iných oblastí zoológie. Je skvelým pomocníkom pri organizovaní a realizovaní mnohých workshopov v múzeu, ale aj pri príprave detského letného tábora. Maťko je veselý a vždy ochotný každému pomôcť. Je milovníkom turistiky, prírody a zvierat. Je psičkar, skaut a tiež člen Stráže prírody v NP Veľká Fatra. V rodinnom živote ho sprevádza manželka Janka, radosť im robia deti – dcéra Dominika a syn František.



Milý Maťko, do ďalších 50 rokov ti prajeme veľa zdravia, šťastia, božieho požehnania, rodinnej pohody a mnoho veselých zážitkov, nech máš vždy dôvod na radosť a smiech.

Eva Farkašová

Rozlúčka s Magdou Čopkovou (1954 – 2018)

Nie je tak dávno, čo bol na stránkach tohto periodika uverejnený príspevok k šesťdesiatym narodeninám našej dlhoročnej kolegyne a priateľky Magdy Čopkovej. Dnes si na ňu spomíname pri smutnejšej príležitosti. Koncom septembra 2018 nás Magda navždy opustila. Po dlhej ťažkej a vyčerpávajúcej chorobe už nemala v sebe síl, aby tu s nami ďalej zotrvala. Narodila sa v máji 1954 v Liptovskom Mikuláši, v meste, ktoré nadovšetko milovala a ani si nevedela predstaviť, že by žila niekde inde. Po ukončení základnej deväťročnej školy a absolvovaní Strednej všeobecnovzdelávacej školy v Liptovskom Mikuláši navštevovala dvojročné nadstavbové štúdium knihovníctva v Martine. Po jeho ukončení v roku 1972 začala pracovať vo vtedajšej Okresnej knižnici Gašpara Fejérpataky-Belopotockého v Liptovskom Mikuláši. Práve tam získala cenné skúsenosti vo všetkých oblastiach práce s knihou a od roku 1992 ich naplno využívala aj v našom múzeu, kde pracovala ako vedúca knižnice. Pod jej vedením sa zo zanedbanej muzeálnej knižnice stala naša knižnica schopná poskytovať služby aj širšej verejnosti. Magdu vždy potešilo, keď jej študenti pri vrátení kníh oznámili, že spravili skúšku alebo odovzdali seminárnu alebo diplomovú prácu a že knihy z „jej“ knižnice im veľmi pomohli. Neskôr pracovala ako vedúca Dokumentačného oddelenia, pod ktoré bola knižnica zaradená. Po organizačných zmenách v múzeu v roku 2006 sa knižnica včlenila do Útvoru archívu a knižnice SMOPaJ, kde na poste knihovníčky pracovala do odchodu. Magda má veľmi rada svoje rodné mesto, prírodu a najmä knihy, ktoré ju sprevádzali nielen celým profesijným životom, ale zaplňali aj veľkú časť jej voľného času. Rada cestovala a spoznávala krásy Slovenska, jeho históriu a zaujímavosti.



Najväčšou Magdinou láskou bola jej rodina – jej deti Evka a Mirko, tešila sa z ich životných úspechov. Milovala svoj dom a záhradu, tešila sa z každého kvietka, ktorý zasadila. Napriek vážnej chorobe, ktorá ju dlhé roky sužovala, nestrácala svoj optimizmus a chuť do života a do práce. Až do jej poslednej návštevy u nás v archíve. Vtedy to už bola iná Magda, nie tá, ktorú sme poznali, v jej slovách už bolo cítiť smútok a strach z toho, že sa blíži koniec.

Napriek tomu, že Magda už nie je tu medzi nami, všetci si na ňu často spomíname, na pekné zážitky s ňou v práci aj vo voľnom čase, no každý z nás kolegov si na ňu spomenie predovšetkým, keď vstúpi do knižnice, lebo práve tu ju cítiť najviac.

Češť jej pamiatke!

Eva Greschová