

# ESPELEO

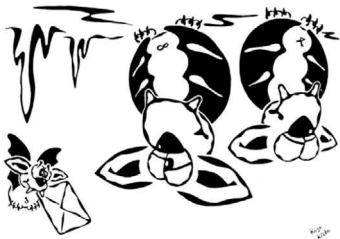
5  
2022





<b>ZPRÁVY Z PŘEDSEDNICTVA .....</b>	<b>3</b>
Komentář předsedy .....	3
Cirkulář konference Kras, jeskyně a lidé .....	4
Databáze Geonames .....	5
Sborník Speleofóra a ISBN/ISSN – důležitá informace ze sekretariátu ČSS – <i>Veronika Vlčková</i> .....	7
Výzva ediční rady <i>Lidé, pište!</i> .....	8
Od ediční rady – Errata Speleofórum 2021 a šotek v eSpeleu 4.....	8
<b>DOMÁCÍ LOKALITY .....</b>	<b>10</b>
Aktualizace karsologického členění České republiky – <i>Ivan Balák, Olga Suldovská</i> .....	10
Znovuobjevení zaříceného vchodu Barunčiny jeskyně pod Svatými schody v Ochozském žlábku v jižní části Moravského krasu – <i>Marek P. Šenkyřík – svámí Gyaneshwarpuri</i> .....	23
Členové Pracovní skupiny SE-3 volají o pomoc – <i>Ladislav Slezák, Josef Pokorný</i> .....	27
Chlumské setkání speleologů – pořádá ZO ČSS 1-06 Speleologický klub Praha .....	28
<b>ZAHRANIČNÍ LOKALITY .....</b>	<b>29</b>
O jednom sokotránském dnu – <i>Markéta Jakovenko, Michal Cimbál Hejna</i> .....	29
4+1 zajímavost ze zahraničí – <i>Michal Cimbál Hejna</i> .....	34
<b>PSEUDOKRAS A HISTORICKÉ PODZEMÍ.....</b>	<b>36</b>
Konference Český neKras 2022 – <i>Martin Majer</i> .....	36
Česko-polský speleologický aktiv – Janovičky u Broumova, 9. – 10. 4. 2022 – <i>Jiří Kopecký st.</i> .....	39
Závěry jednání samostatných tematických skupin – <i>sestavil J. Kopecký</i> .....	40
Co nového na Severovýchodě, 3. pokračování – Ψ jeskyně – <i>Jan Moravec</i> .....	44
<b>KRÁTKÉ ZPRÁVY.....</b>	<b>48</b>
Rozhovor s Michalem „Cimbálem“ Hejnou (ZO ČSS 1-02 Tetín, nový předseda ediční rady ČSS).....	48
ČSS členem Rady vědeckých společností – <i>Jan Lenart</i> .....	51
K exkurzím do jeskyní – <i>Jan Lenart</i> .....	52
Brožura pro Kongres UIS je na světě! – <i>Marek Audy</i> .....	53
Daleká cesta Gusty Stibrányiho.....	54
Nové návštěvnické středisko u Chýnovské jeskyně – <i>dodal Kelf</i> .....	56
Snímek Díra míří do českých kin – <i>dodal Kelf</i> .....	57
<b>TROCHA HISTORIE .....</b>	<b>59</b>
Dvojková výročí – <i>Michal Cimbál Hejna a Kelf</i> .....	59
Co se kde psalo o jeskyních – <i>Michal Cimbál Hejna</i> .....	61
Jeskynní bestiář – Echidna, Graie, Invunche a Lamia – <i>Michal Cimbál Hejna</i> .....	62

Foto na titulu: Silická řadnice, za sifonem (Foto P. Cibulka)



## Zprávy z předsednictva

Vážené kolegyně a kolegové,

dovolte mi krátké zamyšlení nad podněty, které jste nám zanechali na uplynulém Speleofóru. Nejvíce z Vás si přálo rozšířit nabídku jídla. To je každoroční logistický i rozpočtový úkol. Budeme se spolu s organizátory Speleofóra snažit o zlepšení. Upozorníme také na vypnutí rušivých mobilů v sále. Velkou výzvou je třídění odpadu. V současných prostorách nelze zajistit vratné kelímky nebo pivo do skla. Co by však bylo možné, je založení dětského koutku. Musel by se ale mezi námi, jeskyňáři, najít někdo, kdo by se do takové akce pustil. Je-li v naší komunitě takový člověk, ať se nám ozve a můžeme to vyzkoušet. Další pisatel žádal školení speleozáchranky. Tohle asi úplně nevyjde. Speleofórum má dosti nabitý program, doporučuji využít seminář Nehoda v jeskyni: [www.speleo.cz/seminar-szs1](http://www.speleo.cz/seminar-szs1).



Co splnit neumíme, je platba peněz základním organizacím. Naše Společnost je tvořena odspodu jednotlivci. Každý jeden člen je základním pilířem našeho spolku. Nechtějme toto tradiční schéma obracet ve strukturu budovanou shora. Na závěr chci poděkovat také za jednu pochvalu. Nestává se to často. Všechny podněty si vážíme.

Přeji Vám úspěšné léto, vzrušující objevy a příjemné chvíle s kamarády v podzemí i na povrchu.

*Jan Lenart*





AGENTURA OCHRANY  
PŘÍRODY A KRAJINY  
ČESKÉ REPUBLIKY



Česká geologická služba  
Správa jeskyní České republiky  
Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky  
Česká speleologická společnost



Odborná konference k problematice udržitelného  
rozvoje v krasových oblastech

# Kras, jeskyně a lidé

1. ročník

23. - 24.9.2022

## KRAS A VODA

pod záštitou Union Internationale de Spéléologie  
za podpory Ministerstva životního prostředí

**VODA**  
**ČLOVĚK**  
**OCHRANA**  
**PŘÍRODA**  
**JESKYNĚ**

Hotel Panorama, Blansko - Češkovice, ČR

# Databáze Geonames

Vážené ZO ČSS i ostatní,

předseda ČSS posílá významnou výzvu – prosím, čtěte, přemýšlejte a zúčastněte se v co nejhojnějším počtu:

Vážení kolegové, po jednání se zaměstnanci Českého úřadu zeměměřického a katastrálního nám byla dána k dispozici tabulka jeskyní, které jsou zaneseny v aplikaci Geonames, což je jeden z informačních systémů veřejné správy ([https://geoportal.cuzk.cz/\(S\(z5113mrqwetr544rqmiwnoiw\)\)/default.aspx?mode=TextMeta&text=geonames\\_uvod&side=geonames&menu=26](https://geoportal.cuzk.cz/(S(z5113mrqwetr544rqmiwnoiw))/default.aspx?mode=TextMeta&text=geonames_uvod&side=geonames&menu=26)). Jak je vidět, stát si mezi svými vlastními systémy není schopen předat informace (překlopením z JESO). Databáze Geonames je jeden ze zdrojů lokálních geografických názvů pro základní mapu ČR 1 : 10 000.

Máme nyní, jako odborná autorita zabývající se speleologií, šanci:

- a) opravit případnou chybu v názvu jeskyně,
- b) doplnit geografickou databázi o důležité jeskyně, které uznáte za vhodné.

Speleologický výzkum se za poslední roky v mnohém posunul a některé významné jeskyně na základních mapách chybí. Pokud byste chtěli databázi doplnit nebo opravit, zašlete nám NÁZEV JESKYNĚ + SOUŘADNICE VSTUPU do konce srpna 2022. Doplněnou tabulku poté předáme.

Česká speleologická společnost

Jan Lenart, předseda

telefon: 728 916 912

Na Březince 1513/14

Praha 5 – Smíchov, 150 00

## Dovysvětlení od Veroniky

K otázce Geonames dodávám ještě dovysvětlení a upřesnění, takže prosím, ještě chvíli čtěte – geografové a kartografové mezi Vámi pravděpodobně následující znají.

- a) Sice to v tuhle chvíli pro Vás vypadá, jako kdyby Geonames byla databází jeskyní v rámci systému ZABAGED (viz poznámky níže), ale tak to vůbec není – Geonames je databáze geografických názvů!
- b) „Připojené souřadnice“ v Geonames sice jakoby odkazují na samotné prostorové objekty, ovšem ty samy jsou předmětem tematických registrů systému ZABAGED, jako např. silnice, budovy, osamělé stromy apod. = kartografický obsah státní základní mapy měřítko 1 : 10 000.
- c) Je to jednoduché, pokud jde o jedinečné názvy – čili co objekt, to název; jenže ve skutečnosti – a proto se kdysi (co já pamatuji a byla jsem kolem toho, tak cca v roce 1997) šlo do projektu Geonames kvůli jazykové správnosti a optimalizaci seznamu

geografických jmen – jsou názvy vícekrát se vyskytující a např. Lhot je nepočítaně, a to Dolních, Horních atd. – takže tam pak souřadnice odkazují na více prostorových objektů, byť k jedinému záznamu jména v Geonames.

- d) V systému ZABAGED, z něhož se dnes kreslí mapy v M10, je to ve skutečnosti řešeno programátorsky opačně: každému prostorovému objektu v ZABAGED je přiřazen identifikátor správného jména, který teprve vede do Geonames.
- e) Podstatné tedy je to, že v systému ZABAGED žádná databáze jeskyní de facto není, ale jen seznam jejich názvů – a ty souřadnice slouží pouze proto, aby se někam v mapě umístila značka pro jeskyni! – a to vlastně s tematickými registry v ZABAGED nemá srovnání.

Co je systém ZABAGED: Základní báze geografických dat ČR – slouží dnes více účelům, ovšem vznikla z původního čistě kartografického analogového mapového díla Základní mapa ČR v měřítku 1 : 10 000 postupnou digitalizací a následným převodem do plně digitálního tvaru (ctí se rozdíl mezi digitalizovaným a digitálním mapovým dílem). Obsah registrů systému ZABAGED vychází z mapového klíče onoho mapového díla a začínal s tím co značka – to téma dílčího registru dat. Postupně se to samozřejmě lety rozrůstá a zjevně nastal čas propojit s tím i JESO. A tady je ta drobná mýlka – propojení na JESO v ZABAGED není (alespoň dosud jsem o tom nic neslyšela), čili nemají žádnou znalost o tom, kde jaká díra doopravdy je! Pouze z titulu domluveného obsahu mapového díla kreslí někam do mapového listu značky jeskyní ... někam. Kam – no to je ten současný souřadnicový odkaz u názvu v Geonames.

Takže prosím – nezaměňovat databázi Geonames a její dílčí část názvů jeskyní se skutečnou databází jeskyní, jíž by mělo být JESO – Zeměměřický úřad alias ZÚ by naši moudří měli začít tlačít do toho napojit ZABAGED na JESO a vycházet z názvů a souřadnic tam uložených! Nota bene teď, kdy se JESO stalo oficiálně řádným informačním systémem veřejné správy a je citováno v zákoně. Teprve pak to bude celé mít z našeho pohledu smysl.

To jen za mě, že jsem se tím dlouhá léta zabývala. Za AOPK ČR a ÚSOP jsem to více než sedm let řešovala přímo na ZÚ; mé vlastní výpočetní a analytické práce jsem z dat a za úzké spolupráce přímo se ZÚ a s lidmi od ZABAGED páchala více než 30 let.

P. S. Kdo chce, může se zahltit podrobnými informacemi o ZABAGED a Geonames zde: [https://geoportal.cuzk.cz/\(S\(z3i5wr2bitpmih4yzceyw3k1\)\)/Default.aspx?head\\_tab=sekce-02-gp&mode=TextMeta&text=dSady\\_uvod&menu=20&news=yes](https://geoportal.cuzk.cz/(S(z3i5wr2bitpmih4yzceyw3k1))/Default.aspx?head_tab=sekce-02-gp&mode=TextMeta&text=dSady_uvod&menu=20&news=yes)

# Sborník Speleofóra a ISBN/ISSN – důležitá informace ze sekretariátu ČSS

Veronika Vlčková

**Citace našich sborníků ze Speleofór má správně obsahovat pouze ISBN**, ačkoliv na starších sbornících je vytištěno i „jakési“ ISSN.

Proč:

1. **Sborník Speleofóra je dle pravidel Národní knihovny jednotlivá publikace**, podléhající podle těchto pravidel **pouze přidělení ISBN**, neboť sice se jedná o ročenku, ale ne v pravém slova smyslu o periodikum alias časopis.
2. **ISBN = mezinárodní systémové číslo knihy přiděluje vydavatel** Česká speleologická společnost, obdařená z Národní knihovny za tímto účelem blokem přidělených ISBN, takže prakticky sekretariát ČSS bez dalších složitostí.
3. **ISSN = mezinárodní systémové číslo časopisu (periodika) přiděluje Technická knihovna NK**, u níž se musí pro každé periodikum podat samostatná formulářová žádost; ISSN není uvolněno pro přidělování vydavateli.
4. **ISBN/ISSN je identifikátorem** v mezinárodní knihovní databázi a je **jedinečné pro každou publikaci/periodikum**, takže špatně zadané ISBN/ISSN v knihovnických databázových vyhledávacích vede k chybě.
5. **ISBN/ISSN jako databázový identifikátor** tak prakticky slouží jako zveřejnění o existenci publikace/periodika, protože právě jeho prostřednictvím se příslušné citace záznamu o publikaci/periodiku dostanou do meziknihovní informační výměny, a tedy na čtenářskou veřejnost.
6. Vyhledávání **ISBN/ISSN prostřednictvím Googlu a podobných internetových brouzdálek NENÍ** prakticky **DATABÁZOVÝM VYHLEDÁVÁNÍM**, ale fulltextovým vyhledáváním zadaného textového řetězce, a proto svým pochodem po tirážích může sice chybné číslo jakoby „najít“, ovšem jen zdánlivě správně, protože de facto najde jen to chybné uvedení, a nikoliv samotný databázový záznam knihovnických systémů a registrů.
7. **ISBN pro sborník Speleofóra je každoročně jiné** (neb právě jde o jednotlivé publikace, nikoliv o čísla jednoho časopisu), zatímco ISSN jakéhokoliv periodika a jeho jednotlivých čísel zůstává po celou dobu života periodika stále stejné.

**Jednoznačné doporučení: při odkazech na články ve sbornících Speleofóra používejte pouze odkaz na ISBN a případně vytištěné ISSN ignorujte.**

Pozn.: Vyhledáním názvu Speleofórum v databázi knih Národní knihovny [https://aleph.nkp.cz/F/?func=file&file\\_name=find-b&local\\_base=nkcp](https://aleph.nkp.cz/F/?func=file&file_name=find-b&local_base=nkcp) sice uvidíte odkaz na jakési ISSN, ale to je vlekoucí se chyba z minula – hledáním odkazu na toto ISSN nenajdete totiž nic. Od r. 2013, kdy ČSS dostala svůj vlastní blok ISBN, sekretariát ČSS nikdy žádný pokus o získání jakéhokoliv ISSN pro sborník Speleofóra neučinil a činit tak ani dále nehodlá. Mj. proto, že kvůli této chybě už byl v minulých letech pracovníky NK důkladně zpucován.

## Výzva ediční rady *Lidé, pište!*



Milí kolegové jeskyňáři,  
bez práce nejsou koláče, bez Vašich příspěvků nebude Speleo. A proto pište, posílejte zprávičky i zprávy o Vašem jeskynním i jiném činění, podělte se o Vaše zážitky a zkušenosti i s ostatními. Neostýchejte se!

*Vaše ediční rada*

## Od ediční rady – Errata Speleofórum 2021 a šotek v eSpeleu 4



Tak se nám v redakci usadil šotek a využil našich slabých chviliek. Děkujeme pozorným čtenářům za upozornění na jeho existenci.

V obsahu eSpelea 4/2022 přejmenoval šotek v nestřežené chvíli Komisi pro speleoalpinismus na *Komisi pro pseudoalpinismus* a název rubriky Pseudokras a historické podzemí na *Pseudokras a historické území*.

Ještě hůř si šot zařadil ve sborníku Speleofórum 2021, v článku J. Himmela *Půl století výzkumu hnilobnosti a bakteriálního znečištění tekoucích vod Moravského krasu v tabulce 1 Saprobita toků Moravského krasu podle společenstev zoo- a fyto-bentosu*. Zde všechna čísla v tabulce nahradil zkratkami anglických měsíců.

Autorovi se omlouváme, opravená chybná strana č. 66 je vyvěšena na webu ČSS, v rubrice E-shop u nabídky Speleofóra 2021.





## Půl století výzkumu hnilobnosti a bakteriálního znečištění tekoucích vod Moravského krasu

Jan Himmel (ZO ČSS 6–11 Královopolská)

....

Saprobity toků Moravského krasu byla i nyní sledována na několika stejných profilech, kde byla vyšetřována i dříve (1973–1974, 1989–1994): (A) povodí Punkvy: A–1 Sloupský potok před propadáním u limnigrafu, A–5 Bílá voda pod Holštejnem pod limnigrafem, A–17 Punkva pod vývěrem v Pustém žlebu. (B) povodí Jedovnického a Křtinského potoka: B–3 Jedovnický potok 100 m před Rudickým propadáním, B–14a Jedovnický potok v prostředním vývěru pod jeskyní Barovou, B–15 Křtinský potok u hájovny pod Křtinami, B–17 Křtinský potok pod vývěrem (C) povodí Říčky: C–2 Ochozský potok pod obcí, C–5 Hádecká Říčka pod nádrží Hádek, C–11b Hostěnický potok na horním konci obce, C–11 Hostěnický potok před propadáním po ČOV, C–16 Hádecká estavela ve vývěrové funkci, C–8 výtok Říčky I (V-Ř-I), C–9 výtok Říčky II (V-Ř-II). Zjištěné hodnoty saprobity tekoucích vod Moravského krasu podává tabulka 1.

....

Saprobity toků Moravského krasu podle společenstev zoo- a fytozobentosu						
<i>Saprobity of streams of the Moravian Karst as indicated by zoo- and phytobenthos communities</i>						
Profile	1973/74		1989–94		2020	
	Zoobentos		Zoobentos	Phytobentos	Phytobentos	
	prům. / Average	Min.-max.			prům. / Average	Min.-max.
A–1	2.57	1.6–3.6		2.42	2.06	
A–5	1.37	1.51–2.00	1.48	2.15	2.04	
A–17	0.48	0.12–0.73	0.51	1.82	1.51	
B–3	2.04	1.57–2.63	1.64	1.17	1.68	
B–14A	0.25	0.16–0.36	0.41	2.12	1.73	
B–15	1.43	1.32–1.53	1.37	1.89	2.07	
B–17	0.59	0.51–0.66	0.56	1.71	1.28	
C–1	1.76					
C–2			2.99		2.73	
C–5	1.5		1.52		1.7	1.52–1.88
C–11B					2	1.92–2.05
C–11	2	1.51–2.5	2.0–2.2		3.1	3.0–3.23
C–16			0.0–0.5		2.04	2.21–1.87
C–8	0.5		0.4		1.7	1.60–1.91
C–9			0.58		1.6	1.59–1.6

Tabulka 1 Saprobity toků Moravského krasu podle společenstev zoo- a fytozobentosu

Table 1 Saprobity of streams of the Moravian Karst as indicated by zoo- and phytobenthos communities



## Domácí lokality

# Aktualizace karsologického členění České republiky

Ivan Balák<sup>1</sup>, Olga Suldovská<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Česká speleologická společnost, ZO 6-04 Rudice

<sup>2</sup> Správa jeskyní České republiky

Krasové a pseudokrasové jeskyně, závrtvy a hydrologické objekty (ponory, vývěry) České republiky jsou evidovány v celostátní databázi JESO (Jednotná evidence speleologických objektů), spravované Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR (AOPK ČR), dostupné na URL adrese <https://jeso.nature.cz>. Základním stavebním kamenem JESO je karsologické členění zavedené jak pro krasové, tak i pro pseudokrasové objekty.

Území České republiky je proto rozděleno na karsologické soustavy, jež se dále podrobněji člení na menší celky, jednotky, krasové a pseudokrasové oblasti a skupiny. Na toto členění pak navazuje evidenční číslování všech postupně registrovaných krasových i pseudokrasových jevů. Každý evidovaný speleologický objekt (jeskyně, hydrologický objekt, závrtvová forma) má pak přiřazen svůj unikátní evidenční kód JESO. Jeho struktura je následující:

XAAABCC-Y-DDDDD	SESTAVENÍ KÓDU JESO
<b>X</b>	<b>X</b> = geneze (K – krasový objekt, P – pseudokrasový objekt)
<b>XAAA</b>	<b>AAA</b> = kód karsologické jednotky
<b>XAAABB</b>	<b>BB</b> = kód krasové oblasti / pseudokrasového (geomorfologického) celku a podcelku
<b>XAAABCC</b>	<b>CC</b> = kód krasové skupiny / pseudokrasového (geomorfologického) okrsku
<b>XAAABCC-Y-</b>	<b>Y</b> = typ objektu (J – jeskyně, Z – závrtvová forma, H – hydrologický objekt)
<b>XAAABCC-Y-DDDDD</b>	<b>DDDDD</b> = pořadové číslo objektu JESO v krasové skupině / pseudokrasovém (geomorfologickém) okrsku

*Pozn.: Pro potřeby tohoto článku je důležitá pouze první část kódu, která vyjadřuje zařazení konkrétního objektu do stávajícího karsologického členění České republiky (zvýrazněno v tabulce).*

## Historie mapového zobrazení karsologického členění ČR

Ještě relativně nedávno, někdy ke konci 90. let 20. století, neexistovala žádná komplexní přehledná mapa krasu a pseudokrasu v České republice. Výjimkou byly pouze geologické a topografické mapy největších krasových oblastí – Českého a Moravského krasu, ale ani podle nich nebylo možné zcela jednoduše zařadit objekty do podrobnějšího členění již tehdy popsaných krasových skupin. Teprve až v roce 1998 spatřila světlo světa první komplexní karsologická mapa České republiky v měřítku 1 : 500 000 s doprovodným textem (Hromas, Bílková 1998). Mapa doplněná podrobnějšími výřezy Českého a Moravského krasu obsahuje poprvé oficiálně publikované karsologické členění se zákresem hranic karsologických soustav, celků a jednotek, zákresy výskytů vápenců, zákresy skupin či jednotlivých přírodních podzemních dutin s grafickým rozlišením krasových a pseudokrasových jeskyní a propastí. Jsou zde uvedeny údaje o 2 227 jeskyních a propastech, z toho 1 771 krasových a 456 pseudokrasových. Mapu sestavilo tehdejší Oddělení péče o jeskyně AOPK ČR s přispěním dalších spoluautorů.

Je však třeba si uvědomit, že v měřítku 1 : 500 000 jeden centimetr na mapě odpovídá pěti kilometrům ve skutečnosti, takže ani tato mapa nemohla řešit problémy s detailním začleňováním objektů do jednotného evidenčního systému. Ani známá a populární „Modrá kniha“ *Jeskyně* (Hromas 2009), s výjimkou Českého a Moravského krasu, neobsahuje podrobnější mapové zákresy krasových a pseudokrasových oblastí a skupin. Aby bylo karsologické členění použitelné pro evidenční práci a k přidělení odpovídajícího kódu JESO, je třeba mít podklad v měřítku minimálně 1 : 25 000 a podrobnějším, ideálně tak 1 : 10 000.

První použitelné komplexní karsologické členění krasu České republiky vzniklo až souběžně s projektováním a programováním databázové aplikace JESO v roce 2009. Protože chyběla podrobnější prostorová data o jednotlivých krasových oblastech a jejich skupinách, byl navržen postup, jak se s tímto nedostatkem vypořádat. Základem metodiky tehdejšího karsologického členění krasu byly digitální geologické mapy 1 : 50 000 vytvořené Českou geologickou službou (ČGS). Digitální podklady, zejména plochy s výskytem vápenců a příbuzných krasovějících hornin, byly podrobeny řadě analýz, jež vycházejí z postupů tzv. geografických informačních systémů (GIS). Podle metodiky byla sestavena původní polygonová vrstva GIS karsologického členění krasových oblastí a skupin pro účely JESO. Krasové oblasti a skupiny byly vymezeny tak, aby co nejlépe odpovídaly popisům z „Modré knihy“.

Jak plyne čas, tak se i zpřesňují podkladové mapy a polohové údaje o dílčích speleologických objektech. Navíc přibývají i objekty, které nejsou zařaditelné do původních oblastí a skupin, některé drobné krasové oblasti a skupiny byly v této digitální vrstvě opomenuty.

## Aktualizace karsologického členění krasu

Především z výše uvedených důvodů začala od roku 2019 vznikat aktualizovaná verze karsologického členění, vycházející z původní verze z roku 2009. Starší metodika byla dodržena i při nynější revizi karsologického členění do úrovně krasových oblastí a skupin. Pouze byla použita aktuální podkladová data. Jednak šlo o nové mapové podklady poskytnuté ČGS, dále o aktualizované polohové údaje speleologických objektů podle JESO. Následně byla provedena revize dosud zakreslených krasových skupin a oblastí a jejich soupis byl porovnán s popsanými krasovými skupinami a oblastmi a případně doplněn. Na webových stránkách

Správy jeskyní ČR (SJ ČR) jsou zveřejněny podrobnosti o [aktualizaci karsologického členění z roku 2020](#) a [historii a metodice tvorby karsologického členění](#). Metodika i výsledky karsologického členění krasových oblastí a skupin byly podrobeny externí oponentuře odborníků z Geologického ústavu AV ČR, v. v. i. (prof. RNDr. Pavel Bosák, DrSc. a RNDr. Karel Žák, CSc.). Obdržené připomínky byly následně zapracovány do finálních vrstev GIS.

*(Pozn.: Do stávající aktualizace nejsou zatím zařazeny některé krasové oblasti a skupiny v jednotce Krasová a pseudokrasová území Západních Sudet. V současné době probíhá inventarizace a dokumentace krasových objektů v regionu Krkonoš. Nositelem projektu Inventarizace krasových jevů v regionu Krkonoš je Správa Krkonošského národního parku, hlavním řešitelem je Česká speleologická společnost ZO 5-02 Albeřice. Po ukončení projektu budou i nová zjištění z oblasti Krkonoš zapracována do aktualizace karsologického členění ČR.)*

V současné době je digitálně zpracováno 62 krasových oblastí s celkem 136 krasovými skupinami. Aktuální seznam všech krasových oblastí, skupin, ale i karsologických jednotek, soustav a celků včetně podrobných popisů je uveřejněn na stránkách SJ ČR <https://administration.caves.cz/krasologicke-cleneni>.

Nově bylo zakresleno 8 krasových oblastí a 15 krasových skupin. Další tři krasové skupiny byly původně zakresleny jako součást jiné skupiny (to znamená, že v původní vrstvě karsologického členění bylo území zakresleno jako krasová skupina, ale pod jiným názvem a číslem). Podrobnosti viz tabulka:

*Tabulka nových i nově zakreslených krasových oblastí a skupin*

KRASOVÁ OBLAST	KRASOVÁ SKUPINA	REGIONÁLNÍ KÓD JESO	NOVÉ OBLASTI, SKUPINY A ČÁSTI SKUPIN
<a href="#">Kras Nedvědicke vrchoviny</a>	<a href="#">Kras u Lysic</a>	K1235610	Nově vymezená oblast a skupina uváděná v „Modré knize“
	<a href="#">Kras mezi Kunštátem a Olešnicí</a>	K1235611	Nově vymezená oblast a skupina uváděná v „Modré knize“
	<a href="#">Kras v údolí říčky Křetínky</a>	K1235612	Nově vymezená oblast a skupina uváděná v „Modré knize“
	<a href="#">Kras u Bystrého</a>	K1235613	Nově vymezená oblast a skupina uváděná v „Modré knize“
<a href="#">Kras Brtnické vrchoviny</a>	<a href="#">Kras Brtnické vrchoviny</a>	K1236910	Nově vymezená oblast a skupina uváděná v „Modré knize“
<a href="#">Kras u Jasenice</a>	<a href="#">Kras u Jasenice</a>	K1237310	Nově vymezená oblast a skupina, na základě popsané jeskyně ze Spelea 67/2015 podle aktuální vrstvy karbonátových hornin od ČGS.

KRASOVÁ OBLAST	KRASOVÁ SKUPINA	REGIONÁLNÍ KÓD JESO	NOVÉ OBLASTI, SKUPINY A ČÁSTI SKUPIN
<a href="#">Kras pásma Branné</a>	<a href="#">Kras u Branné</a>	K1633215	Původně zakreslená skupina Krasu Branné byla rozdělena podle „Modré knihy“ na Kras u Branné a Kras u Ostružné K1633217.
	<a href="#">Kras u Ostružné</a>	K1633217	Nově vymezená skupina podle „Modré knihy“ (původně zakreslena jako součást skupiny Kras u Branné K1633215).
<a href="#">Kras šternbersko-hornobenešovského pruhu</a>	<a href="#">Kras šternbersko-hornobenešovského pruhu</a>	K2110310	Nově vymezená oblast a skupina uváděná v „Modré knize“
<a href="#">Kras Úsovské vrchoviny u Troubelic</a>	<a href="#">Kras Úsovské vrchoviny u Troubelic</a>	K2203610	Nově vymezená oblast a skupina uváděná v „Modré knize“
<a href="#">Kras nectavského a svinovsko-vranovského krystalinika</a>	<a href="#">Kras nectavského a svinovsko-vranovského krystalinika</a>	K2203710	Nově vymezená oblast a skupina na základě zjištěných krasových jevů a podle aktuální vrstvy karbonátových hornin od ČGS.
<a href="#">Kras v jurských vápencích u Brna</a>	<a href="#">Švédské valy</a>	K2301311	Nově vymezená skupina, uváděná v „Modré knize“, podle aktuální vrstvy karbonátových hornin od ČGS
<a href="#">Kras u Bedřichovic</a>	<a href="#">Kras u Bedřichovic</a>	K2301410	Nově vymezená oblast a skupina podle aktuální vrstvy karbonátových hornin od ČGS, opomenutá v „Modré knize“.
<a href="#">Kras v okolí Tišnova</a>	<a href="#">Kras na Květnici</a>	K2301510	Původní zakres skupiny Kras na Květnici byl rozdělen podle „Modré knihy“ na Kras na Květnici a Kras na Dřínové K2301511.
	<a href="#">Kras na Dřínové</a>	K2301511	Nově vymezená skupina K2301511 dle „Modré knihy“ (původně zakreslena jako součást Krasu na Květnici K2301510).
<a href="#">Malhostovicko-Veverský kras</a>	<a href="#">Kras u Újezda u Černé Hory</a>	K2301610	Nově vymezená skupina, uváděná v „Modré knize“, podle aktuální vrstvy karbonátových hornin od ČGS.
	<a href="#">Kras na Čebínce</a>	K2301612	Původní zakres skupiny K2301612 byl rozdělen na dvě samostatné skupiny dle „Modré knihy“ na Kras na Čebínce a Kras u Dálek a Hůrky K2301613.
	<a href="#">Kras u Dálek a Hůrky</a>	K2301613	Nově vymezená skupina K2301613 dle „Modré knihy“ (původně zakreslena jako součást Krasu na Čebínce K2301612).

KRASOVÁ OBLAST	KRASOVÁ SKUPINA	REGIONÁLNÍ KÓD JESO	NOVÉ OBLASTI, SKUPINY A ČÁSTI SKUPIN
<a href="#">Kras Palkovických hůrek</a>	<a href="#">Kras Palkovických hůrek</a>	K3210810	Nově vymezená oblast a skupina na základě výskytu krasových jevů, popsaných ve Zprávách o geologických výzkumech 1/2021.
<a href="#">Kras Pavlovských vrchů</a>	<a href="#">Děvín a Kotel</a>	K3222714	Nově vymezená skupina podle aktuální vrstvy karbonátových hornin od ČGS, v „Modré knize“ opomenuta.
	<a href="#">Šibeniční vrch a okolí</a>	K3222715	Nově vymezená skupina podle aktuální vrstvy karbonátových hornin od ČGS, v „Modré knize“ opomenuta.

### Aktualizace karsologického členění pseudokrasu

Podobně jako výše popsaná aktualizace karsologického členění krasových oblastí a skupin musel být revidován i pseudokras. Ten na rozdíl od krasu nevychází z geologické stavby, tj. především z rozložení výskytů vápenců a příbuzných hornin, ale pouze z geomorfologického členění České republiky.

Pro aktualizaci hranic pseudokrasového členění tak byly použity především dostupné digitalizované mapové podklady geomorfologického členění 1 : 100 000 (odkaz viz použitá literatura) a digitální model reliéfu 5. generace (odkaz viz použitá literatura). Aktualizovány byly hranice skupin, ve kterých jsou aktuálně evidovány pseudokrasové objekty. Převážné části území byly vyčištěny o překryvné plochy a zbytkové fragmenty polygonů vzniklé z původních nepřesných zákresů karsologických jednotek a geomorfologických celků (dalo by se říci o „nudle“ podél hranic). Karsologické členění pseudokrasu České republiky tak bylo od základu přepracováno a zjednodušeno při zachování původních kódů JESO.

Výsledek byl prezentován na Česko-polském speleologickém workshopu v Broumově 23. 10. 2021, kde byl českými účastníky kladně přijat. Polští kolegové konstatovali, že s nepřesnostmi starých zákresů a s problematikou digitalizovaných zákresů na mapách malých měřítek se též setkávají.

V současné době je digitálně zpracováno 66 pseudokrasových oblastí (geomorfologických celků), s 92 geomorfologickými podcelky a celkem 150 pseudokrasovými skupinami (geomorfologickými okrsky).

Finální digitální mapové zákresy oblastí a skupin v měřítku cca 1 : 10 000 obsahují v dílčích vrstvách řadu dalších tabelárních údajů o kompletním systematickém členění od nejnižších do podrobných úrovní. Dále obsahují i řadu morfometrických údajů o reliéfu, jako jsou např. maximální, minimální a průměrné nadmořské výšky, informace o sklonitosti svahů. Krasové oblasti a skupiny jsou dále doplněny i o stručnou geologickou charakteristiku krasových hornin. Dále obsahují odkazy na textové popisy krasových oblastí a skupin vycházející z revidovaných textů uveřejněných v „Modré knize“, jež jsou uvedeny na webových stránkách SJ ČR.

Aktualizované kompletní karsologické členění bude v návaznosti na vydání článku v eSpeleu zveřejněno prostřednictvím mapových služeb AOPK ČR a zobrazeno v mapové

aplikaci JESOVIEW, provozované SJ ČR na webové adrese <https://webgis.caves.cz/jesoview/index.html>.

### Použitá literatura:

*Digitální model reliéfu České republiky 5. generace (DMR 5G)* [online]. Praha, Český úřad zeměměřický a katastrální [cit. 2021-11-25].

Dostupné online <https://ags.cuzk.cz/arcgis2/rest/services/dmr5g/ImageServer>  
*Geomorfologické jednotky ČR* [online]. Praha, Český úřad zeměměřický a katastrální [cit. 2021-11-25]. Dostupné online

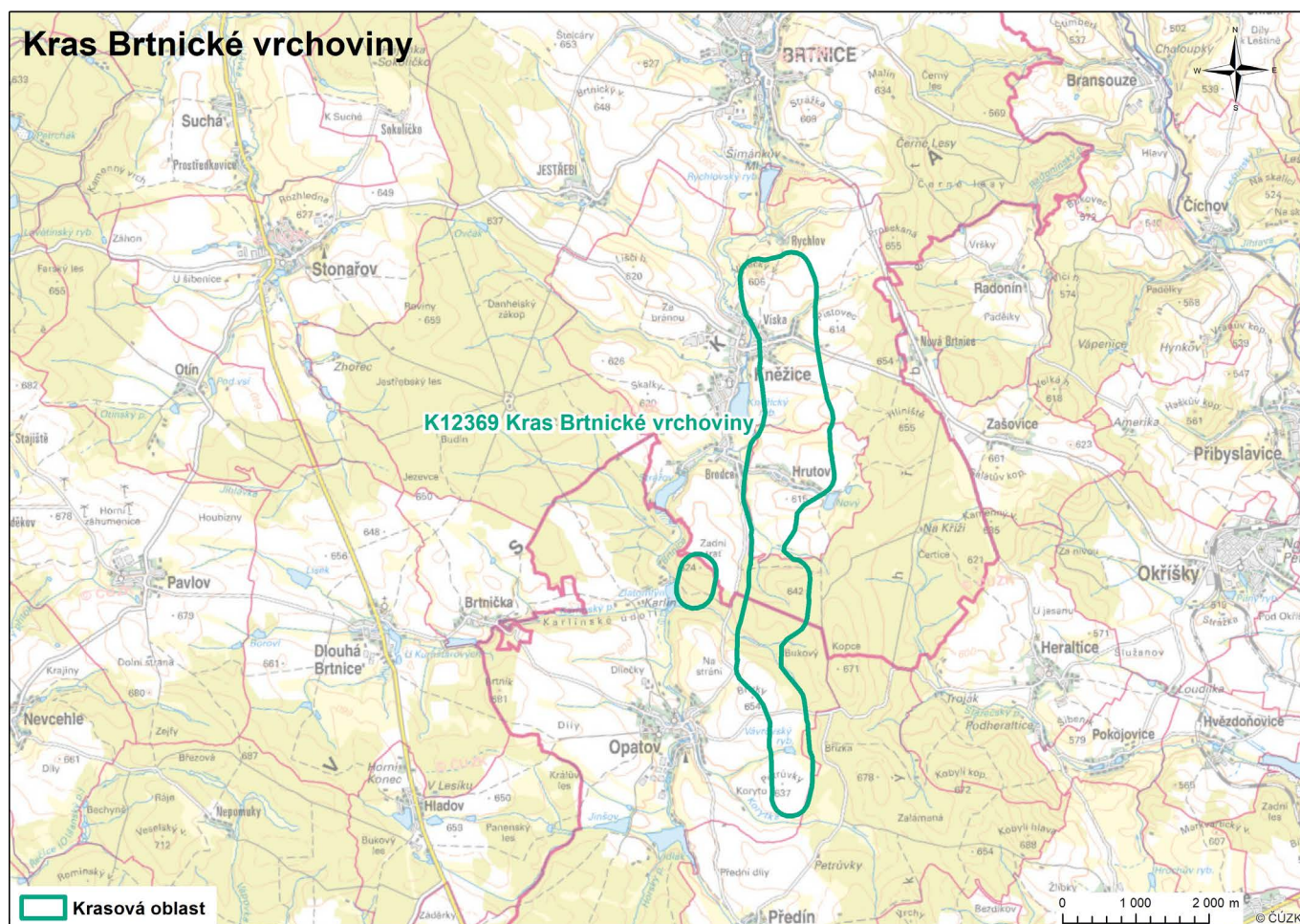
<https://ags.cuzk.cz/arcgis/rest/services/GeomorfologickeJednotky/MapServer>

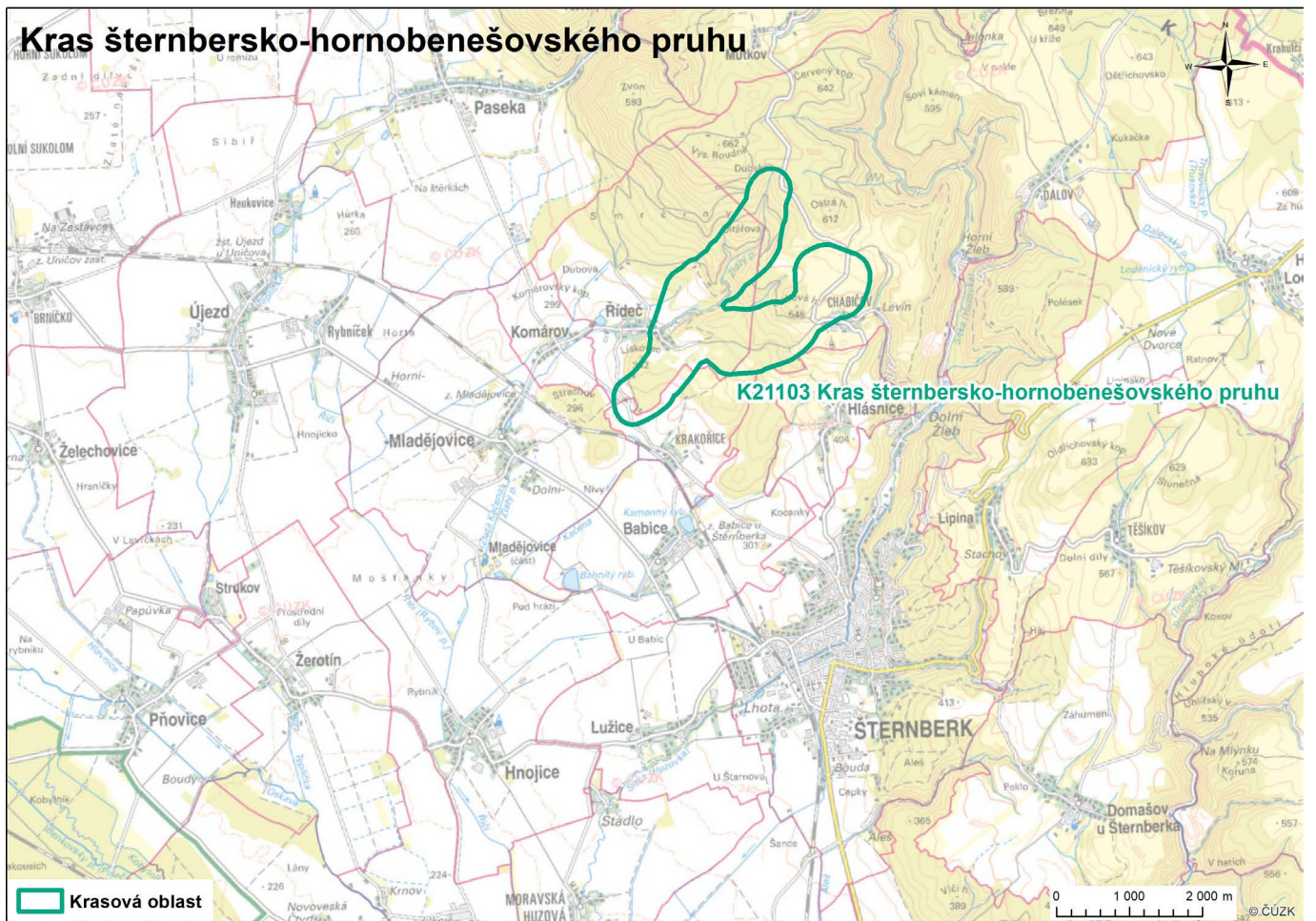
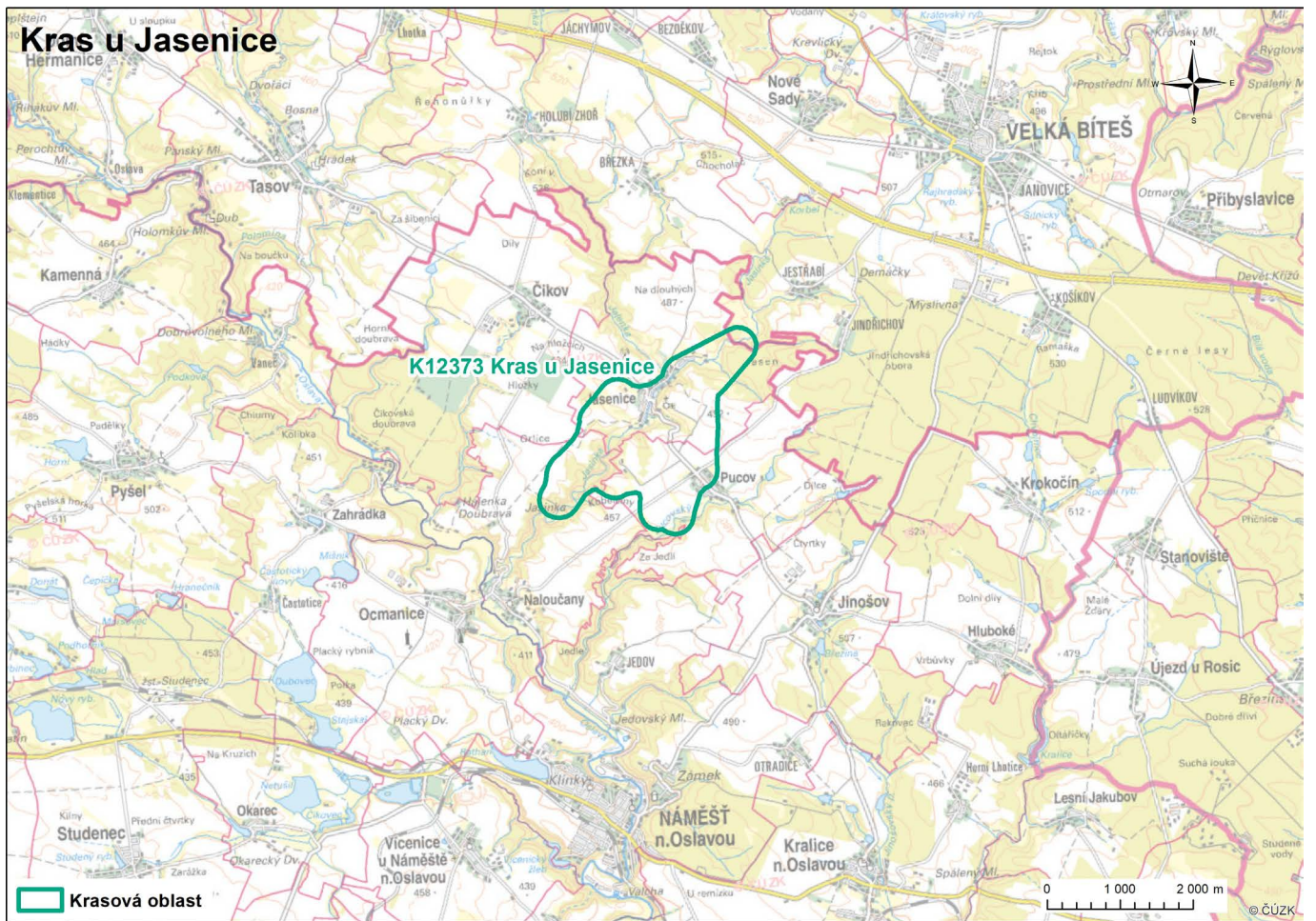
Hromas J., Bílková D. (1998): *Jeskyně a krasová území České republiky: Přehledná mapa 1 : 500 000*. – Kartografie Praha. ISBN 8086064271.

Hromas J. (ed.) et al. (2009): *Jeskyně*. – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a EkoCentrum Brno. 1– 608. Chráněná území ČR, 14. ISBN 9788087051177; 978-80-86305-03-5.

### Příloha:

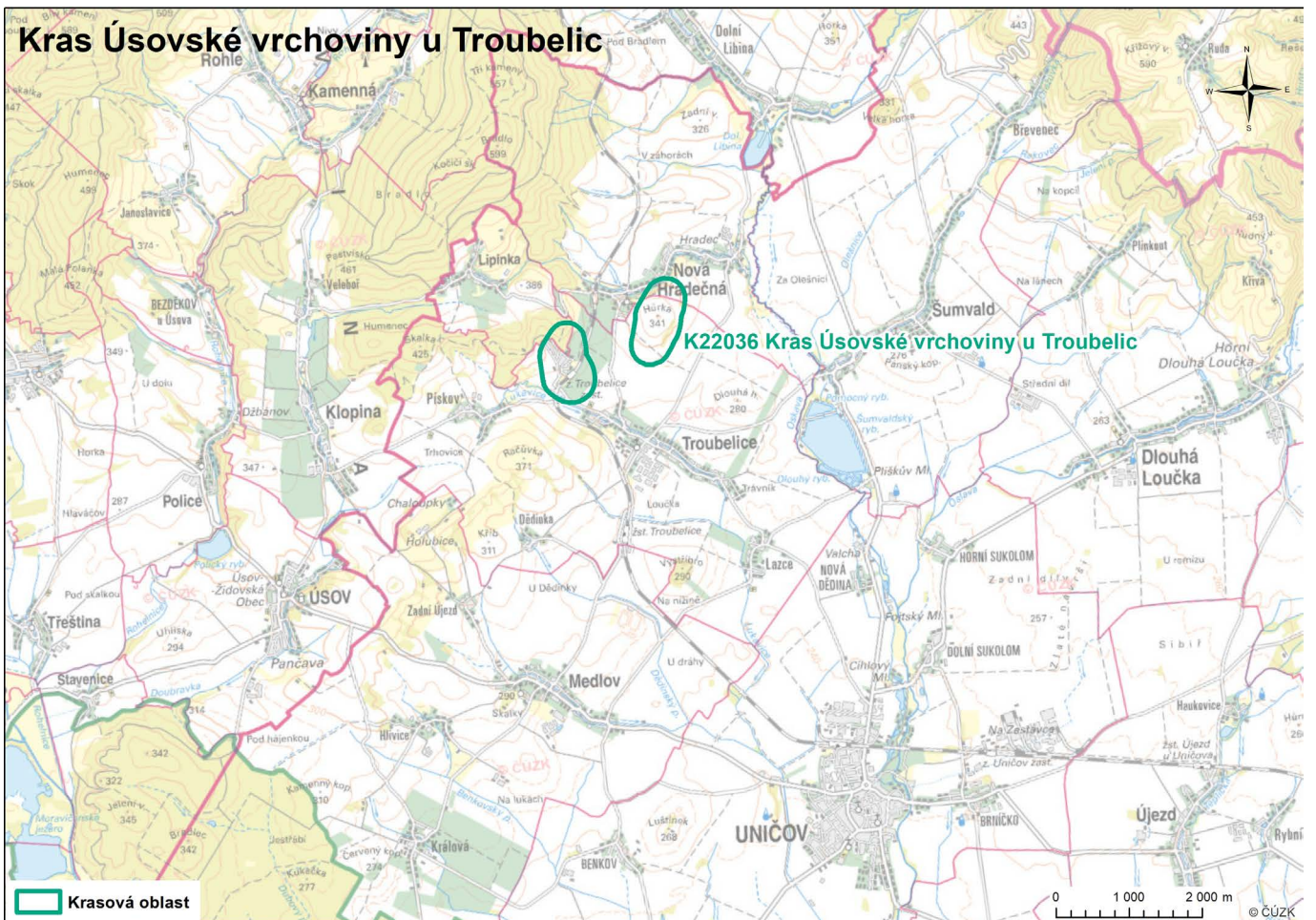
Územní vymezení nově zakreslených krasových oblastí, skládajících se z jedné krasové skupiny:



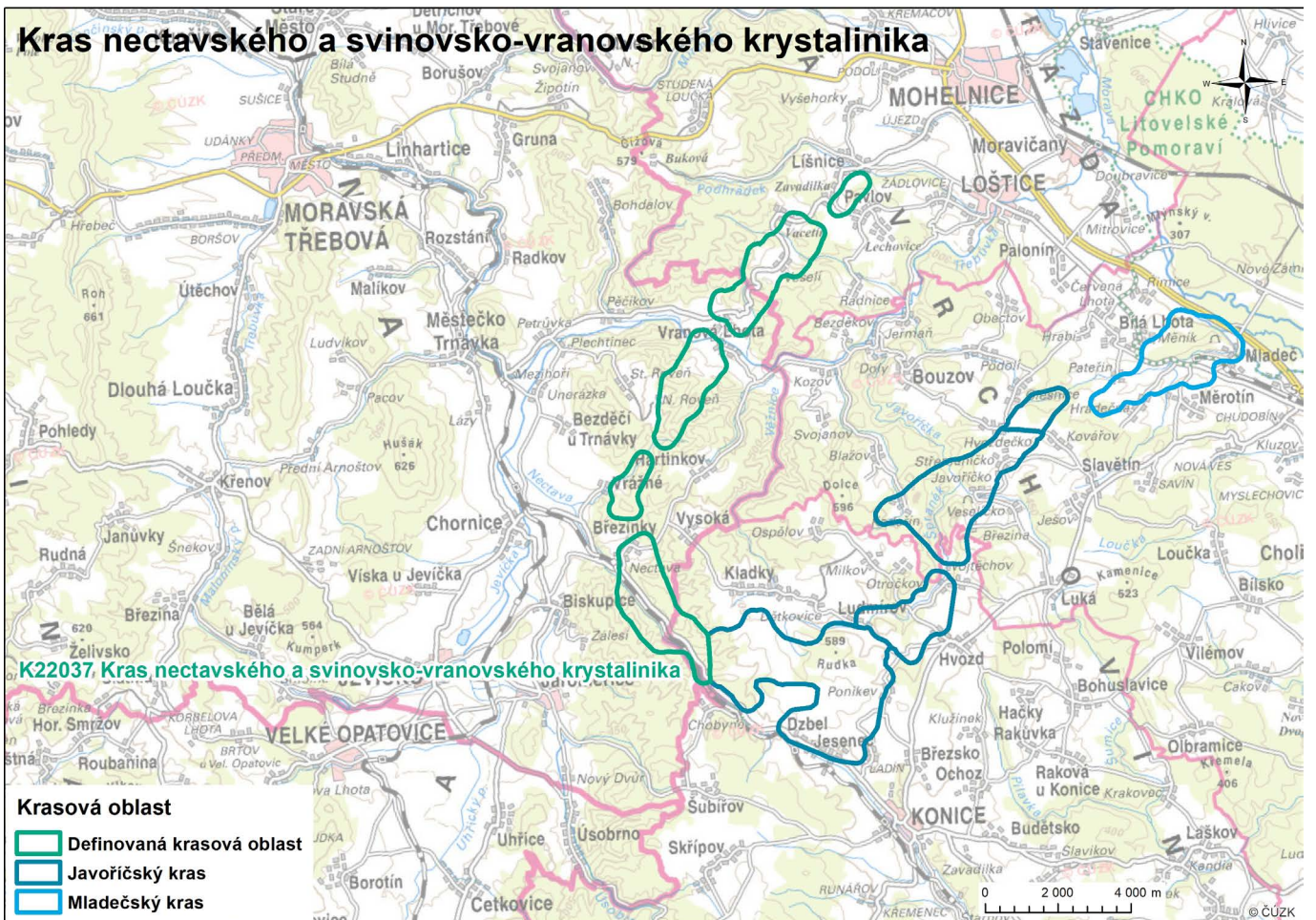


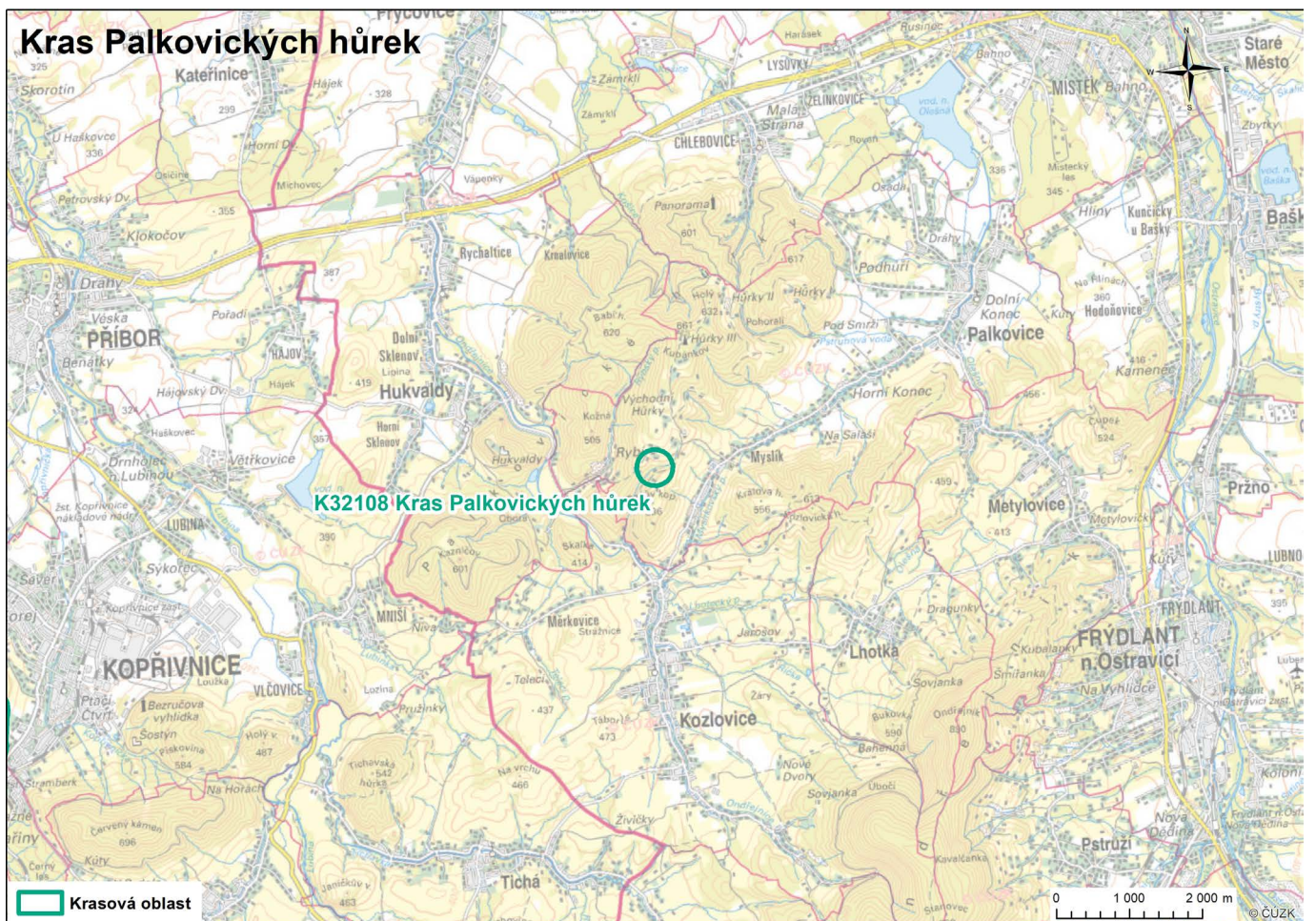
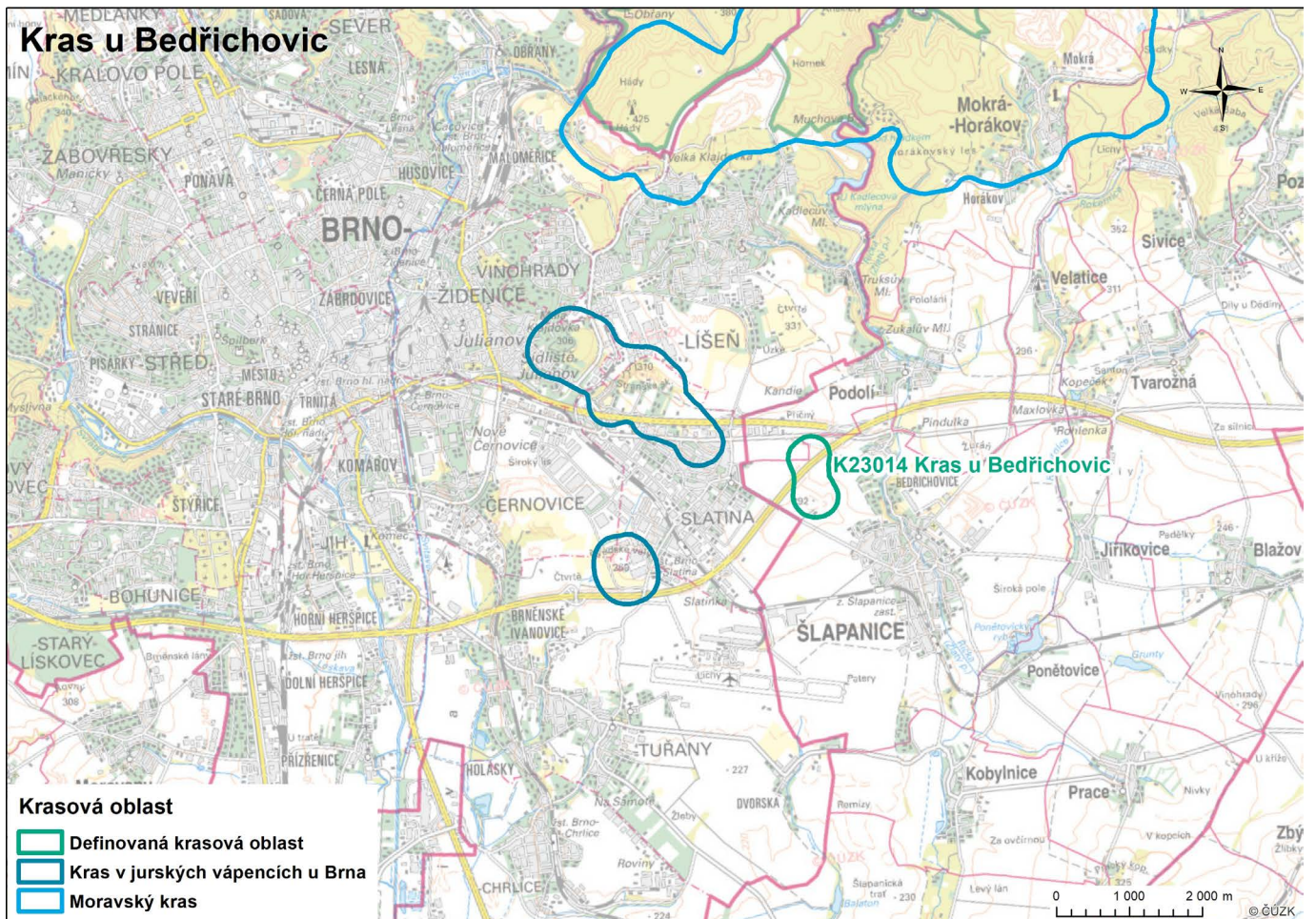


## Kras Úsovské vrchoviny u Troubelic

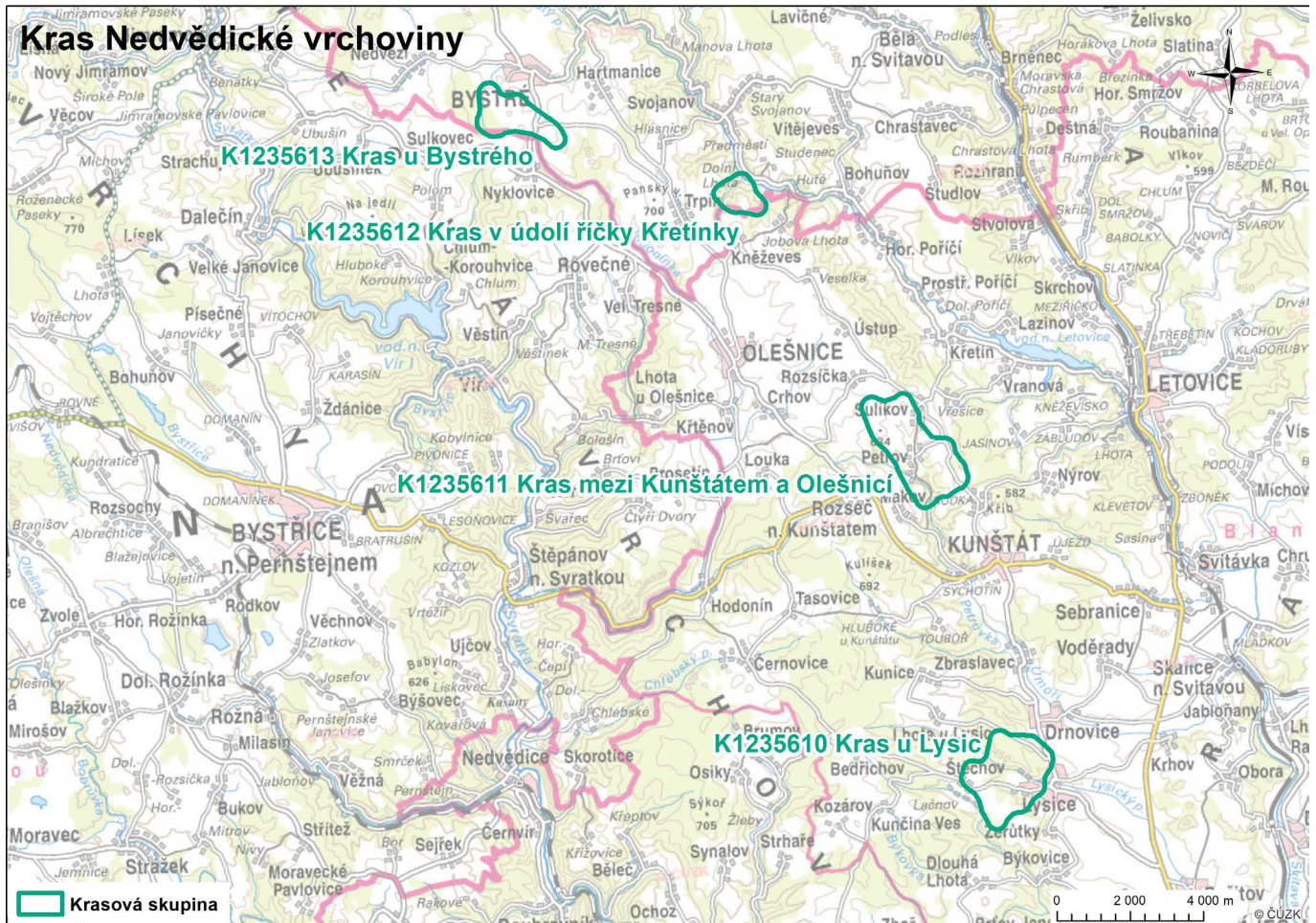


## Kras nectavského a svinovsko-vranovského krystalinika

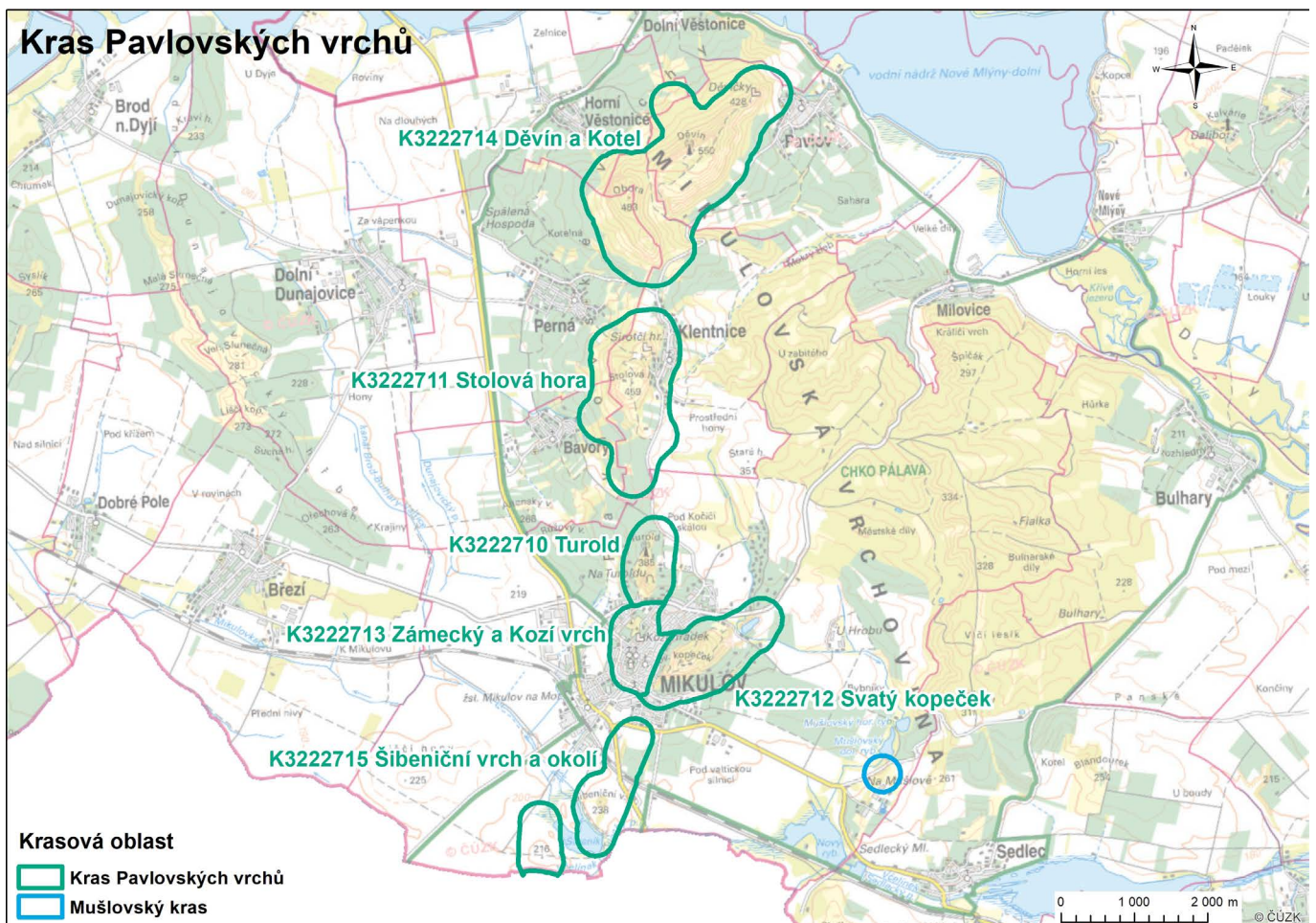




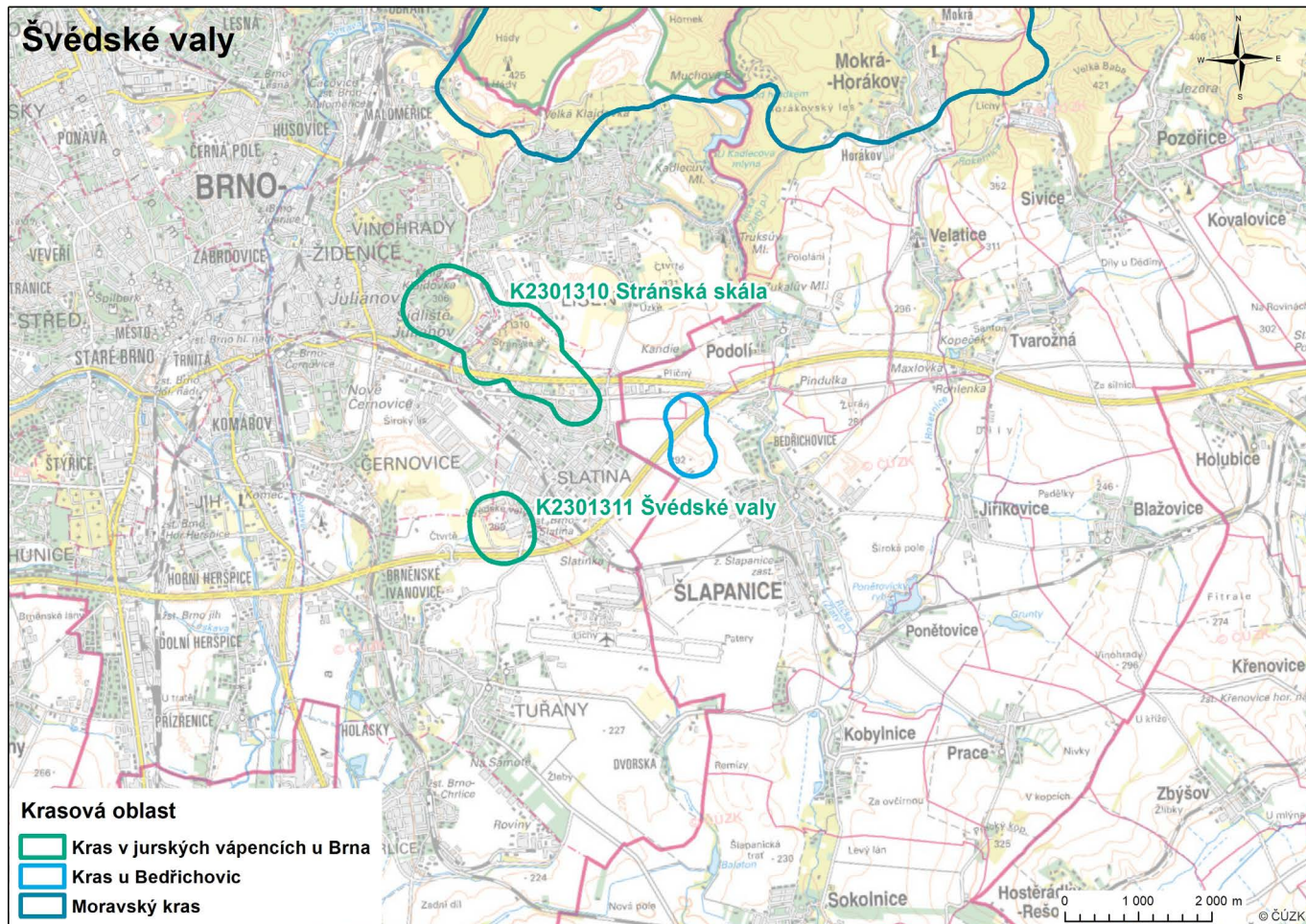
Územní vymezení nově zakreslené krasové oblasti, skládající se ze čtyř krasových skupin:



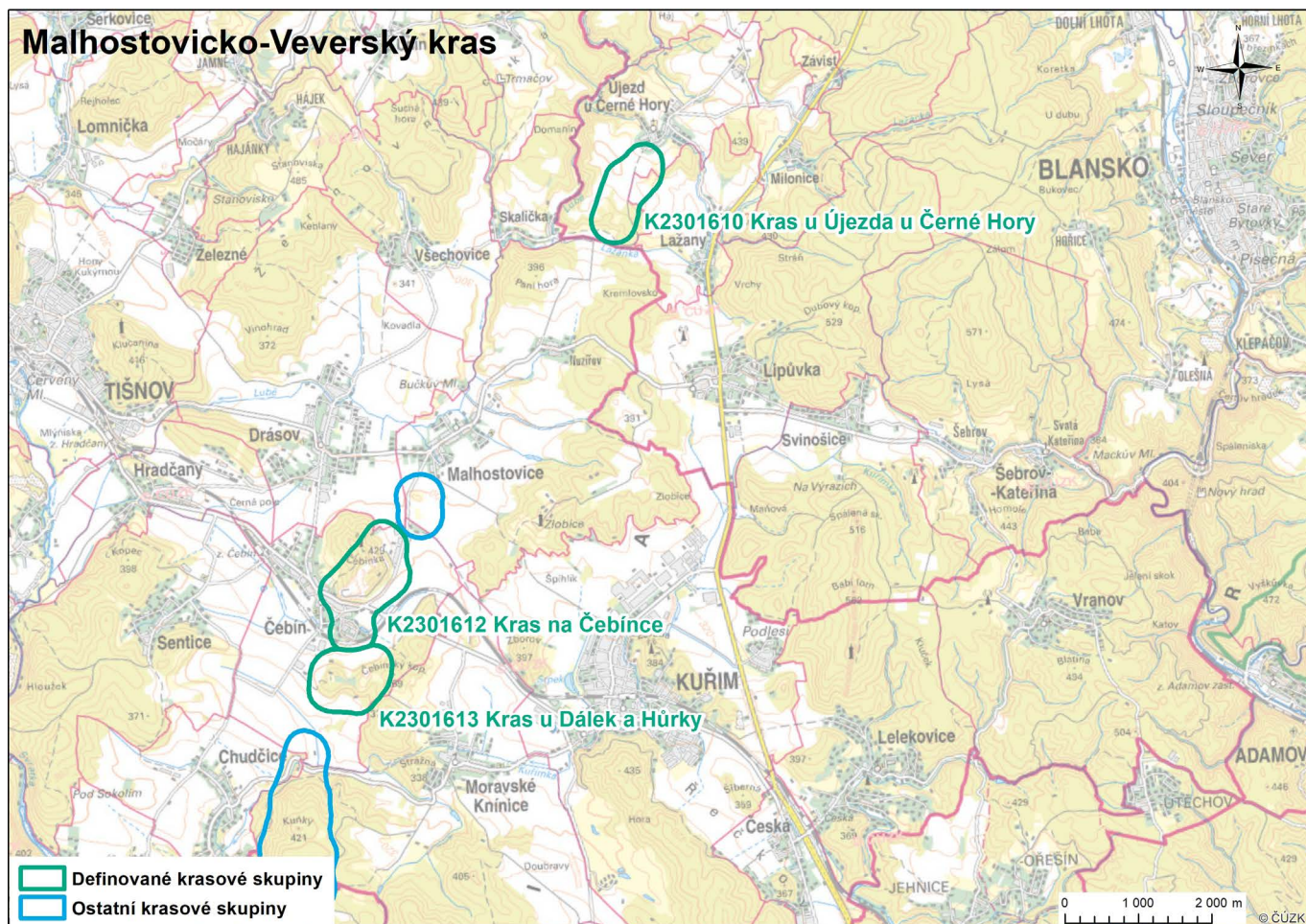
Územní vymezení krasových skupin (vč. nově zakreslených Děvín a Kotel, Šibeniční vrch a okolí) v oblasti Kras Pavlovských vrchů



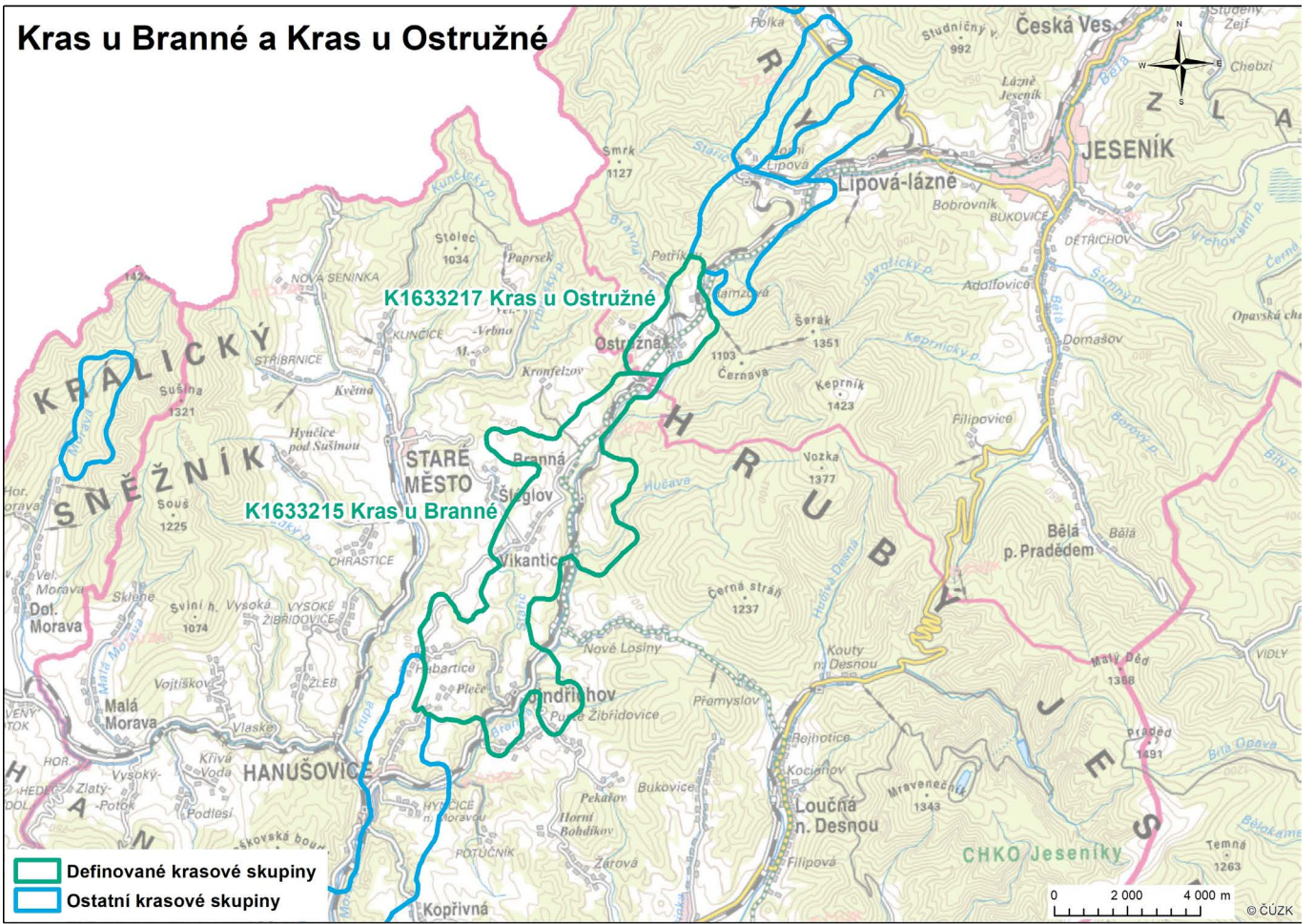
Územní vymezení krasových skupin (vč. nově zakreslené Švédské valy) v oblasti Kras v jurských vápencích u Brna



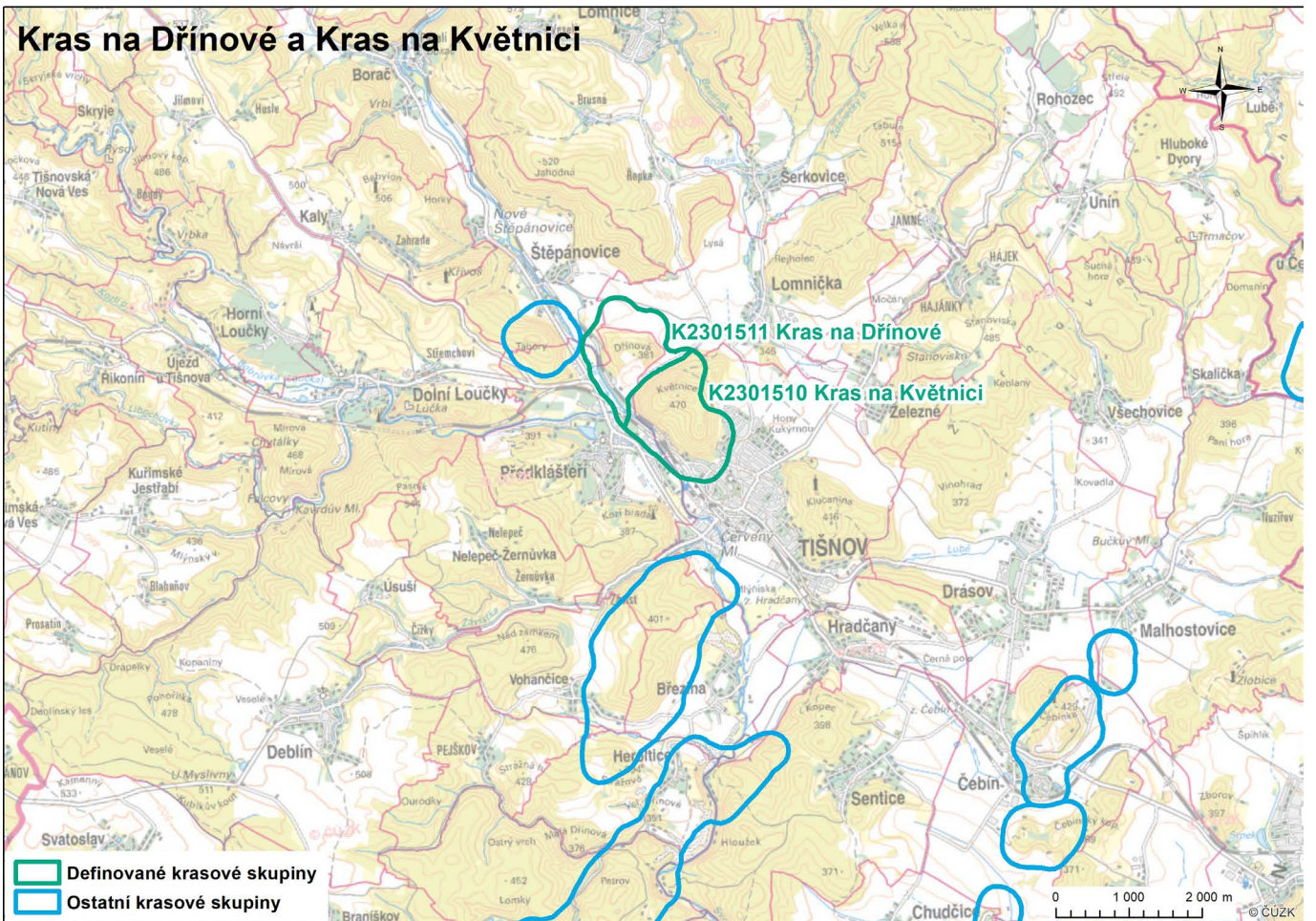
Územní vymezení nově zakreslené krasové skupiny Kras u Újezda u Černé hory a vymezení Krasu na Čebínce a Krasu u Dálek a Hůrky v krasové oblasti Malhostovicko-Veverský kras



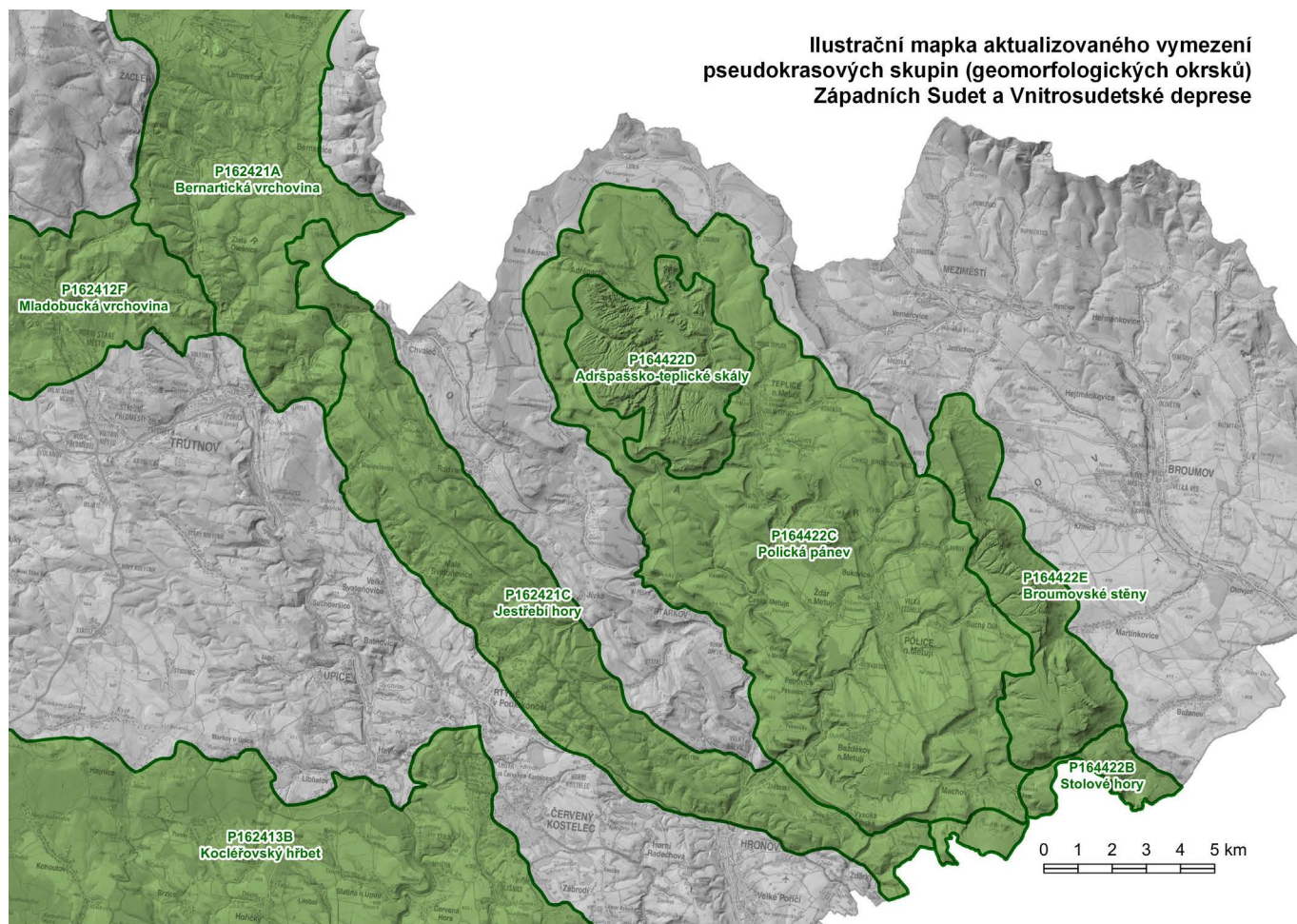
### Kras u Branné a Kras u Ostružné



### Kras na Dřínové a Kras na Květnici



Ukázka části upravených hranic pseudokrasových skupin



Jeskyňe Dědkárna v Teplických skalách (Foto J. Moravec)

# Znovuobjevení zaříceného vchodu Barunčiny jeskyně pod Svatými schody v Ochozském žlíbku v jižní části Moravského krasu

Marek P. Šenkyřík – svámí Gyaneshwarpuri

## Historie objevu

*Silvestrovskou noc 2004/2005 trávím v poustevnickém osamění v Hádeckém údolí. Ve večerních hodinách procházím kolem potměšlé Pekárny a jdu na Doupě. Usedám na Útesu rozhledů a hledím z výšky do nočního tichého údolí. Potom se vracím na Pekárnu uvařit si čaj. Na zpáteční cestě Mokerskou plošinou se nebe náhle rozzářilo vzdálenými výboji ohňostrojů. „Už je to tady,“ pomyslel jsem si. Milióny lidí právě propukají v novoroční veselí. Já však tiše vstupuji do temného portálu jeskyně Pekárny a z klacíků, které zde zbyly po tábornících, si zapaluji ohniček. Vařím si čaj a přitom dlouze hledím do plamenů ohně. Jsem tu sám, a tak začínám nahlas zpívat novoroční modlitby.*

*Náhle vidím, že z nočního údolí vystupuje vzhůru k jeskyni nějaká osamělá postava. V nočním šeru rozpoznávám dívčí siluetu. Přichází sama. Když se přiblíží, tak se jí ptám: „Kdo jsi, dobrá vílo?“ „Poustevnice Barunka,“ odpovídá mi. Silvestrovskou noc trávila sama u nedaleké Hadí díry. Když ale uslyšela můj zpěv, přišla se na mne podívat.*



Foto 1 Ústí jeskyně Pekárna (Foto M. Gyaneshwarpuri, 26. 6. 2021)

*Zvu poustevníci Barunku ke svému ohníčku a celou noc si pak spolu povídáme o všech možných tajemstvích života a přitom popíjíme silvestrovský čaj. Ráno se rozcházíme každý svou vlastní cestou...*

*První novoroční den ledna 2005 sestupuji z Pekárny na dno údolí a odtud jdu Ochozským žlíbkem do Ochoze. Přitom se jako obvykle rozhlížím po okolních svazích a hledám skryté závrtky. Náhle se mi dere z úst tichý překvapený výkřik: „To se mi snad zdá!“ Nad skalkou v nárazové stěně Ochozského potoka, dvacet metrů vpravo od Paleoponoru, vidím trychtýř propadliny! Prošel jsem tu již tisíckrát, ale závrtku jsem si nikdy nevšiml. Provádím průzkum deprese a zjišťuji, že je zde zavalený jeskynní portálek. V literatuře dosud o této lokalitě není zmínky. Rozhoduji se proto, že tuto novou jeskyni jižní části Moravského krasu pojmenuji na památku poustevnice Barunky jejím jménem.*

### **Karsologická poloha lokality**

Tento zavalený jeskynní vchod, který zde nazývám „Barunčina jeskyně Pod Svatými schody“ (GPS N 49° 14.673', E 16° 44.854' ± 10 m), se nalézá v j. části Moravského krasu, v malém vápencovém hřebítku mezi Ochozským žlíbkem a Hádeckým údolím, který místní lid od pradávna nazýval Svatými schody. Tento velmi romantický skalní útvar je po v. straně obtékán Říčkou a po z. straně pak Ochozským potokem. Oboustranným erozním útokům těchto vodních toků dodnes odolala už jen velmi malá skalní ostrožna 10 až 25 m vysoká, asi 350 m dlouhá a max. 150 m široká. Tento zanikající hřebítek je v prostoru mezi oběma údolními tvory už jen šíjí, která je při základně široká pouze 50 m. Protože je skalní hřebítek Svatých schodů velmi vystaven erozním tlakům Říčky i Ochozského potoka, jsou zde mimořádně příznivé podmínky pro vznik jeskyní. V současnosti známe pod Svatými schody systémy paleoponorných jeskyní č. 1418 Málčina (délka chodeb 190 m), č. 1420 Netopýrka (délka systému 120 m), č. 1415 Švédův stůl (30 m) a č. 1421 Paleoponor (6,5 m; Himmel a Himmel, 1967).

Tyto paleoponorné jeskyně však zcela jistě nejsou pod Svatými schody osamoceny a velká část podzemních prostor zde zůstává dodnes neobjevena. Např. tudy musí téci do Vývěrů pod Lysou horou neznámou trativodní chodbou podzemní Říčka. Podzemní cestu Říčky, která je dodnes prakticky neznámá, vytyčují ze dna Hádeckého údolí směrem pod Svaté schody linie závrtů a ponorů. Potvrzují ji také kolorační experimenty. Neznámé jsou též odvodňovací chodby směřující pod Lysou horu z Málčiny, Netopýrky i Paleoponoru.

Z hlediska praktické speleologie vápencový hřebítek Svatých schodů představuje jen druhotný krasový problém, kterým je možné se zabývat spíše jen pro vlastní radost a potěchu duše než s vidinou dlouhých objevů. Vápencová troska skalního hřebítku Svatých schodů je totiž půdorysně přísně omezeným malým územím o ploše cca 350 × 150 m, které se nalézá již blízko hladiny podzemní vody, a proto není tato lokální problematika speleology nijak žhavě řešena. Přesto by i zde, v případě vzájemného propojení jednotlivých, vzájemně izolovaných jeskynních celků, došlo ke vzniku jeskynního systému bludištního charakteru i s kilometrovou délkou. Recentní podzemní odvodňovací cesty se nacházejí v těsné blízkosti hladiny podzemních vod vyvěrajících ve Vývěrech Říčky I a II pod Lysou horou. Vývěry Říčky jsou sice od Svatých schodů ještě 700 m vzdálené, ale přesto lze očekávat brzké zanoření odvodňovacích trativodů z podzemí Svatých schodů do trvale zatopených předvývěrových sifonů freatické zóny. Proto zůstává nezodpovězenou otázkou, nakolik je reálný průnik



odtokovými chodbami Netopýrky, Málčiny či Paleoponoru do předpokládaných vodních jeskyní za Ochozským žlíbkem pod Lysou horou.

Jeskynní systémy pod Svatými schody však mají svůj velký význam zejména pro duši člověka, který zde dodnes nachází to, co jinde v Moravském krasu už marně hledá. Jeskyně Netopýrka a jeskyně Málčina nabízí totiž jednu z posledních příležitostí svobodné prohlídky středně velkých jeskyní, jejichž přírodní duch není pozměněn betonovými chodníčky, umělým osvětlením a profesionálním personálem. V době, kdy je většina srovnatelných lokalit v Moravském krasu běžnému návštěvníkovi uzamčena, může nonkonformní návštěvník najít v jeskyních Netopýrce a Málčině jednu z posledních příležitostí, kde může plazením v blátě dobrodružně (a přitom bezpečně) uspokojit touhu po tajemství a romantice. Obě tyto jeskyně (v nichž není co zničit) již mají v tomto směru svoji dlouhou tradici a je proto velmi osvicenecké, že zůstávají otevřené...

### Popis lokality

Zavalený vchod jeskyně Barunčiny Pod Svatými schody se nachází na souřadnicích GPS N 49° 14.673', E 16° 44.854' ( $\pm 10$  m) v dolní části levého břehu Ochozského žlíbku, v místě nápadné nárazové stěny Ochozského potoka z lavicovitě uložených vápenců. Při patě této nárazové stěny je známa jeskyně č. 1421 Paleoponor, od níž se 20 m j. po proudu potoka

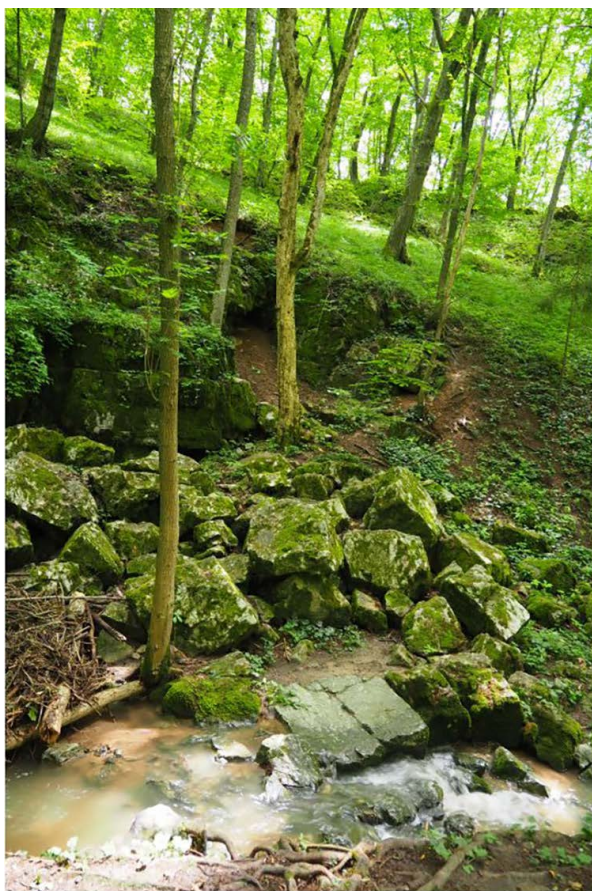


Foto 2 Barunčina jeskyně (Foto M. Gyaneshwarpuri, 26. 6. 2021)



Foto 3 Poustevnice Barunka, se kterou se setkal M. P. Šenkyřík na Pekárně a podle ní pojmenoval nově objevenou jeskyni na Svatých schodech (Foto M. P. Šenkyřík, 2005)

nalézá zavalený vchod j. Barunčiny. Závrtok, který na existenci jeskyně upozornil, zde zřejmě vznikl již před více roky a je geologicky mladý. Jeho kruhová nálevka o průměru 3 m vznikla v prudce sešikmeném svahu Svatých schodů, ve výšce odhadem 7 m nad hladinou Ochozského potoka. Propad v hloubce 1 m odhalil relikv portálu jeskyně. Bližším zkoumáním v prostoru pod závrtkem jsem zjistil, že se zde velmi pravděpodobně nachází zavalený jeskynní portál. Šířka jeskynního vchodu by měla být při stropu klenby 1,5 m a výška zavalené chodby i více než 2 m.

V závalu, který pravděpodobně uzavírá neznámé pokračování jeskyně, vystupuje vápencová suť a svahová hnědá hlína holocenního stáří. Tektonická puklina, která se zde uplatňuje, směřuje k jeskyni č. 1420 Netopýrka, která je odtud vzdálena 100 m. Speleologicky zajímavý ponor Říčky pod Netopýrkou je odtud přes hřeben hřbítka Svatých schodů 160 m daleko. Barunčina jeskyně tedy směřuje do prostoru, kudy by měla téci neznámou jeskynní strukturou podzemní Říčka.

### **Archeologická indicie**

Vzhledem k rozměrům zavaleného jeskynního vchodu a zejména díky pozici objevené lokality v hustě osídlené krajině v pravěku je naděje, že vstupní zával mohl zakonzervovat volnou dutinu s možným archeologickým obsahem. Propadlý strop jeskynní chodby s následným sesuvem svahové hlíny vytvořil pod závrtkem pravděpodobně menší lokální zával, za nímž se mohou již ve vzdálenosti několika metrů nacházet volné neznámé prostory. Barunčina jeskyně Pod Svatými schody se nachází pouhých 65 m daleko od zadního vchodu šamanské jeskyně Švédův stůl, tzn. na dohled od místa objevu slavné „Ochozské čelisti“ neandertálce. Pouze 250 m vzdušnou čarou je to odtud k hlavní moravské pravěké jeskynní stanici Pekárně. Osídlena byla samozřejmě též celá řada dalších okolních jeskyní.

O objevu zavaleného vchodu archeologicky svůdné Barunčiny jeskyně pod Svatými schody jsem již proto informoval doc. PhDr. Martina Olivu, vedoucího Ústavu Anthropos MZM Brno, který je připraven převzít archeologickou garanci nad speleologickým průzkumem této lokality.

### **Závěrečné doporučení speleologického průzkumu**

Vchod do Barunčiny jeskyně pod Svatými schody se nalézá v mimořádně malebném a ekologicky hodnotném zákoutí přírody, nesoucím ducha dávných dob. Je to místo, které je opravdu esteticky mimořádně citlivé na jakýkoli civilizační zásah. Ochozský žlíbek je např. jedním z posledních údolí Moravského krasu, jímž dodnes nevede silnice, a i proto je zvláště chráněný jako součást přírodní rezervace. Svou velkou estetickou hodnotu zde má i pouhá svahová suť při dně žlíbku porostlá mechem...

Speleologický průzkum této lokality, nalézající se v těsné blízkosti turisticky vyznačené cesty, by tedy bylo nutné provést mimořádně citlivě. Přes vysoké ekologické požadavky je však speleologický průzkum Barunčiny jeskyně Pod Svatými schody v podstatě reálný. Mezi vchodem jeskyně a níže ležící turisticky značenou cestou na dně žlíbku lze mezi stromy snadno natáhnout lano a pomocí této dočasné transportní lanovky překlenout citlivou část svahu žlíbku. Odstraněním závalu by vynikl krásný přírodní výtvar v podobě nového portálu jeskyně, pravděpodobně erozního původu, jejíž objev by mohl být svým významem

srovnatelný s jeskyní Netopýrkou či Málčinou... Speleologicky zajímavý se začíná též jevit sousední j. č. 1421 Paleoponor, jehož průzkumem by se snad mohlo podařit dosáhnout podzemní Říčku před jejím odtokem pod Lysou horu nebo do neznámých prostor j. od jeskyně Málčiny.

### **Dovětek**

Tato lokalita byla známa již J. Himmelovi v 50. letech 20. století, který o ní píše: „Lokalitu jsme znali již v r. 1952. Doporučili jsme ji J. Hynštovi, ten v ní ale nezačal nikdy pracovat pro technickou náročnost. Speleologická skupina pod vedením J. Himmela pracovala v nedaleké lokalitě „Paleoponoru“. Do literatury byla tato lokalita uvedena až M. P. Šenkyříkem. Jde evidentně o zařícený vchod do jeskyně, která je vzhledem k probíhajícímu hlavnímu koridoru soustředěných vod Říčky i Hostěnického potoka velice slibnou lokalitou.

*Erodivaný kruhový portálek nad vrcholem závalu je příslibem objevu sestupné komunikace k aktivním vodám, jejichž průběh lze odhadnout v hloubce kolem 10 m. Prolongace jeskyně „Zařícené“ by mohla otevřít cesty i do neznámého pokračování jeskyně „Netopýří“.*

Tento zápis J. Himmela se uchoval díky péči webu speleozahady.cz Kamila Pokorného. Propadlý závrtok a pod ním ležící zavalenou jeskyni znal zhruba ve stejné době i Ladislav Slezák, který ji říkal „Zařícená“.

### **Literatura:**

Himmel J., Himmel P. (1967): Jeskyně v povodí Říčky. – ZK ROH KSB. Brno.

Šenkyřík M. P. (2005): Objev vchodu Barunčiny jeskyně pod Svatými schody v jižní části Moravského krasu. Nálezová zpráva. – *Acta Speleohistorica*, 2: 6.

## **Členové Pracovní skupiny SE-3 volají o pomoc**

**Ladislav Slezák, Josef Pokorný (ZO 6-12 Speleologický klub Brno)**

### **Výzva!**

Více než po 12 letech se přerušuje souvislá řada karsologických výzkumů v jižní části Moravského krasu, která přinesla posun v poznání tohoto území. Obrovské množství dokumentačního materiálu je uloženo v archivu naší Pracovní skupiny SE-3 u J. Pokorného. Nechceme se smířit s tím, že by naše úsilí skončilo ve sběrně starého papíru, protože myšlenky se nedají jen tak recyklovat, musí se realizovat!

Obracíme se proto na všechny, kteří by zájmově či profesně byli ochotni v naší práci pokračovat a podpořit témata námi rozpracovaná, aby se jižní části Moravského krasu nadále ujali i za cenu, že jejich jména nebudou zapsána do monumentu objevitelů gigantických jeskyní.

Motto: Charles Darwin: *Přispět i málem, jak jen člověk může, ke zvyšování všeobecného stavu vědomostí je zrovna tak úctyhodný smysl života, jako každý jiný.*

Okolí Pekárny jsme zkoumali celkem 5 let. Výsledky byly ověřeny georadarem. Nicméně výzkum tohoto prostoru nebyl ukončen, protože stále nacházíme nové anomálie, směřující do tohoto prostoru.

Členy Pracovní skupiny SE-3, kteří jsou důchodového věku, je zapotřebí dovézt včetně potřebného materiálu a nářadí co nejbližší k pracovním místům. Za tím účelem máme vyřízeny (na letošní rok) výjimky ze zákazu vjezdu od Správy CHKO Moravský kras, od Státních lesů a od Brněnské kapituly na vjezd po zpevněných lesních cestách a parkování v terénu po dobu provádění práce na území tří katastrů (Ochoz, Hostěnice a Mokrá). Máme přidělen klíč na odemykání závor na lesních cestách. Výjimka bude vyřizována i na příští rok, jakmile bude známo jméno řidiče.

V současnosti pokračují v práci v terénu Milan Jež, Kamil Pokorný a vypomáhá invalidní důchodce Lubomír Pokorný (r. nar. 1958). Dopravu zajišťuje Josef Pokorný. Zatím nebyly práce přerušeny, výzkum pokračuje i přes zdravotní a věkové obtíže. L. Slezák po přeléčení koronaviru práce zatím řídí z týlu domova.

Potřebujeme především **schopného řidiče (mladšího, zdravého důchodce, nadšenice pro speleologii a kras, praktické znalosti speleologa vítány)**, který by mohl ve všední dny (cca 1 x, výjimečně až 2 x za týden) tuto službu zajistit. Současnému řidiči končí začátkem příštího roku lékařské povolení a další mu nebude, vzhledem k jeho vysokému věku, již vydáno. V případě zájmu bude **možné** relativně levně **odkoupit** starší vůz značky **Citroen Xsara, s tech. prohlídkou platnou do listopadu 2022**. Vůz je odborně udržován, je v dobrém stavu, **spotřeba včetně jízd v terénu na 1. a 2. převodový stupeň** nepřesahuje 8 l/100 km. **Odkoupení vozu není podmínkou.**

**Zájemci o spolupráci se mohou obracet na Josefa Pokorného, tel. 724 229 178, e-mail: jos.pokorny@seznam.cz.**

## **Chlumské setkání speleologů – pořádá ZO ČSS 1-06 Speleologický klub Praha**

**Kde a kdy: v lomu na Chlumu u Srbska, Český kras, 9.–11. září 2022**

Možnost exkurze do systému Srbské a Netopýří jeskyně a do dalších lokalit ZO ČSS 1-06 a ZO ČSS působících v Českém krasu, promítání historických filmů. Slavnostní oheň, kytary a spousta piva.

Výhrada: program bude ještě upřesněn (sledujte na webu [www.speleo.cz](http://www.speleo.cz)).

Registrace: e-mailem na: chlumskesetkani@seznam.cz.



## Zahraniční lokality

### O jednom sokotránském dnu

Markéta Jakovenko, Michal Cimbál Hejna (ZO 1-02 Tetín)

Autoři strávili dva týdny na ostrově Sokotra jako speleologická část víceborové mezinárodní expedice.

Na Sokotře můžete samozřejmě hledat jeskyně tak, že se nazdařbůh potulujete těžko přístupným terénem, rozdíráte si boty o ostré škrapy a prodíráte se trnitým křovím, které ale dodává aspoň trochu zdání stínu, případně naopak hledáte aspoň náznak stínu na volné planině v pětatřicetistupňovém vedru.

Druhá varianta je, že zajdete do nejbližší vesnice a požádáte vesničany, aby vám nějaké jeskyně ukázali. Díky pasení koz mají totiž obyvatelé Sokotry prochozený každý kousek ostrova.



Obr. 1 Údolí Ayheft – většina jeskyní leží nahoře na planině nebo pod její hranou.



Obr. 2 Ahmed před vchodem do 30 m dlouhé jeskyně používané jako občasné obydlí.

Při komunikaci s vesničany se ale musí člověk připravit na některá specifika. Tím prvním je jazyková bariéra. Většina z nich hovoří pouze sokotránsky, což není jazyk, kterým by byl cestovatel běžně vybaven. V lepším případě narazíte na někoho, kdo mluví i arabsky. Ne, že by to byla velká změna, ale přece jenom aspoň nějaké základy arabštiny už někteří Evropané mají, naštěstí včetně Markéty.

Tím druhým je specifický postoj Sokotránků vůči jeskyním. Zatímco převisy a relativně mělké jeskyně využívají ještě dnes jako přechodná obydlí či chlívký pro kozy, velkých hlubokých jeskyní se bojí, neboť v nich žijí hadi a džinové. Může se tak stát, že vás pošlou k jeskyni s obrovským vchodem, do které ale nikdy nevstoupili, a vy po pár desítkách metrů zjistíte, že jste na konci.

Třetím specifikem je, že Sokotránci neumí odhadovat vzdálenosti v metrech. Rozhovor probíhá asi tak, že se zeptáte, jestli je jeskyně velká. Pokud velká je, zeptáte se, jestli je tak velká, jako od vás k nejbližšímu stromu, a tak pokračujete, dokud nenajdete správné měřítko. Tím vás většinou přejde touha jít s nimi někam nahoru na hranu planiny podívat se na jeskyni dlouhou od vás k druhému stromu vlevo. Ovšem opět narážíme na specifikum číslo dvě a otázku, jestli je to skutečný konec jeskyně nebo jenom vzdálenost, na kterou je vidět od vchodu.

Ve vesnici Ayeen v hlubokém údolí Ayheft jsme podruhé. Poprvé jsme sem zavítali hned první den expedice a z rozhovoru s místními vyplynulo, že se pod hranou planiny nachází



Obr. 3 Abdullah ve svém jeskynním království

několik jeskyní. Vzhledem k pokročilé době jsme ale vyhodnotili, že bude lepší vrátit se sem později. To později nastalo za deset dní. Máme v plánu nechat se průvodcem vyvést na planinu, cestou si nechat ukázat jeskyně, na planině se s ním rozloučit, přespat a druhý den sejít dalším údolím do Hadiba, kde jsme ubytovaní. Cestujeme celkem na lehkou, neboť noci jsou teplé, a tak tvoří nejtěžší položku nezbytných 20 l vody.

Náš řidič a tlumočník Salem nám dojednává průvodce a hlavně cenu. Mladý vesničan Ahmed je ochoten s námi jít za 12 dolarů. Další diskusi rozpoutá náš požadavek, aby nosil Markétě batoh. Nakonec se

domlouváme na dalších 25 dolarech, což nám nepřipadá přiměřené, ale jediný pohled do příkrého kopce napoví, že není jiného zbylí. Cimbál mu aspoň nenápadně přihazuje do batohu část své vody. Jak se brzy ukazuje, Sokotránc v pantoflích, dlouhé sukni a s těžkým batohem je do kopce podstatně rychlejší než středně trénovaný Evropan s lehčím batohem, resp. bez batohu, a Cimbál začíná litovat, že mu tam nenapravil tu vodu všechnu.

První jeskyně má upravený vchod a očouzené stěny, pravděpodobně se jedná o občasné obydlí. Jde o 30 m dlouhou jednoduchou chodbu s kolonií zhruba třiceti netopýrů dlouhoocasých, což je kvalifikovaný odhad, protože létající netopýři se počítají špatně, a zatímco Cimbál jich spočítal podstatně méně, Markéta naopak více.

Druhá jeskyně má také upravený vchod a je dokonce stále obývána. Potkáváme zde Abdulláha a jeho dvě kozy. Jak je zvykem, Abdulláh nás zve dovnitř a nabízí čaj s mlékem. A protože jsme hosté, opláchne skleničky ve vodě s nějakým práškem. Markéta je trochu nervózní, protože přemýšlí, kde je zde možné sehnat kravské mléko a jak dlouho a kde ho asi skladuje. K našemu uklidnění Abdulláh vyndává a otvírá plechovku Salka. Když Markéta ukojila zvědavost ohledně mléka, zajímá ji prášek, ve kterém myl skleničku. S Abdulláhovým svolením přičichá k plastové láhvi a brzy ví i Cimbál, že pijí čaj ze skleničky od pracího prášku.

Čas v jeskyni ubíhá příjemně. Popijíme čaj, Cimbál jeskyni mapuje, Markéta fotí a při tom arabsky konverzuje s Abdulláhem. Cimbál se také snaží vstoupit do debaty, ukazuje na kozu a říká – koza. Tím ovšem jeho spoluúčast končí. Abdulláh je evidentně rád, že má společnost, ale Markétinu nabídku, že bychom u něj přespali, rázně odmítá. Proto se přesunujeme k poslední, údajně největší jeskyni.

Nad Abdulláhovou jeskyní končí pásmo spásané kozami a dál se musíme prodírat nepříjemným křovím. Jeskyně leží kousek pod hranou planiny a stojí za to, zívá na nás vchod široký 40 m a vysoký 7 m. Ahmed zastavuje v bezpečné vzdálenosti před vchodem a s děsem v očích se ujistuje, že jsme si rozuměli, že nás zavede k jeskyni, ale dovnitř rozhodně vstupovat nebude. Vzhledem k tomu, že poslední z jeskyní je až někde nahoře na planině a má propastovitý vchod, takže jsme se rozhodli, že si ji necháme na další expedici, snažíme se Ahmedovi vysvětlit, že mu děkujeme a může se vrátit do vesnice. Ahmed nás dlouho



Obr. 4 Jeskyně později nazvaná Ayeen Akarah (zní to sice jako zaklínadlo z Rumburaka, ale sokotránsky to je prý správně) má úctyhodný vchod široký 40 m a vysoký 7 m, bohužel dlouhá je pouze 56 m.

necháme a teprve po nějaké době se překvapeně loučí a odchází, čímž zanechává v Cimbálovi nepříjemný pocit, že došlo ráno v údolí k nedorozumění a vysokohorská přírážka nebyla za batoh, ale protože si Ahmed myslel, že nás má odvést až do Hadiba. No nic, je mladý a peníze se mu budou hodit, až bude shánět nevěstu. Ahmed si na rozloučenou bere číslo na Markétu, aby si s ní mohl psát přes WhatsApp. Vzhledem k tomu, že žije ve vesnici bez elektřiny a signálu, přijde nám to jako ambiciózní plán, nicméně se mu později opravdu podařilo několik zpráv odeslat.

První prohlídka jeskyně přináší zklamání, jedná se pouze o jednu velkou, 40 m dlouhou prostorou, rozdělenou spadlými bloky a stalagnáty na několik částí. Zbývá nám asi hodina a půl do stmívání. Cimbál se vydává podél pásu skal zkontrolovat obrovské vchody viditelné i z údolí (samozřejmě všechno pouze abri).

Markéta se zatím snaží najít v zarostlém nerovném terénu nějaký plácek na přespání. Jeskyně by byla úplně ideální, ale nesměla by být celá pokryta kozími a velbloudími exkrementy s příslušným oděrem.

S příchodem tmy začínáme mapovat a fotit jeskyni. Při té příležitosti nacházíme v zastrčeném koutku spoustu zvířecích kostí a nějaké střepe. Pod velkým kamenem pak Markéta objevuje krásnou neporušenou nádobu (během expedice už několikátou, takže víme, že jejich stáří je „ancient“, ale bez bližší specifikace). Nádobu necháváme na místě, několik střepeů Cimbál bere, aby je ukázal dr. Ismaelu Mohammedovi, jehož parketou je sokotránské





Obr. 5 Ukázka starověké keramiky – většina jeskyní ještě čeká na archeologický průzkum.



Obr. 6 Škrapy na hraně údolí Ayheft

kulturní dědictví, a přestože pracuje pro jiný tým, je s námi v průběžném kontaktu. Tento dar později přinesl Cimbálovi drobnou nepříjemnost, neboť Ismael byl ze střepů nadšen, ale poté udělal Cimbálovi přednášku na téma, kterak s Markétou celou dobu lezou nelegálně do jeskyní, protože nemají povolení od ostrovní vlády, dokonce by se dalo říct, že by je někdo mohl nařknout z vykrádání archeologických lokalit, ať tedy vypracují závěrečnou zprávu o průzkumu i se souřadnicemi jeskyní a pošlou mu ji, že ji rád předá dalším archeologům, ale protože děláme všechno ilegálně, nebude moct uvést nikde naše jména. Dále podotkl, ať nás prý ani nenapadne někde něco publikovat, protože bychom mohli mít průšvih. Nakonec ještě jednou poděkoval za střepy a rozloučil se. Lehce přepadlý Cimbál pak reprodukoval svůj rozhovor našemu koordinátorovi Salemovi, který je v týmu zároveň zástupcem sokotránské vlády. Od Salema se dozvěděl, že všechno, co nám Ismael řekl, je nesmysl, že jako členové týmu vše děláme s požehnáním úřadů a každý článek, který udělá Sokotře reklamu v zahraničí, je vítaný. Po všech debatách získal Cimbál pocit, že si chtěl Ismail elegantně přivlastnit výsledky naší dvoutýdenní práce. Welcome to Socotra. Nicméně, to je v té době ještě budoucnost, takže se vraťme k jeskyni.

Nějakou dobu se ještě bavíme focením brouků a pavouků, než nastává čas ke spaní. Jak se ukazuje, najít v křoví místo na spaní je za světla jednodušší, než najít ho znovu potmě. Chvilí bloudíme, ale pak se na nás štěstí usměje a nacházíme jiné místo, na kterém se při troše představivosti dá přespat.

Mimochodem, podle GPS jsme necelých pět kilometrů vzdušnou čarou od hotelu. Stačí najít cestu přes rozsáhlé škrapové pole na malý hřbítek pod námi, z něj někud sejít na dno údolí a pak dojít vyschlým korytem do Hadiba. S krátkou zastávkou na dokumentaci jedné menší jeskyně zvládneme tuto vzdálenost druhý den za nějakých deset hodin.

## 4+1 zajímavost ze zahraničí

Sestavil Michal Cimbál Hejna (ZO 1-02 Tetín)

### Rekordní přírůstek Mammoth Cave

Mammoth Cave v Kentucky je se svými 676 km nejdelším jeskynním systémem světa. Rekordním pro ni byl rok 2021, kdy bylo členy Cave Research Foundation zmapovaných nových 13 km jeskyně. Jak připomíná článek otištěný v Live Science (<https://www.livescience.com/mammoth-cave-system-kentucky-record>), Mammoth Cave se stala nejdelší jeskyní světa v roce 1969, kdy dosáhla délky 105 km. Největší nárůst zaznamenala v roce 1972, kdy došlo k propojení Mammoth Cave a Flint Cave za vzniku 232 km dlouhého systému. Délka jeskyně roste každým rokem, nicméně 13 km je největším přírůstkem vyjma připojení dalších jeskyní.

Redakce Spelea jeskyňářům z Cave Research Foundation blahopřeje, ačkoliv se jim podařilo jeskyni prodloužit o 2 %, což je zhruba ekvivalent přírůstku 8 m v Terasové jeskyni u Tetína.

Stejný článek ještě upozorňuje, že nejdelším podvodním jeskynním systémem je 347 km dlouhý systém Sac Actun na Yucatanu v Mexiku.

### O guánu a jednom experimentu

Skupina archeologů narazila při výzkumu v jeskyni Noc Moong ve Vietnamu na mocnou vrstvu vlhkého guána. Vzhledem k tomu, že dosud nebyl zkoumán vliv guána na zachování organických materiálů, rozhodli se vědci laboratorně ho ověřit. Do 24 boxů umístili kosti, kameny, uhlíky a další materiál, který se obvykle nachází po pravěkých lidech. Boxy zaplnili vlhkým guánem a umístili je do trouby vyhřáté na 30 °C, aby simulovali tropické podnebí ve vietnamských jeskyních. Po dobu dvou let každý měsíc vyndali z trouby jeden box a sledovali, jak se jednotlivé materiály mění. Výsledek jejich práce je i s fotodokumentací dostupný na stránce <https://theconversation.com/a-batshit-experiment-bones-cooked-in-bat-poo-lift-the-lid-on-how-archaeological-sites-are-formed-156865>.

### Využití mionografie při vyhledávání jeskyní

Využití geofyziky při vyhledávání jeskyní má své příznivce a ještě více odpůrců, najmě otevřeme-li debatu, lze-li mezi geofyzikální metody počítat i proutkaření. Zajímavé výsledky ovšem přineslo v poslední době využití mionografie. Miony jsou nestabilní elementární částice, které obvykle vznikají při rozpadu pionu v horních vrstvách atmosféry (do větších podrobností bychom se pouštěli neradi). Podstatné je, že mohou být využity na podobném principu jako rentgen a pomohly například při objevu neznámých prostor ve Velké pyramidě v Gíze. O využití mionografie ve vulkanologii psal například S. Mihulka zde: <https://www.osel.cz/12026-dest-mionu-nam-umozuje-nahlednout-do-nitra-sopek.html>.

Článek o využití mionografie (anglicky Muography) v jeskyních zatím v češtině chybí. Počátkem roku 2022 vyšla monografie „*Muography: Exploring Earth's Subsurface with Elementary*

*Particles*“, která obsahuje též desetistránkovou kapitolu s názvem „*Exploration of Underground Cave Systems with Muography*“. Citace monografie a abstrakt jeskynní kapitoly je dosažitelný na stránce <https://agupubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/9781119722748.ch11>.

### **Jeskyně přejí samičkám**

Niphargus je nejen jednou ze základních organizací ČSS, ale hlavně slepý koryš, který obývá různé jeskynní biotopy od podzemních pramenů, jeskynních jezírek až po vývěry. Právě pro tuto stanovištní rozmanitost si ho zvolil tým výzkumníků, aby sledoval poměr samečků a samic v jednotlivých prostředích. Výsledky svého pozorování publikoval v článku „*No room for males in caves: Female-biased sex ratio in subterranean amphipods of the genus Niphargus*“ (citace a abstrakt na [https://www.researchgate.net/publication/354077700\\_No\\_room\\_for\\_males\\_in\\_caves\\_Female-biased\\_sex\\_ratio\\_in\\_subterranean\\_amphipods\\_of\\_the\\_genus\\_Niphargus](https://www.researchgate.net/publication/354077700_No_room_for_males_in_caves_Female-biased_sex_ratio_in_subterranean_amphipods_of_the_genus_Niphargus)).

Jak z článku vyplývá, zatímco ve vývěru je ještě poměr samic a samečků podobný, v podzemních jezerech výrazně převažují samičky.

### **Největší jeskynní kresby v Severní Americe**

Profesor Jan Šimek s kolegy z University of Tennessee publikovali v časopisu *Antiquity* nálezy největších jeskynních obrazů v Severní Americe. Jedná se o 3 m dlouhého chřestýše diamantového a 1,8 m vysokou lidskou postavu. Jedná se o tzv. světelné rytiny, tedy rytiny, které jsou běžně téměř neviditelné a objeví se teprve při nasvícení pod správným úhlem. Právě díky tomu, že byly malby osvětlovány pomocí hořících loučí, které na stěně zanechaly stopy, mohly být kresby datovány. Jejich stáří spadá do období zhruba 133–433 n. l. Článek bohužel neuvádí jméno jeskyně, pouze ji lokalizuje do státu Alabama.

Jak doplňují autoři článku, jeskynní kresby byly nalezeny již na všech kontinentech. Nejčastější výskyt je zatím doložen z evropských jeskyní, kde byly objeveny již v zhruba pětistech případech. V Severní Americe došlo k prvnímu nálezu až v roce 1979, tedy po více než sto letech od prvního objevu v jeskyni Altamira ve Španělsku.

O většině jeskynních kreseb dosud pravděpodobně nevíme, protože jsou dnes viditelné pouze pod UV lampou nebo pod specifickým úhlem nasvícení.

Více o článku na <https://www.sciencealert.com/cave-art-from-2-000-years-ago-could-be-the-largest-of-its-kind-in-north-america>.





## Pseudokras a historické podzemí

# Konference Český neKras 2022

Martin Majer (ZO 1-02 Tetín)

Tak jako mnoho věcí vzniká neplánovaně a trochu i náhodou, tak tomu bylo i se setkáním jeskyňářů v Českém krasu na téma nekrasových jeskyní, které se uskutečnilo 12. března v salonku kulturního domu na Tetíně. Myšlenka se zrodila po naší návštěvě na chalupě u Netopejra (Jan Moravec) na Broumovsku na podzim minulého roku. Honza nám večer promítal svoje fotografie z okolních jeskyní a skal. Přišlo mi jako dobrý nápad uspořádat podobné promítání i pro kolegy z naší i sousedních ZO v Českém krasu. „A když už bychom se sešli a měli k dispozici prostor a projektor, tak by nebylo špatné se také podívat i na to, co Tetíňáci mají zajímavého nekrasového v okolí“, uvažoval jsem. A pak jsem si vzpomněl na nedávné letní setkání s Jirkou Adamovičem na Kokořínsku a také na naši členku Kawi (Iva Pohunková) a její práce o skalních obydlích v pískovcových oblastech. No a také na

**Český neKras**  
setkání jeskyňářů v Českém krasu  
na téma nekrasových jeskyní  
12. března  
17 h

**2022**

kulturní dům Tetín  
salónek restaurace  
Na Knižeci 78

**PROGRAM:**  
Nekrasové jeskyně Českého krasu, Křivoklátska, PFP Džbán – Martin Majer, Michal Hejna, ZO 1-02 Tetín  
Skalní města Broumova – Jan Netopejr Moravec, Běžena Tygřík Vrabcová, ZO 5-03 Broumov  
Život skalních obydlí v českých pískovcích – Iva Kawi Pohunková, Jan Přebal Pohunek, ZO 1-02 Tetín  
Geologické zajímavosti Vlhostí – Jirí Adamovič, Geologický ústav AVČR  
Rozsedlinové jeskyně Beskyd - Jan Lenart, ZO 7-01 Orcus

**Pořádá:**  
Česká speleologická společnost  
ZO 1-02 Tetín  
tetin@speleo.cz  
tetin.speleo.cz

ve spolupráci s členy:  
ZO 1-06 Speleologický klub Praha  
ZO 5-03 Broumov  
Vlastivědný spolek Petrbok

Teplická jeskyně/Foto: Jan Moravec

Lenyho (Jan Lenart), který se v Českém krasu nedávno zastavil na víkend. Tím byl program s pěti přednáškami hotov. Netrpělivě jsme vyhlíželi nejbližší vhodný termín, kdy bude možné se společně setkat. Původně zamýšlený podzimní termín (2021) překazila další vlna covidu, a tak se akce uskutečnila až letos na jaře.

Program tohoto mini symposia byl následující:

Nekrasové jeskyně Českého krasu, Křivoklátska, Přírodní památka Džbán – Martin Majer, Michal Cimbál Hejna, ZO 1-02 Tetín, Jakub Bohátka, ZO 1-04 Zlatý Kůň, Skalní města Broumova – Jan Netopejr Moravec, Božena Tygřík Vrabcová, ZO 5-03 Broumov,



Foto 1 Přednáška o skalních obydlích – bez táty ani na krok (Foto J. Moravec)



Foto 2 Jan Lenart a rozsedlinové jeskyně Beskyd (Foto M. Jakovenko)

Život v skalních obydlích v českých pískovcích – Iva Kawi Pohunková, Jan Přebal Pohunek, ZO 1-02 Tetín,  
Geologické zajímavosti Vlhoště – Jiří Adamovič, Geologický ústav AV ČR,  
Rozsedlinové jeskyně Beskyd – Jan Lenart, ZO 7-01 Orcus.

Ale nebylo to vše, co téměř 50 návštěvníků mohlo spatřit. Svou prezentaci, věnovanou vrstevním jeskyním, nám poslal také Jan Mertlík, přezdívaný Had (ZO 4-01 Liberec). Jeho prezentaci přednesl účastníkům Honza Moravec, řečený Netopejr. Tak se tedy stalo, že Hadvu prezentaci promítal Netopejr. Taková „mezidruhová“ spolupráce je možná snad jedině v podzemí a mezi jeskyňáři.

Z ohlasů, které se ke mně dostaly, to vypadá, že jsme si na Tetíně zadělali na novou, možná tradiční akci. Tato akce se ale nezopakuje bez zajímavých přednášek a příspěvků a bez všech pozorných a nadšených posluchačů. Tak si držme palce a snad za rok na Tetíně na viděnou v Českém krasu.

Chcete se příští rok podělit o Vaši prezentaci na Českém neKrasu?

Napište na email: [tetin@speleo.cz](mailto:tetin@speleo.cz).

Poděkování za pomoc a spolupráci obzvláště patří:

Všem, kdo přišli, zvláště přednášejícím, tetínské hospodě (Plotici) za prostor, Karlu Kódlvi Ryšánkovi za ozvučení, Bóže Vrabcové za pozvánku, Netopejrovi za projekční techniku, Smrtákovi za vyhrátou základnu, kde nakonec nikdo nespál. Mojí ženě za trpělivou podporu mých nápadů.

Zdař bůh!



Nekrasová jeskyně Andělka na Křivoklátsku (Foto M. Majer)

# Česko-polský speleologický aktiv – Janovičky u Broumova, 9. – 10. 4. 2022

Jiří Kopecký st. (ZO 5-03 Broumov)

Na konci minulého století byly české i polské terény horských i podhorských částí Sudet místem intenzivní a také velmi úspěšné spolupráce českých i polských řešitelů široké krasové i pseudokrasové problematiky. Byla to doba nyní již zvolna zapomínaných, ale významných výzkumů a studií především v oblasti Jeseníků, Králického Sněžníku a Stolových hor, na které byly koncentrovány aktivity velké řady jeskyňářů i velkého množství odborných institucí. Výsledkem tehdejší mnohaleté spolupráce byly nejen významné terénní výzkumy, ale také mnoho významných karsologických a dalších přírodovědných studií. Staly se nejen podkladem pro tvorbu řady publikačních materiálů, ale také příležitostí pro jednání řady konferencí a symposií s širokou mezinárodní účastí. Tehdejší intenzivní česko-polská spolupráce měla široký dosah, např. byla i startem pro českou účast na glaciopedologických výzkumech na Špicberkách. Intenzita tehdejší česko-polské spolupráce později počala slábnout (tehdy v 90. letech se také pro naše aktivity otevřel celý svět). Slabší kontakty však pokračovaly, ale po letech se prokázalo, že jsou nedostatečné, zejména z hlediska poznatků o novějších stavech výzkumů a studií v celé oblasti Sudet. Snaze zlepšit společné kontakty vyšla vstříc možnost uspořádat česko-polské speleologické setkání v rámci grantových přeshraničních aktivit měst Broumov a Nowa Ruda. ZO ČSS 5-03 Broumov se po rychlém projednání této možnosti i s předsednictvem ČSS ujala organizace setkání řešitelů krasu i pseudokrasu Sudet, k nimž muselo dojít v časovém rozsahu grantu od června 2021 do května 2022.

První jednodenní setkání proběhlo dne 23. 10. 2021 pod hlavičkou „Česko-polský speleologický workshop“ v Broumově, a které představilo hlavní okruhy současných speleologických aktivit a zájmů po obou stranách hranice v této oblasti (viz eSpeleo 4/2022). Při jednání bylo rovněž dohodnuto uspořádat i druhé, již jarní, setkání, při němž by jednotlivé kolektivy z české i polské strany představily aktuální potřeby a možnosti pro další spolupráci.

Druhá akce se pod hlavičkou „Česko-polský speleologický pracovní aktiv“ konala ve dnech 9. a 10. 4. 2022 v Janovičkách u Broumova. Její účastníci již jednali od obecných problémů geomorfologického a karsologického členění krasových nebo pseudokrasových terénů nebo rozdílnosti speleologické evidence, až po základní informace o současném stavu výzkumu krasu i pseudokrasu i probíhajícího monitoringu. Ukázalo se, že zejména na polské



Foto 1 Zahájení česko-polského speleologického aktivu v Janovičkách u Broumova

straně je jak amatérský, tak i profesionální výzkum veden mladými kolektivy bez větších vazeb na potřebné partnery i na předchozí aktivity jejich předchůdců. Byla však stvrzena snaha o napravení tohoto nepříznivého stavu. Důležitou informací pro průběh jednání a následné vztahy bylo představení záměru uspořádat (pro koronavirovou situaci již dvakrát odložené) 14. symposium o pseudokrasu (původně mělo být konáno v oblasti Góry Świętokrzyskie v roce 2021 a pak 2022) a to v oblasti Góry Stołowe v roce 2023 (22. – 26. 5.). ZO ČSS 5-03 Broumov proto byla při této příležitosti požádána o další předání této informace a o dodání adresního seznamu řešitelů pseudokrasové problematiky v celé České republice. Realizace tohoto symposia v polské části Sudet (Karlów, Góry Stołowe) bude vyžadovat i součinnost s partnery ze sousedících terénů Broumovska (CHKO Broumovsko, Geopark Broumovsko, ZO ČSS 5-03 Broumov), pro české řešitele bude rovněž příležitostí k prezentaci jejich novějších výsledků v pseudokrasové problematice na mezinárodním fóru. Koordinátorem české prezentace a účasti na tomto sympoziu by měla být především Komise pro pseudokras ČSS, doufejme, že v tomto roce bude její bývalá bohatá aktivita obnovena.

Závěrem lze konstatovat, že realizace obou těchto akcí významně přispěla k obnovení česko-polských kontaktů amatérských i profesionálních řešitelů krasu i pseudokrasu, a to nejen v oblasti Sudet. Malý kolektiv organizátorů obou akcí ze ZO ČSS 5-03 Broumov i přes nesouhlas či ignoraci části členů ZO využil dané přeshraniční grantové příležitosti domovského města jak ku prospěchu speleologické přeshraniční spolupráce i k prezentaci celé ČSS.



Foto 2 J. Kopecký st. demonstruje karsologické členění pseudokrasových oblastí na Broumovsku

## Závěry jednání samostatných tematických skupin sestavil J. Kopecký

### 1. tematická skupina: **Karsologické členění a evidence jeskyní v ČR a Polsku**

Členové: Ing. Olga Suldovská (ČR), RNDr. Ivan Balák (ČR), dr Adam Polonius (Polsko)

#### Závěry jednání

Obě strany si navzájem představily databáze s evidencí jeskyní a dalších krasových a pseudokrasových objektů, dostupné na internetových adresách: <https://jeso.nature.cz> a <https://jaskiniepolski.pgi.gov.pl/>.



Ohledně karsologického členění bylo konstatováno, že v ČR je členění území podrobnější než v Polsku. Databáze polských jeskyní obsahuje základní údaje o jeskyních a jejich zobrazení v mapové aplikaci. Údaje v tomto rozsahu jsou dostupné všem uživatelům internetu.

Česká databáze je podrobnější, kromě jeskyní obsahuje i další krasové (popř. pseudo-krasové) jevy – závrtý a hydrologické objekty (ponory, vývěry, estavely). V související mapové aplikaci je možnost kombinovat různé mapové podklady (např. geologické mapy, digitální model terénu), případně veřejně poskytovaná data (např. chráněná území). Všechny údaje v databázi o jeskyních nejsou veřejně dostupné. Mapová aplikace je dostupná všem, zobrazení poloh všech jeskyní je však omezeno měřítkem cca 1 : 60 000, dále se zobrazují jen vybrané jeskyně a objekty.

Obě strany si poznamenaly přístupové adresy do svých databází a v klidu si je ještě prohlédnou. Z dostupných údajů se pokusí vyhotovit společný mapový projekt na bázi ArcGIS On-line v oblasti Sudet. V případě úspěšného vyhotovení bude přístupová adresa dále rozaslána účastníkům tohoto pracovního aktivu (v řádu několika měsíců).

Zapsala: Ing. Olga Suldovská

## 2. tematická skupina: **Kras Sudet**

Členové: RNDr. Radko Tásler a Pavel Tásler (ZO ČSS 5-02 Albeřice), Mgr. Vratislav Ouhrabka a Jan Hloušek (ZO ČSS 5-01 Bozkov)

### **Závěry jednání**

Přítomní projednali předběžné závěry probíhajícího programu „*Inventarizace krasu a jeskyní Krkonoš*“ financovaného z velké části z prostředků EU (prostřednictvím SFŽP). V rámci tohoto programu bylo podrobně zdokumentováno cca 90 jednotlivých krasových a nekrasových speleologických objektů na území KRNAP a jeho ochranného pásma. Nově byly řešeny otázky geneze krasových jevů a geologické pozice krasových hornin. Skupina doporučila polské straně využít poznatky z české strany k provedení podobné podrobné inventarizace krasových jevů v polských východních Krkonoších, kde krasové oblasti přímo navazují na kras okolí Albeřic.

Dále přítomní zhodnotili dosavadní Česko-polskou spolupráci v oblasti Králického Sněžníku, která intenzivně probíhala v 80. letech minulého století a v současné době je rozvíjena na smluvním základě (smlouva o spolupráci uzavřená mezi ZO ČSS 5-01 Bozkov a Univerzitou Wroclaw – Fakultou věd o Zemi a environmentálního managementu). Dále se v rámci této spolupráce podílela Česká speleologická společnost na přípravě a organizování tzv. Speleologické školy na území Králického Sněžníku.

Zapsal: Mgr. Vratislav Ouhrabka

### 3. tematická skupina: **Pseudokras Sudet**

Členové: Mgr. Halina Dobrakowska (Speleoklub Bobry, Žagaň), Mgr. Wojciech Dobrakowski (Speleoklub Bobry, Žagaň), dr Filip Duszyński (Vratislavská univerzita), Mgr. Kacper Jancewicz (Vratislavská univerzita), dr inž. Adrian Kaczmarek (Přírodovědecká univerzita ve Vratislavi), dr inž. Kamil Kaźmierski (Přírodovědecká univerzita ve Vratislavi), Jiří Kopecký (ZO ČSS 5-03 Broumov)

#### **Závěry jednání**

Zahájení spolupráce za účelem vypracování podrobného geomorfologického a speleologického členění polské a české části křídového území vnitrosudetské pánve.

Zahájení prací souvisejících s doplněním dokumentace jeskyní polské části Stolových hor (zejména údaje o poloze).

Návrh zpracování mapy umístění jeskyní, trhlin a kořenových struktur pomocí GIS nástrojů.

Zahájení spolupráce v rámci geomorfologického výzkumu pískovcových terénů vnitrosudetské pánve prováděného týmem geomorfologů z Vratislavské univerzity.

Obnovení spolupráce mezi geodety z Přírodovědecké univerzity a organizacemi pro ochranu přírody (Správa CHKO Broumovsko, PN Góry Stołowe).

Zahájení spolupráce geodetů z Přírodovědecké univerzity s geomorfology z Vratislavské univerzity v oblasti výzkumu gravitačních posunů v rámci pískovcové stolové hory Velká Hejšovina.

Zahájení spolupráce při organizaci 14. mezinárodního sympozia o pseudokrasu, které se uskuteční ve dnech 22. – 26. 5. 2023 v Karlówě (Góry Stołowe). Jiří Kopecký přislíbil, že předá informace o této události Komisi pro pseudokras a také pracovním skupinám působícím na českých univerzitách a zaměstnancům organizací pro ochranu přírody (včetně národních parků, CHKO a jeskyní).

Propojení česko-polské speleologické komunity s meteorology z Vratislavské univerzity (Mieczysław Sobik, Marek Błaś ?) za účelem kontaktu a př. jednotných metod monitoringu mezo- a mikroklimatu v pseudokrasových terénech. Navázání kontaktů mezi účastníky aktivity za účelem výměny výzkumných materiálů a dokumentace.

Zapsal: dr Filip Duszyński

### 4. tematická skupina: **Speleoarcheologie a speleoantropologie**

Členové: PhDr. Petr Jenč, Jiří Najbert (Muzeum Česká Lípa, odd. speleoarcheologie), Robert Kopecký (ZO ČSS 5-03 Broumov)

#### **Závěry jednání**

Skupina se usnesla na vzájemné spolupráci a koordinaci odborné činnosti na obou stranách hranic. Důležitým tématem k řešení zůstává základní průzkum, ale i záchranná dokumentace historických antropogenních stop v pískovcových terénech CHKO Broumovsko a PN Góry

Stołowe – objektů rytých, tesaných nebo sekaných v pískovcovém podloží (historické petroglyfy, nápisové soubory, doklady těžby kamene, zaniklých komunikací, sídelních struktur a dalších). Základem pro pokračování terénní dokumentace archeologie krajiny pískovcových skalních měst je speleoarcheologický a archeologicko-epigrafický průzkum Petra Jenče a Vladimíra Peši ve spolupráci se ZO ČSS 5-03 Broumov v letech 1994–2005 na Broumovsku a samostatně P. Jenče v letech 2005–2012 na území PN Góry Stołowe (zde především v lokalitách Szczeliniec Wielki nebo Skały Puchacza) a nejnovějších poznatků broumovské speleologické základní organizace (značení turistické stezky Stern–Heuscheurer 1888).

V období podzim 2022–2023 bude realizována společná návštěva zástupců Pracoviště speleoantropologie Vlastivědného muzea a galerie v České Lípě na lokalitách vybraných ZO ČSS Broumov (z ohrožených lokalit na Broumovsku J. Kopeckým prioritně zmíněna jeskyně Urbární v Broumovských stěnách). Potřebné je zapojení polských kolegů při dokumentaci archeologických stop v pískovcovém podloží PN Góry Stołowe s naplánováním společného pracovního setkání v Karlówě.

K tématu archeologicko-epigrafické dokumentace v pískovcových terénech severních a severovýchodních Čech byl prezentován shrnující příspěvek ke stavu dosavadního poznání, zejména na příkladu globálního geoparku UNESCO a CHKO Český ráj.

Obecně k archeologické evidenci byl P. Jenčem představen projekt Archeologických ústavů AV ČR v Praze a Brně *Archeologická mapa České republiky* (<https://amcr-info.aiscr.cz/>). Kolegy O. Suldovsou a I. Balákem byla diskutována možnost využití dat projektu AMČR pro potřeby Jednotné evidence speleologických objektů (JESO).

Zapsal: PhDr. Petr Jenč



Albeřická jeskyně v Krkonoších (Foto R. Tásler)

# Co nového na Severovýchodě, 3. pokračování – Ψ jeskyně

Jan Moravec

Rok 2020 s covidovými prázdninami byl, aspoň u nás na Broumovsku, speleologicky převelice plodný. Během jednoho roku se podařilo objevit, popsat a zmapovat víc lokalit než za předešlých 5 let dohromady. Bylo to fajn, ale opakování raději nepřivolávejme. Představíme jeden (nikoliv poslední) vzorek, co se toho roku urodilo. Totiž Ψ jeskyni. (To jsem zvědav, jak si s tím sazeč Spelea poradí.) Ano, tak jsme ji pojmenovali. Je to prostě jeskyně Psí (Ψ) – ani Fí (Φ) ani Ómega (Ω). A také ani Kočičí, prostě Psí. Proti (prý) zavedeným zvyklostem nazvaná po stále ještě žijícím objeviteli, který má (nejen) na jeskyně dobrý čuch.

Není to žádná velká prostora, ale jako jedna z mála zde v pískovcích snese bez rozpaků označení jeskyně. A je poněkud jiného typu než všechny ostatní – další kamínek do mozaiky morfologie a geneze pískovcového (pseudo)krasu. Vlastně jde o puklinu, ale puklinové jeskyně (lépe: propasti) bývají nahoru otevřené, zakryté leda tak nějakými napadanými zaklíněnými bloky. Jako je to třeba u většiny objektů nedalekého „Systému Poseidon“. Tato puklina se nahoře uzavírá a nebýt drobného okna pod stropem, byla by jeskyně afotická.

Tvarem připomíná rozsedlinové jeskyně „typu A“, jaké známe z kaňonu Labe nebo z Českého ráje. Zde ale nejde o rozsedlinu, jsme na dně hluboké rokle, žádné svahové poklesy zde nepřipadají v úvahu. Však je celá v rostlé skále. Volný prostor vznikl vyklizením

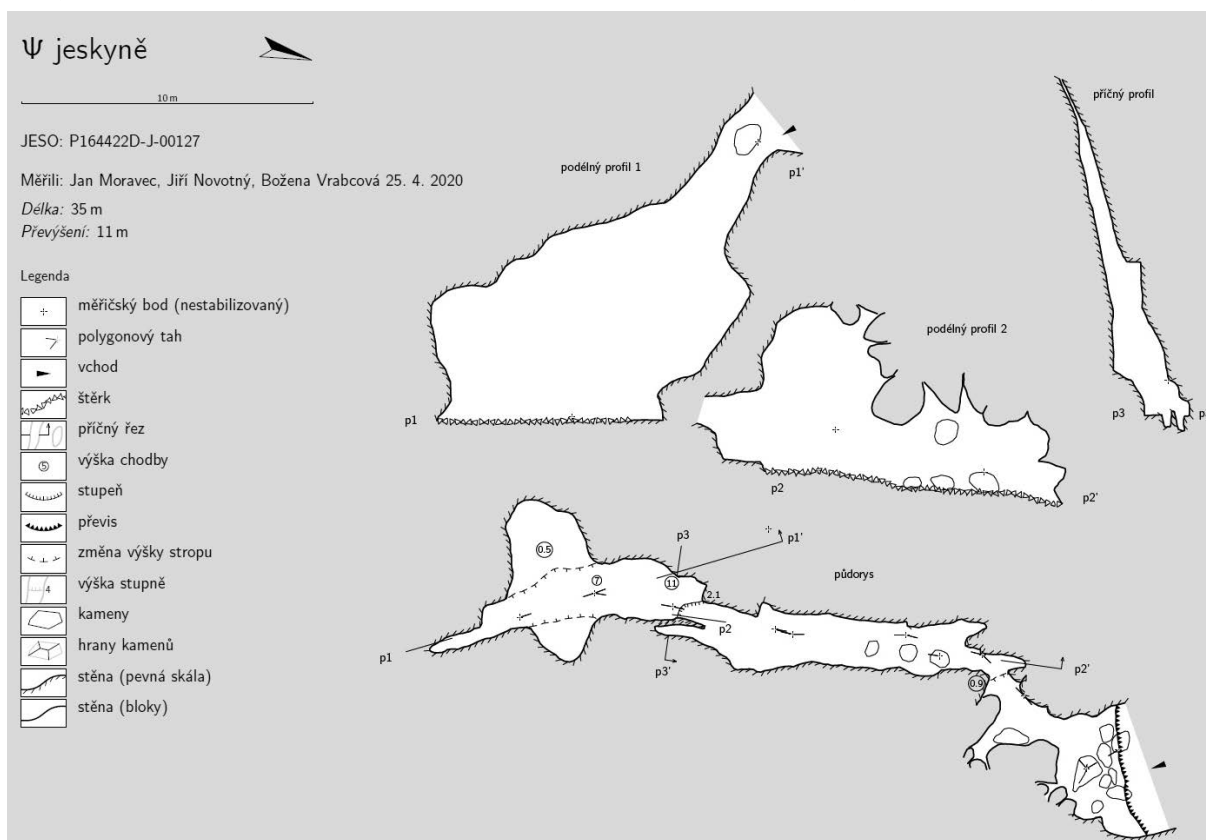




Foto 1 Takový typický terén

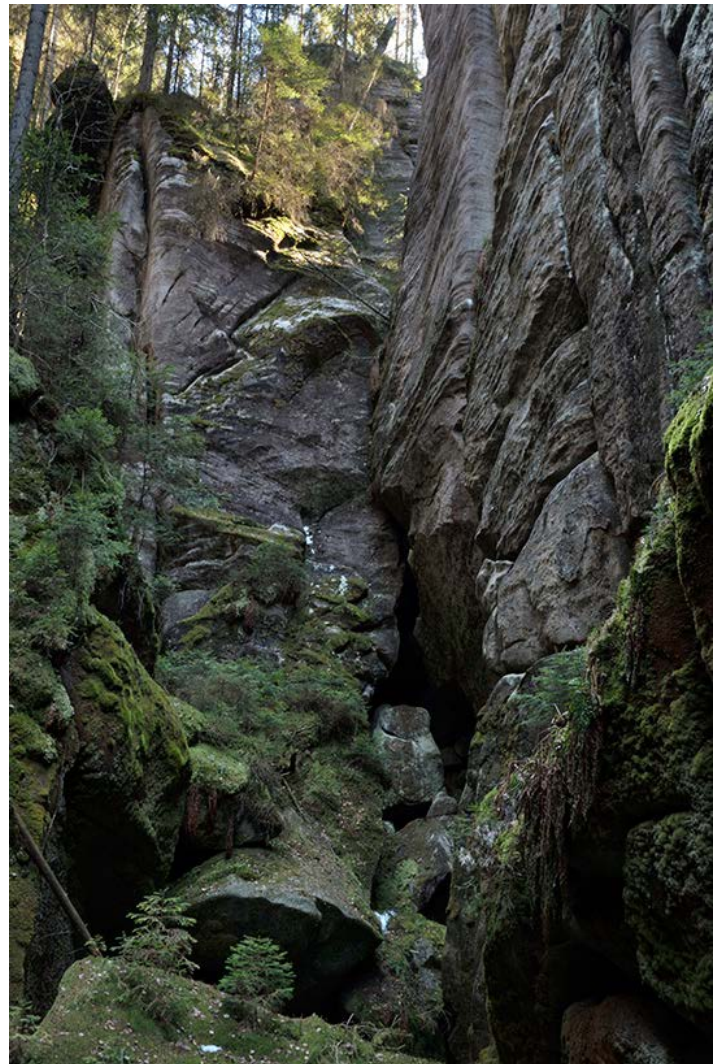


Foto 2 Portál



Foto 3 V(ý)lez

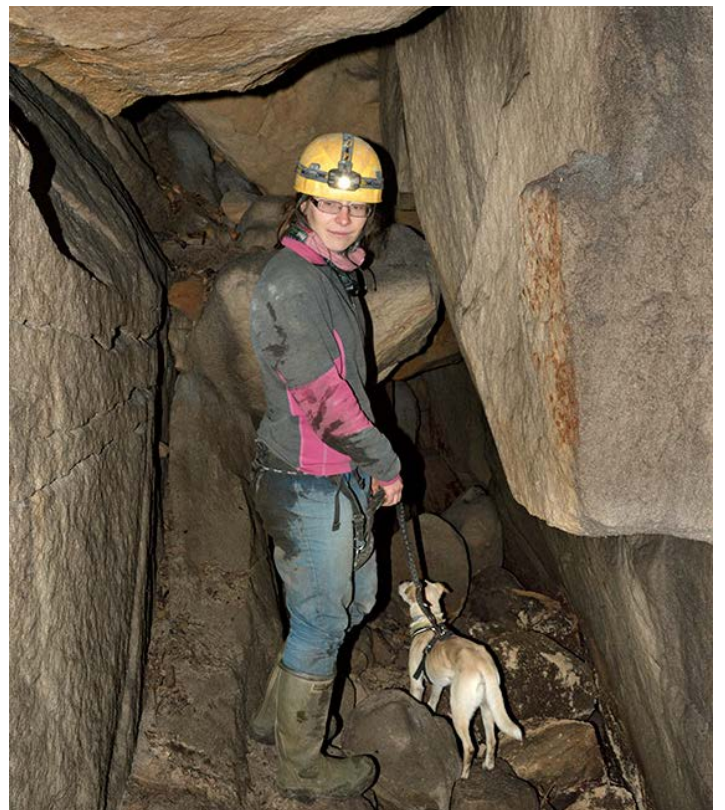


Foto 4 Objavitelé



Foto 5 Hlavní prostor (Foto J. Ježek)

drceného pásma na tektonické linii, která určuje průběh rokle. Jeho zbytky jsou patrné na obou koncích i ve střední části.

Místo se popisuje dosti obtížně, souřadnice uvádět raději nebudeme. Nachází se v jedné z hlubokých a neprostupných roklí (zde nazývaných „příkopy“, z původního německého Graben) směřujících od jihu do turisticky známé Vlčí rokle. Příkopy mají dost prudké klesání, sevřené mezi několik desítek metrů vysokými kolmými stěnami. Projít je souvisle nelze, jediné proslaňovat – něco jako canyoning (foto 1). Jak kaňonynguje pes? Menší by se vešel do ruksaku, větší musí prokázat velkou psychickou odolnost a dobře snášet pády. Objevitel Dusty je našťastí klidás.

Pod jedním z kolmých stupňů rokle jsou nad sebou dva portály (foto 2), vlastně jeden, zaplněný uvolněnými a pokleslými bloky. Vstup tudíž připomíná blokové jeskyně (foto 3, 4), ale vzápětí se protahujeme do vysokého úzkého prostoru zcela v rostlé skále (foto 5), který po cca 20 m končí stěnou (foto 6). Pukliny po obou stranách pokračují dále, ale ještě nedošlo k rozrušení a vyklizení materiálu mezi nimi. Zjevně se jedná o velice starý a dlouhodobý proces, o tom svědčí inkrustace na obou stěnách jeskyně – pozůstatek z doby před vyklizením prostoru, kdy puklinami prosakovaly roztoky s obsahem železa. Díky uzavření shora má jeskyně čisté balvanité a písčité dno bez napadaného či naplaveného detritu. I tím připomíná spíše rozsedliny z jiných skalních oblastí než naše domácí lokality.

Ze speleologického hlediska je to „blbodíra“, ale v našich podmínkách docela atypická a zajímavá. A nebyla zdaleka jediným překvapením, které nám „příkopy“ předvedly. O dalších zase příště...



Foto 6 Dál to nevede



## Krátké zprávy

# Rozhovor s Michalem „Cimbálem“ Hejnou (ZO ČSS 1-02 Tetín, nový předseda ediční rady ČSS)

***Michale, před Tvým jmenováním předsedou ediční rady jsi předložil svou vizi fungování rady. Mohl bys krátce shrnout hlavní body?***

Určitě se nejednalo o žádné zemětřesení. Ediční rada pod vedením Milana Geršla fungovala dobře. Důležité také je, že se nejedná pouze o mé vize, ale je to souhrn podnětů z debat s mnoha členy ČSS napříč základními organizacemi. Vize bych rozdělil na krátkodobé a ty dlouhodobější. Mezi ty jednodušší patří doplnění eSpelea o nové rubriky, jako jsou například rozhovory se zajímavými lidmi, rešerše literatury, připomenutí významných výročí a událostí či novinek ze světa. Rádi bychom více propojili činnost ediční rady s jednotlivými komisemi a přinášeli nové poznatky z jejich oborů či ve spolupráci s komisí pro vzdělávání připravovali pro členy různé vzdělávací materiály. Využít pro to nejen eSpeleo, ale i sociální sítě, kde má ČSS ještě co zlepšovat. To už jsme ale u těch dlouhodobějších cílů, kam bych zařadil i lepší propagaci činnosti ČSS navenek.

***Chceš, aby eSpeleo vycházelo v pravidelných termínech.***

To je jeden z těch jednodušeji proveditelných úkolů. Současná představa je vydávat tři čísla ročně – v březnu, v červenci a listopadu. Pravidelnost je důležitá pro čtenáře, kteří budou vědět, kdy se na nové eSpeleo těšit. Ještě důležitější je pro autory. Pravidelnost totiž zajistí, že budou články aktuální. Nemělo by se tak stávat, že zasláný článek bude otištěný třeba za půl roku či ještě později a informace v něm mezitím zastarají. V neposlední řadě je výhodou i to, že bude možné posílat a publikovat pozvánky na akce, protože budou mít organizátoři jistotu, že budou otištěny před termínem akce.

***Plánů máš hodně. Jak se budeš bránit únavě a časovému stresu?***

Paradoxně mi v tom právě činnost v ediční radě pomůže. Dlouho jsem přemýšlel, že opustím některé mimojeskyňářské aktivity a závazky, které už mi nepřinášely tolik radosti a uspokojení, ale nedokázal jsem se k tomu odhodlat. Zvolení do předsednictva ČSS a čela ediční rady byl dobrý důvod skončit po šestnácti letech ve funkci předsedy TJ a SK Tetín, na podzim hodlám ukončit svou čtrnáctiletou kariéru obecního zastupitele. Navíc práce geologa a koníček jeskyňárení mají tu výhodu, že se jedná o kombinaci fyzické a mentální činnosti, mezi kterými se dá přepínat.



***Jak probíhá spolupráce v ediční radě? Dostalo se ke mně, že komunikace je velmi rychlá a svižná.***

Prvním úkolem, kterým mě předsednictvo pověřilo, byla rekonstrukce ediční rady. Jsem rád, že se všichni aktivní členové rozhodli pokračovat, včetně předchozího předsedy Milana Geršla, který pokračuje jako člen rady. Neaktivní členy předsednictvo odvolalo. Kromě mě mě radu doplnil ještě Marek Audy. Aktuální složení ediční rady je tedy (podle abecedy) Marek Audy, Pavel Bosák, Tomáš Bohanes, Jan Flek, Milan Geršl, Michal Hejna a Jiřina Novotná. Tvoji informaci bych ještě rozšířil o to, že komunikace je nejen rychlá a svižná, ale i stručná, věcná a efektivní, za což všem děkuju. Jediným nedostatkem současného složení rady je, že zde není nikdo, kdo by se plně věnoval internetovým stránkám a sociálním sítím. Pokud by měl někdo zájem, rádi ho ve svém středu přivítáme.

***Velké kontroverze vzbudila změna Spelea do elektronické formy. Speleofórum zůstává na papíře.***

Musím přiznat, že jsem nebyl velkým fanouškem eSpelea. Na druhou stranu nelze upřít elektronickému časopisu určité výhody, které ale nebyly dosud moc využívány. Myslím tím hlavně interaktivní podobu .pdf souborů, aby byly funkční odkazy na internetové zdroje, aby se dalo přeskakovat mezi obsahem a články, aby bylo možné kopírovat text do google translatoru, čímž by se eSpeleo stalo čitelným i pro cizojazyčné čtenáře apod. První vlašťovkou bylo březnové čtvrté číslo eSpelea a doufám, že se budeme dále zlepšovat.

Myslím, že současná kombinace tištěného Speleofóra a elektronického eSpelea je dobrý koncept.

***Nově na Speleofóru bude ediční rada udílet cenu za nejlepší příspěvek do sborníku Speleofórum. Na to se obzvlášť těším.***

Převedení ceny na ediční radu mělo dva důvody. Dosud o ceně rozhodovali účastníci Speleofóra, kteří si ale sborník koupili v lepším případě v pátek večer, v horším během soboty, a neměli tak dostatek času si ho celý přečíst. Navíc čtenář vidí pouze výsledek, ale ne tu práci, která se za tím skrývá. Ediční rada tak může posoudit nejen výslednou podobu článku, ale i kvalitu vstupních dat, jako je množství věcných a formálních chyb, čtivost původního textu, kvalita a úplnost obrazových příloh, dodržení termínů zaslání apod. Může se tak stát, že čtenáře rozhodnutí rady překvapí.

***S kolegy z Českého krasu vydáváte jednu výpravnou publikaci za druhou. O jeskyních, lomech, podzemí i historii této krásné oblasti. Chystáš další knížku?***

Loňský rok byl v tomto ohledu mimořádně úspěšný. V srpnu byla v Srbsku pokřtěna kniha Srdce Českého krasu, obec Srbsko a krajina v jejím okolí, editorů Karla Žáka, Václava Cílka a Martina Majera, na které se podílelo celkem dvacet tři autorů. V září jsem v berounském muzeu pokřtil publikaci Člověk a podzemní svět. V říjnu jsme s Martinem Majerem a mykologem Oldřichem Jindřichem uvedli na trh knihu Houby Berounska a Hořovicka.

V Českém krasu, případně na Berounsku a Hořovicku, je ještě několik oblastí a témat, které si zaslouží svoji monografii a na mnoha z nich se nyní pracuje. Asi nejbliže dokončení je kniha o živé a neživé přírodě Berouna, připravovaná týmem vedeným Karlem Žákem na



Rázovitý Cimbál na Sokotře (Foto M. Jakovenko)

příští rok. Tam sice budou jeskyně zmíněné spíše okrajově, ale už teď můžeme slíbit, že minimálně jedna jeskyně tam bude uvedena úplně poprvé.

### ***A co klasická jeskyňářina? Na čem teď na Tetíně pracujete?***

Tetínská skupina má momentálně 41 členů, z nichž je 26 opravdu aktivních. O průměrném věku se radši zmiňovat nebudu, i když i v tomto ohledu se situace lepší. Více či méně intenzivně pracujeme na sedmi lokalitách, ale ty stovky hodin práce zatím nebyly podpořeny žádným pěkným objevem. Výhodou je, že devět členů je přímo z Tetína či Berouna, takže není problém pořádat odpolední akce ve všední den. Ono je to vždy jen na pár hodin, ale člověk si příjemně pročistí hlavu. Zajímavé výsledky přináší postupné domapovávání a přemapování našich lokalit. Nedávno jsme dokončili novou mapu jeskyně Martina, která byla naposled aktualizovaná před třiceti lety. Po domapování nových částí a míst dříve klasickým způsobem nezmapovatelných se najednou jeskyně prodloužila z 451 m na 620 m.

A zapomenout nemůžeme ani na naši činnost v zahraničí, kde se k dlouhodobým aktivitám na Slovensku, ve Slovinsku, v Rakousku či Izraeli loni přidala Sokotra.

### ***Přijde mi, že v Českém krasu se spolupráce mezi skupinami daří.***

V tom ti dávám za pravdu. Viděl bych několik příčin. V Českém krasu je pouze pět aktivních ZO s velmi širokou členskou základnou, takže se vazby mezi jednotlivými ZO utvářejí jednoduše. Ke sblížení přispívají i společenské akce otevřené všem jeskyňářům, jakými byly dříve Setkání jeskyňářů či Jeskyňářské bály na Tetíně či dnes všechna ta předvánoční setkání či akce v lomu Na Chlumu. Základem dalšího faktoru je výrok Václava Cílka, že on se ten

Český kras tak nějak nepovedl. Na jednu stranu je natolik velký, že si zde jednotlivé ZO územně nekonkurují, naopak některá místa jsou bezprizorní, na druhou stranu zde nejsou žádné natolik atraktivní lokality, aby se o ně jeskyňáři a ostatní výzkumné instituce prali. I když nějaké výjimky se samozřejmě dříve vyskytly. No a v Českém krasu se momentálně bádá v tolika jeskyních, že je úplně jedno, z jaké ZO kdo je, hlavně že má chuť kopat.

*Cimbála zpovídal Jan Lenart*

## ČSS členem Rady vědeckých společností

Jan Lenart (ZO 7-01 Orcus)

Česká speleologická společnost byla 66 hlasy z 68 možných, tedy výraznou většinou, přijata za člena Rady vědeckých společností (<http://rvs.paleontologie.cz/>). Na základě přihlášky obdržela ČSS dva pozitivní posudky, následně jsme na plenárním zasedání prezentovali vědeckou část našeho širokého spektra činností. Po tajném hlasování už jsme mohli jen konstatovat – jsme tam. Nové členy přijímá Rada jednou za rok a kromě nás byla těsně přijata ještě jedna další společnost ze tří kandidátských.

Rada vědeckých společností České republiky koordinuje v současné době více než 80 vědeckých společností z přírodovědných, lékařských, společenských a technických oborů. Od členství si slibujeme zvýšení prestiže a po nováčkovském období, ve kterém se budeme jen rozkoukávat, také možnost získat prostředky na naši tradiční publikační nebo mapovací činnost.



# K exkurzím do jeskyní

Jan Lenart (ZO 7-01 Orcus)

Mnohé již bylo napsáno k exkurzím do jeskyní. Zastavím se krátce u těch, které zakončují v neděli Speleofórum. Už delší dobu je nastavena praxe, kdy účastník exkurze svým podpisem na seznámech exkurzantů v předšálí deklaruje svůj záměr exkurze se zúčastnit. To proto, aby se nestalo, že vedoucí exkurze pak čeká před jeskyní na svou skupinu marně. Letos se to bohužel stalo.

Další podpis pak přichází na řadu těsně před exkurzí, kdy účastník deklaruje, že rozumí Bezpečnostní směrnici ČSS a chápe, do čeho jde. Příkladem dobré praxe byla exkurze do Horního Suchdolského ponoru vedená Jindrou Dvořáčkem, který nejprve trpělivě všem nad mapou jeskyně vysvětlil plán akce, veškerá rizika a únavové i časové souvislosti. V průběhu plazení pak měl o skupině skvělý přehled i na dálku pomocí předávky informací.

Je dobré, když se kromě objevitelských postupů účastníci dozvědí také něco o geologii, geomorfologii nebo hydrologii jeskyně a odcházejí pak z exkurze s pocitem skvělého zážitku. Být vedoucím exkurze – průvodcem skupiny osob v prostředí, jakým je jeskyně nepřístupná veřejnosti – je nejen zodpovědnost, ale také prestižní záležitost. Je vhodné se na tuto roli připravit nejen z hlediska bezpečnostního, ale také informačního a někdy i tak trochu divadelního. Co takhle mít s sebou i nějaká schémata, plány nebo fotky a prezentovat je na vhodném místě přímo v jeskyni? To už by byla skutečně profesionální prohlídka ale ne vždy je to vzhledem k náročnosti terénu vhodné.

Závěrem mého komentáře nabízím polemiku, zda by nebylo zajímavé nabídnout našim členům pro exkurze některé neotřelé lokality. Zatímco do Skleněných dómů, Horního Suchdolského ponoru nebo do Šachty za Evropou a Indií bylo plno, do Amatérky šla jen hrstka osob a do Ostrovských Vintoků nebo Býčí skály dokonce nikdo.



Jindra Dvořáček školí před vstupem do jeskyně (Foto J. Lenart)

# Brožura pro Kongres UIS je na světě!

Marek Audy (ZO 6-17 Topas)

U příležitosti letošního Kongresu UIS, který se bude konat ve dnech 24.–31. července ve francouzském Savoie, vydala Česká speleologická společnost anglicky psanou brožuru, která mapuje její činnost v letech 2017–2021.



Brožura, která bude reprezentovat ČSS na letošním Kongresu UIS, je na světě!

# Daleká cesta Gusty Stibrányiho

Slovenského jeskyňára Gustu Stibrányiho väčšine z Vás není třeba představovat. Nyní se vydal na dlouhou a náročnou cestu oběma Amerikami. Sledovat ji můžete na Gustově Facebooku. J. N.

Tak. A už sa to začalo!

Mohlo by to všetko dobre dopadnúť (čo však nepredpokladám), no tak či tak to bude jedno z najväčších dobrodružstiev v mojom živote. Čo ma čaka v najbližších mesiacoch je však až natoľko zložité, že ani moja dlhodobá fyzická a mentálna príprava, dokonalý plán a ani moje bohaté cestovateľské skúsenosti nemôžu nič garantovať. Celý čas čo budem na ceste, bude všetko otvorené. Nič nebude 100 percentné.



Moja telesná schránka, ktorá už má kadejaké „odreniny“. Moja myseľ so schopnosťou správne vyhodnocovať vzniknuté situácie a správne reagovať. Technika, na ktorú sa nikdy nedá úplne spoľahnúť a ani dokonale pripraviť. Aktuálna politická, spoločenská, epidemiologická, bezpečnostná, poveternostná a čo ja viem aká ešte situácia na miestach, kde sa práve ocitnem. Očakávam, že to všetko, čo som vymenoval a asi aj ešte množstvo iných okolností ma bude stavať pred výzvy, ktoré budem musieť riešiť.

Čaká ma 26 500 km v sedle bicykla. Bude to trvať neviem koľko. Za ideálnych okolností by to mohlo byť 211 dní čistého bicyklovania. Ale určite to bude viac.

Vyrážam z Anchorage na Aljaške a predsavzatie je prísť niekedy do Ushuaie, najjužnejšieho mesta na Ohňovej zemi v Južnej Amerike.

Toto dobrodružstvo podnikám na mojom ebajku Riese&Müller Homage Grandtour Rohloff, na ktorom sa dá aj bez väčších problémov bicyklovať aj vtedy, ak už ste úplne vyčerпали batérie. Inak, moje technické vybavenie s mojou kondíciou mi umožňuje na jedno plné nabitie prejsť 300 km s prevýšením 2 000 metrov, pričom je hmotnosť naloženého biku 65–70 kg. Mám to vyskúšané.

Zďaleka nebudem prvý, kto zbicykuje túto cestu, zvanú aj PanAmerican Highway. Ale podľa mojich informácií budem asi prvý na svete, ktorý sa na túto cestu vybral na elektrobicykli.

Vyrážam na túto púť s malým srdiečkom. Mám naozaj veľký strach. Budem celkom isto prežívať množstvo ťažkých a nepríjemných chvíľ, ale tie nikdy nemôžu prekryť úžasné zážitky z mimoriadne pekných miest a kútov našej krásnej planéty Zem.

Vyrážam s veľkou pokorou ku všetkému čo ma čaká.

Viem, že to bude aj veľmi bolieť. Tie státisíce zošliapnutí pedálov, tie vypotené litre telesných tekutín, tie nápory patagónskeho protivetra, tie lejaky v centralnej Amerike a v tropickom Ekvádore, tie vydreté rany na zadku od sedla, tá spálena pokožka od slnka, ten strach pred gangstrami na nebezpečných úsekoch, tie zdravotné ohrozenia v bakteriálne rozličných svetoch, malarických oblastiach a miestami možno aj od útrap smedom na dlhých vyprahnutých úsekoch na Altipláne, či na nekonečnej argentínskej pampe.

Ale taká je už raz duša a silná vôľa všetkých dobrodružných cestovateľov. Žiadne útrapy nemôžu prevážiť zážitky z prekrásnych miest, stretnutí s dobrými ľuďmi, mimoriadnymi chvíľkami na mimoriadných miestach, krátkych aj dlhších pobudnutí na magických miestach, ktoré človeka naplnia energiou a navždy sa zapisujú do pamäte.

Takýto citový a myšlienkový svet nie je pre každého. Väčšinou je vlastný len pre ľudí s dobrodružnou povahou.

Ja ju mám. Viem, a preto sa to stalo, že som teraz tu. Okrem veľkého predsavzatia a silnej vôle potrebujem aj obrovskú kopu šťastia.

Držte mi palce, priatelia. A posielajte mi na diaľku veľa dobrej energie. Ja viem, že to funguje. Vždy to pocítim. A ak budete mať chuť, tak si občas pozrite môj profil. Budem sa snažiť zdieľať moje zážitky čo najpútavejšie a najvyčerpávajúcejšie.



# Nové návštěvnické středisko u Chýnovské jeskyně

Dodal Kelf (ZO 6-21 Myotis)

Nové návštěvnické středisko bylo otevřeno u Chýnovské jeskyně mezi Dolními Hořicemi a Chýnovem na Táborsku. Je věrnou kopií bývalé výtopny lokomotiv průmyslové železnice z nedalekého kamenolomu v Pacově hoře.

„Historicky je jeskyně úzce spjata s těžbou vápence a tudíž i s historií objevu jeskyně a její ochrany,“ říká vedoucí Chýnovské jeskyně Karel Drbal. Pro výstavbu byl využit prostor bývalého částečně zasypaného selského lomu u vstupu do jeskyně. „Expozice si klade za cíl přiblížit návštěvníkovi svět krasu a jeskyní ve srozumitelné a atraktivní formě. Budova doplnila současnou neúplnou infrastrukturu, nabídne návštěvníkům prostory pro případ nepříznivého počasí i další zázemí,“ uvádí ředitel Správy jeskyní České republiky (SJ ČR) Lubomír Příbyl.

Expozice, umístěná i v podzemí pod výtopnou, představuje například geologii a mineralogii Chýnovského krasu včetně nepřístupných částí jeskyně. „Je to mimořádný krasový a zároveň geologický fenomén, který nemá v Česku obdobu, unikátní mineralogické naleziště s výskytem exotických odrůd a forem nerostů,“ vysvětluje Drbal. Část výstavy o historii objevů, zpřístupňování a výzkumů poukazuje na to, že Chýnovská jeskyně je první „komerčně“ zpřístupněná jeskyně v tuzemsku. Na objevech, průzkumech a výzkumných pracích se podílelo několik generací amatérských i profesionálních speleologů. Historie je spojena s mnoha osobnostmi vědy a regionu.

Téma *Historie těžby a její vliv na krajinu* připomíná, že těžba vápenců a jejich zpracování přispěla k objevu několika jeskyní včetně Chýnovské. Historicky je pozoruhodná těžba v takzvaných selských lomech a pálení vápna místními zemědělci. Stejně významné je i zpracovávání v bývalých Schwarzenberských kamenolomech, využívané technické a dopravní prostředky v 19. století i socioekonomické vztahy v regionu.

Expozice také připomíná, že jeskyně poskytuje ideální podmínky pro hibernaci deseti různých druhů netopýrů. Na existenci vápenců je vázán výskyt zvláště chráněných rostlin (kyvor lékařský, kruštík tmavočervený, okrotice bílá, střevíčník pantoflíček) a hub (chřapáče, vzácné bedly, krasočížka žlutá či kačenka česká). Lokalita je významná teplomilnými skalními a suťovými společenstvy. „V Česku až dosud neexistovala expozice, kde by návštěvník měl možnost porovnat na jednom místě speleotémy typické pro zpřístupněné jeskyně jako je krápníková výzdoba, Koněpruské růžice, vápence, fosilie, křemenné lamely či sedimenty,“ doplňuje Drbal.

Chýnovská jeskyně byla objevena roku 1863 při práci v lomu. Roku 1868 se po úpravách stala první turisticky zpřístupněnou jeskyní na území Čech a Moravy. Dodnes jsou zachována původní kamenná schodiště. Vyniká barevností stěn a stropů, kde pestrobarevné polohy mramorů střídají tmavé vrstvy amfibolitů. Celková délka jeskynního systému, který není ještě zcela prozkoumán, je více než 1 400 metrů. Pro turisty je zpřístupněno 260 metrů



s převýšením 36 metrů. Ročně přijede na 30 tisíc návštěvníků z tuzemska i ze zahraničí. „Lze předpokládat, že většina z nich využije možnost hlouběji se seznámit s problematikou, kterou jim běžná prohlídka jeskyně pouze nastíní,“ dodává Příbyl.

Stavbu za celkem 17 milionů korun podpořil operační program EU Životní prostředí.

O Chýnovské jeskyni se lze více dozvědět na webu [chynovska.caves.cz](http://chynovska.caves.cz) či na [facebook.com/chynovskajeskyne](https://www.facebook.com/chynovskajeskyne). O aktuálním dění nejen v podzemí SJ ČR informuje na webu [www.caves.cz](http://www.caves.cz) i sociálních sítích [facebook.com/jeskynecr](https://www.facebook.com/jeskynecr), [instagram.com/jeskynecr](https://www.instagram.com/jeskynecr) a [youtube.com/c/JeskynevCR](https://www.youtube.com/c/JeskynevCR).

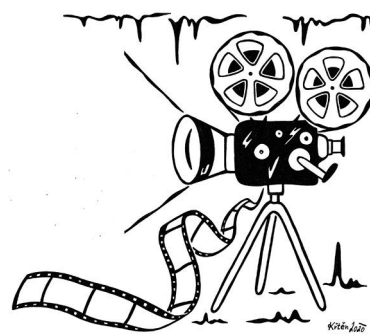
<https://www.e-vsudybyl.cz/bleskovky/nove-navstevnicke-stredisko-chynovske-jeskyne-ma-podobu-historicke-vytopny-lokomotiv/>

<https://www.jcted.cz/65983-nove-navstevnicke-stredisko-chynovske-jeskyne-ma-podobu-historicke-vytopny-lokomotiv/>

## Snímek Díra míří do českých kin

Dodal Kelf (ZO 6-21 Myotis)

Italský snímek sledující skupinu jeskyňářů, kteří přijeli v roce 1961 na vlastní pěst prozkoumat jeden z nejhlubších jeskynních systémů v Evropě, si na loňském filmovém festivalu v Benátkách odnesl Zvláštní ocenění poroty. Michelangelo Frammartino (Čtyřikrát) zde s fascinací zachycuje do té doby lidskou rukou nedotčené kalábrijské pláně. Film zasazený na prostý venkov nedaleko od Neapole je odvážnou alegorií odvěkého boje člověka s přírodou a nabízí strhující audiovizuální zážitek. Film, kde místo lidí promlouvá krajina sama, zamíří do českých kin 14. července pod hlavičkou distribuční společnosti Aerofilms.



### Pocta Bohem zapomenutém regionu.

*„Poslední beztvaré, primitivní a prapůvodní místo odporu, které nikdy nespátrilo člověka, bylo najednou napadeno a narušeno,“* popisuje svou fascinaci objevem jeskynního systému Bifurto Michelangelo Frammartino. *„To, co do té doby nebylo ničím jiným než vírou, mýtem a tajemstvím, mělo být nyní pojmenováno a definováno,“* dodává vzápětí čtyřiapadesátiletý tvůrce. Dlouhou dobu však i přes naléhání svých spolupracovníků region kolem národního parku Pollino ignoroval. *„Když můj průvodce hodil do díry kámen, pamatuji si, že trvalo asi tři, čtyři vteřiny, než někde dopadl. Měl jsem pocit, jako by ten kámen byl mimo rytmus. Až tenkrát jsem to skutečně pochopil,“* popisuje milánský rodák důvod, proč jej nakonec více než šedesát let starý speleologický objev zaujal natolik, že se o něm rozhodl natočit celovečerní film a jak pochopil jeho význam pro místní komunitu.

## Natáčení v temnotě.

„Chtěl jsem, aby se oko, které vytvořilo některé klíčové obrazy 20. století, zkusilo poprat s tím, jak točit v naprosté temnotě této jeskyně,“ říká Frammartino o spolupráci s kameramanem Renatem Bertou, který má na kontě spolupráci mj. s André Techiném či Phillipem Garrelem. Během samotného natáčení se režisér spouštěl do hlubin propasti Bifurto pouze s velmi omezeným štábem, zatímco hlavní kameraman čekal na povrchu na záběry čtyři, pět, ale někdy až devět hodin. Právě Frammartinovu spolupráci s ostříleným kameramanem vyzdvihuje nejedno prestižní filmové médium. Zatímco magazín Screendaily hovoří o výjimečné paralele mezi jeskyňáři sestupujícími do hlubin jeskyně a diváky nořícími se do tmy kinosálu, The Hollywood Reporter zmiňuje Bertovu citlivou práci se světlem v jinak černočerném prostoru propasti.

„Líbila se mi představa pracovat s lidmi, kteří nechtějí točit film, kteří nechtějí být vidět,“ tvrdí o práci s (ne)herci italský režisér. Vzhledem k uzavřenosti speleologické komunity, jejíž členové byli jediní kvalifikovaní pro práci v několik set metrů hluboké propasti, byl casting opravdovým oříškem. „Nebylo snadné sehnat lidi do filmu, protože představa, že se zviditelní účastí na natáčení, pro ně nebyla nijak lákavá. Chtěli zůstat ve tmě, v podzemí,“ dodává Frammartino, který nakonec s hrstkou jeskyňářů spolupracoval a právě díky nim působí výsledný film natolik magicky a autenticky.

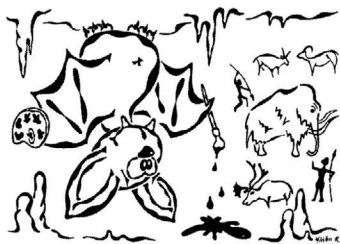
Abisso del Bifurto, také známá jako Fossa del Lupo, se nachází se v oblasti Cerchiara di Calabria, na jihovýchodní straně národního parku Pollino. Mezi nejhlubšími jeskyněmi světa zaujímá Abisso del Bifurto 40. místo. Speleologové ji řadí mezi nejtěžší propasti v celé jižní Itálii.

Její objev se datuje do roku 1961, kdy se tým mladých průzkumníků z piemontské speleologické skupiny vydal na divokou a panenskou stranu Pollina. Zdejší pastýři byli užitečnými průvodci speleologů, včetně Beppe De Matteise a dnes osmdesátiletého Giulia Geccheleho, dojatého prvním promítáním filmu.

Během první expedice se piemontské speleologické skupině podařilo dosáhnout hloubky 440 metrů. Při další expedici dokončili průzkum propasti Bifurto a dosáhli hloubky 683 metrů.

*Snímek Dira míří do českých kin | CelebrityTime*

<http://www.celebritytime.cz/snimek-dira-miri-do-ceskych-kin-art.html>



## Trocha historie

### Dvojková výročí

Sestavili Michal Cimbál Hejna (ZO 1-02 Tetín) a Kelf (ZO 6-21 Myotis)

#### 1732

Narodil se německý farář Johann Friedrich Esper (zemřel 1781). V roce 1774 představil v knize „*Ausführliche Nachricht von neuentdeckten Zoolithen...*“ dvě teorie vzniku jeskyní. Podle první všechny kosti v jeskyních, vápenec i jeskyně samotné jsou stejného stáří a vznikly přímo při potopě. Jak voda pomalu stoupala, utíkala všechna zvířata na nejvyšší kopce, aby se zachránila. Tím se srocovalo velké množství zvířat na jednom místě. Jak víme, všechna se pak utopila a jejich těla byla splavena do puklin, které vznikaly díky sesuvům zemin a četnými zemětřeseními. Těla usazená v jeskyni byla zakryta bahnem, a když se začala rozkládat, unikal z nich plyn, který vytvořil v ještě nezpevněném vápenci dutinu.

Podle druhé teorie se jeskyně začaly formovat už v době, kdy byly hory pod vodní hladinou. Voda plnila pukliny v ještě plastické hornině a tlakem v nich vytvářela jeskyně. Zároveň se těmito jeskyněmi odváděla voda z povrchu do nitra.

#### 1742

Narodil se topograf F. J. Schwoy (zemřel 1806). Jeho nejznámější a nejvýznamnější dílo je třísvazková „*Die Topographie von Mähren*“. Přátelsky se stýkal s Hugo Františkem Salmem, který zakoupil jeho pozůstalost a věnoval ji v r. 1818 Františkovu muzeu. Pro Moravský kras je cenný jeho přínos na poli literárním a historickém – byl první kdo literárně zpracoval pověst o zlém macoše (2. svazek Topografie).

#### 1772

V roce 1772 se uvádějí v Českém krasu tři blíže neurčené jeskyně s krápníkovou výzdobou: „*Im „Index fossilium“ den Born im Jahre 1772 in Prag herausgibt, werden drei Höhlen im Böhmischen Karst ihrer Tropfsteinbildung wegen erwähnt.*“ (Podle T. Hoeniga 1909).

#### 1782

Narodil se Jules de Malbos (zemřel 1867). Ten byl tím, koho dnes nazýváme renesančním člověkem. Byl jedním z průkopníků prehistorických výzkumů ve Francii a v této oblasti jsou ceněny hlavně jeho práce věnované dolmenům. Publikoval ale i práce z botaniky a geologie, psal básně a věnoval se politice. V letech 1825–1850 byl starostou města Berrias. Když v roce 1850 opustil Malbos starostenský úřad, začal se soustavně zabývat jeskyněmi. V následujících čtyřech letech v oblasti Ardén navštívil a důkladně prozkoumal na 150 jeskyní. Většinu z nich buď přímo objevil nebo byl aspoň prvním vědcem, který je navštívil. A většinu z nich také jako první opublikoval. Mezi jeho objevy byla i čtrnáct kilometrů dlouhá jeskyně Grotte

de la Cocalière, která je dnes považována za jednu z nejkrásnějších turisticky zpřístupněných jeskyní ve Francii.

### **1802**

Narodil se Adolf Schmidl (zemřel 1863) považovaný za jednoho ze zakladatelů speleologie. Původně vystudoval práva a filozofii, působil jako učitel, v letech 1844–1847 byl redaktorem Rakouského časopisu pro literaturu a umění a projevoval se i jako nadaný výtvarník. Z hlediska jeskyní pro něj bylo zásadní období let 1847–1857, kdy působil jako hlavní matrikář nově založené Císařské akademie věd ve Vídni. Z Vídně to měl kousek do slovinského Krasu. Schmidl začal pracovat na přesném popisu jeskyní Slovinska a své nejdůležitější nálezy zveřejnil v roce 1854 v knize „*Die Grotten und Höhlen von Adelsberg, Lueg, Planina und Laas*“. Kniha rovněž obsahovala pojednání o jeskynní fauně, jeskynní meteorologii a dalších otázkách jeskynního průzkumu. Po slovinských jeskyních se Schmidl zaměřil na jeskyně v Rakousku, na Slovensku či v Maďarsku. Všude tam jeskyně nejen popisoval a mapoval, ale podobně jako ve Slovinsku prováděl i meteorologická měření, zajímal se o jeskynní faunu a stranou jeho zájmu nezůstávala ani hydrogeologie. Do vědeckého světa uvedl názvy pro krasové jevy, jako jsou dolina a ponor, které jsou dnes používány jako oficiální mezinárodní termíny. Schmidl se také pokusil o první pojmenování pro obor studia jeskyní, ale jeho Höhlenkunde (studium jeskyní) se trvale neujalo. Toto plodné období plné jeskyňářské práce představené ve třech knihách a několika desítkách článků bohužel skončilo Schmidlovým přeložením do Budapešti, kde byl jmenován profesorem historie, geografie a statistiky na polytechnice.

### **1802**

Zemřel Erasmus Darwin (nar. 1731). Erasmus Darwin v sobě spojoval básníka a vědce. Jeho hlavní zálibou byla botanika, které věnoval i své nejslavnější básně. Nejznámější vědecké dílo se však věnuje jiným oborům. Kniha „*Zoonomia*“ je věnována patologii, anatomii a psychologii a obsahuje také počáteční úvahy o evoluci. Darwin se dotýká i otázky jeskyní. Podle něj protéká voda v podzemí přes centrální horké jádro a vlivem teploty se tam mění na vodní páru. Ta v podzemí exploduje, a tím vytváří dutiny.

### **1832**

Prof. Albín Heinrich se stal kustodem Moravského muzea, jehož sbírky přivedl do vzorného pořádku. Tak vznikl z jeho pera i popis našeho jeskynního území. Je zřejmé, že Heinrich, jenž se zkoumáním moravských jeskyní nezabýval, mohl použít starších pramenů jen v nahodilém a nekritickém výběru.

### **1842**

V Krakově je zpřístupněno 81 m z 276 m dlouhé Dračí jeskyně. Podle legendy sídlil v jeskyni drak, kterého zabil král Krak, zakladatel města. Tuto legendu najdeme poprvé už ve 12. století v kronice Mistra Vincenta zvaného Kadlubek. Podle něj podstrčil Krak drakovi ovčí kůži naplněnou sírou. Drak dostal po netradiční večeři ukrutnou žízeň a pil, dokud nepraskl. Kdy se tak mělo stát, nevíme. První zmínka o Krakově pochází z roku 966, kdy už se zde nacházelo důležité obchodní hradiště.

### **1852**

Narodila se Luella Agnes Owenová (zemřela 1932), jedna z prvních žen, které se věnovaly jeskyním. Od roku 1890 publikovala články v odborných časopisech Spelunca, Société de Spéléologie, American Mining Engineer Journal či American Geologist. Proslavily ji hlavně

výzkumy jeskyní v oblasti Ozarks a Black Hills ve státech Missouri a Jižní Dakota. V roce 1898 publikovala jejich výsledek v knize s názvem „*Cave Regions of the Ozarks and Black Hills*“, která byla první a na dalších padesát let jedinou knihou věnující se jeskyním v této oblasti. V této knize se také jako jedna z prvních věnovala problematice ochrany jeskyní a brojila proti ničební krápníkové výzdoby. Výzkumná a publikační činnost věnovaná jeskyním nakonec tvořila pouze několikaletou epizodu jejího života. Poslední její vědecká práce o jeskyních s názvem „*Les Cavernes de Ha Ha Tonka*“ vyšla v roce 1898.

## Co se kde psalo o jeskyních

Sestavil Michal Cimbál Hejna (ZO 1-02 Tetín)

Rothová H. (2022): Tajný život v podzemí aneb Adaptace terestrických členovců k životu v jeskyních – *Živa*, 1/2022, str. 30–32.

Abstrakt článku: *Jeskyně představují extrémní prostředí pro život, čemuž se případní obyvatelé musejí značně přizpůsobit. Článek shrnuje výčet běžných i speciálních morfologických, fyziologických a behaviorálních adaptací podzemních terestrických živočichů k tomuto prostředí na konkrétních případech. Pro lepší pochopení, proč se živočichové takto adaptují, jsou též představeny okolnosti kolonizace, jaké zdroje lze využívat v podzemí a je vysvětlena používaná terminologie v biospeleologii.*

Zajíček P. (2022): 120 let od první výpravy Karla Absolona na dno Macochy – *Ochrana přírody*, 1/2022, str. 36–37.

<https://www.casopis.ochranaprirody.cz/z-historie-ochrany-prirody/120-let-od-prvni-vypravy-karla-absolona-na-dno-macochy/>

Jak již název napovídá, článek se věnuje okolnostem prvního sestupu Karla Absolona na dno Macochy v roce 1902.

Drbal K. (2022): Ohlédnutí za Mezinárodním rokem jeskyní a krasu – *Ochrana přírody*, 1/2022, str. 2–3.

<https://www.casopis.ochranaprirody.cz/z-nasi-prirody/ohlodnuti-za-mezinarodnim-rokem-jeskyne-a-krasu/>

Rok 2021 byl Mezinárodním rokem jeskyní a krasu. Přestože díky kovidové situaci nepřál hromadným akcím a Mezinárodní rok byl prodloužen i do roku 2022, neznamená to, že by se v roce 2021 žádné akce nekonaly. Článek přináší krátké zamyšlení nad uplynulým rokem.

Hejna M., Suldovská O. (2022): Jeskyně Českého krasu – *Ochrana přírody*, 2/2022, str. 11–13.

<https://www.casopis.ochranaprirody.cz/z-nasi-prirody/jeskyne-ceskeho-krasu/>

Článek u příležitosti 50 let od vyhlášení CHKO Český kras bilancuje historii bádání v Českém krasu, zmiňuje nejvýznamnější objevy a seznamuje čtenáře s rozdělením Českého krasu do jednotlivých krasových oblastí podle evidence JESO.

Audy M. (2022): Do nitra Tepui – *National Geographic Česko*, 4/2022, str. 24–27.

Článek o jeskyni Brewer ve Venezuele je součástí série článků k hlavnímu tématu 4. čísla *National Geographic*, jímž jsou jihoamerické stolové hory.

Petr J. (2021): Jak denisované pomohli Homo sapiens zabydlit Tibet

<https://www.osel.cz/12058-jak-denisovane-pomohli-homo-sapiens-zabydlit-tibet.html>

*Řada nových studií vnáší světlo do historie záhadných denisovanů. Stále ještě toho ale víc nevíme, než víme.*

Článek nejen sumarizuje výsledky výzkumu stále trochu záhadných zástupců druhu Homo zvaných denisované, od jejich prvních nálezů v roce 2008 v Denisově jeskyni až po první nález lebky, u níž není dosud jasné, zda-li se jedná opravdu o lebku denisovana. Historie rodu Homo se tak ještě více zamotává. Druhým motivem článku jsou nejnovější objevy a hypotézy osidlování Tibetské náhorní plošiny.

Kratochvíl Z. (2022): Korycká jeskyně nad Delfami

<https://www.osel.cz/12304-korycka-jeskyne-nad-delfami.html>

*Z Delf do svahů Parnasu, přes útesy Fedriád k jeskyni s kultem od neolitu po konec antiky, do hájemství Pana a nymf. Prý se odtud konaly průvody dolů do Delf s novorozeným Dionýsem, zatímco nahoře na Parnasu Apollónův kněz tančil k jeho počtě. Předtím zde Tyfón věznil Dia, pak zase Zeus Tyfóna a Apollón tu možná zabil dračici Delfys.*

Cestopis s historickým exkurzem do jeskyní, které formovaly a ovlivňovaly antickou civilizaci.

## Jeskynní bestiář – Echidna, Graie, Invunche a Lamia

Michal Cimbál Hejna (*ZO 1-02 Tetín*)

V eSpeleu 1 byl otištěn první díl jeskynního bestiáře, věnovaný hostníkům, gigantickým pavoukům a hodagům. V druhém dílu se podíváme na Echidnu, Graie, Invunche a Lamii.

Podkladem nám bude výborná a vyčerpávající kniha *Fantastický bestiář cestovatelů*, kterou editoval Dominique Lanni. Je škoda, že ze sto šedesáti pěti nejroztodivnějších bestíí zde uvedených je jich s jeskyněmi spojeno jen asi deset, a to většinou pouze okrajově. Výběr těch nejzajímavějších najde čtenář níže. Jména uvádím ve znění, ve kterém byly otištěny ve *Fantastickém bestiáři cestovatelů*.

## **Echidna**

Echidna se nám dochovala z řecké mytologie. Dcera mořského boha Forkýna a jeho družky Kétó obývala jeskyni v záhadné zemi Arimů. Když už jsme u toho rodokmenu, spolu se svým manželem Týfóném zplodila mnoho potomků, mezi nimi třeba Sfingu. Jinak manželství moc početné nebylo, je-li tedy pravdou, že si Echidna do své jeskyně lákala muže, které pak svedla a nakonec sežrala.

Někteří autoři ji popisují jako hadí ženu, tedy že horní polovinu těla měla lidskou, spodní polovinu hadí. Pak to nechává čtenáři prostor pro představivost, jak to bylo s tím sváděním. Každopádně, dnešní jeskyňáři už se jí bát nemusí, neb byla zabita synem Arestorovým Argem, který se proslavil i tím, že postavil loď Argó, na níž se plavil s Argonauty, a tím bychom všechna ta arga mohli opustit.

## **Graie**

Forkýn a Kétó zplodili také Graie, mezi něž patřila třeba slavná Medúza. Nás ale budou zajímat sestry jménem Enýó (Hádavá), Deinó (Hrozná) a Perfrédó (Zlá). Kromě pokřivených povahových rysů, jak již jejich jména napovídají, měly také jeden zajímavý handicap. Dohromady měly jen jedno oko a jeden zub, který si navzájem půjčovaly. Jo, a samozřejmě žily v opuštěné jeskyni někde v pohoří Atlas. Vzhledem k tomu, že většinou neviděly, tak jim to nevadilo. Čas trávily tak, že dvě spaly a třetí jedla a hlídala při tom vchod. Podle jedné z legend se podařilo ukradnout oko a zub rekovi Perseovi, když hledal Medúzu, by ji zkrátil o hlavu. Jak už to bývá, sestry Perseovi prozradily, kde Medúzu najde, ale zubu a oka se nedočkaly. Perseus obé hodil do jezera. Účastníci expedice na Atlas už se tedy sester bát nemusí, i kdyby na ně v jeskyni narazili, nekousnou je.

## **Invunche**

Bylo nebylo dostalo se jedno malé dítě na ostrově Chiloé do rukou čarodějů. Dneska už nikdo neví, jestli ho unesli nebo počestně koupili od rodičů. Nicméně stalo se a čarodějové se na něm opravdu vyřádili. Nejdříve mu pomazali tělo čarovným balzámem, takže celé porostlo drsnými chlupy, pak mu utrhlí nohu a připevnili mu ji za hlavu, takže kromě toho, že to vypadalo docela komicky, nemohlo jim utéct. Taky si pohráli s jeho jazykem, takže dítě nemluvilo, jen vydávalo strašidelné skřeky, při kterých v žilách tuhla krev. Postupně ho naučili jíst lidské maso, které mu obstarávali na hřbitovech. Zkrátka a dobře, toto dítě, které dostalo jméno Invunche, postupně dospělo v ideálního strážce jeskyně čarodějů.

Pokud se přece jen někdo do jeskyně odvážil, stačil jediný pohled do očí Invunche a dotyčný se proměnil v kus ledu (a ano, taky mě to napadlo, čarodějové byli proti síle pohledu imunní). Jaké plyne z celého příběhu ponaučení? Pokud se dostanete do jeskyní na ostrově Chiloé, nemožte na ledouchy, je to nekolegiální.

## **Lamia**

Po krátké odbočce do Tichého oceánu k pobřeží Chile se vraťme zpět do Středomoří helénské doby. Lamia byla krásná libyjská královna, která byla tak krásná, až se stala milenkou Dia. Jenže to si ukousla dost velký krajíc, začít si se samotným nejvyšším, najmě když má tak žárlivou ženu. Taková věc se samozřejmě dlouho neutají a netrvalo dlouho a Héra na to přišla.

A jak už to bývá, zatímco Zeus z toho vyšel bez větší újmy, Lamii proměnila Héra v ohydnou bytost. Lamia se uchýlila do jeskyně, kde se změnila v upíra a začala zabíjet lidi, unášet kojenče a sát jejich krev. Hanba jí.

Ve středověku se Lamia proměnila v lidských představách v křížence ženy a koně, ale tato Lamia už v jeskyni nežila, takže to je nuda.

### **Literatura:**

Lanni D. (ed., 2019): *Fantastický bestiář cestovatelů*. – Argo: 1–381. Praha.



Jeskyně nad Kačákem v Českém krasu: Co nebo kdo číhá v lůnu země? (Foto J. Novotný)



## **eSPELEO 5/2022**

Vydala: Česká speleologická společnost, předsednictvo, Na Březince 14, 150 00 Praha 5

Ediční rada: Marek Audy, Tomáš Bohanes, Pavel Bosák, Jan Flek, Milan Geršl, Michal Hejna, Jiřina Novotná

Předseda ediční rady ČSS: Michal Hejna

Sazba: Libor Jelínek

Ilustrace: Karel Křtěn

Vychází nejméně 3× ročně

ISSN 2694-9393