



SPELEO – svazek č. 47 (červen 2007).

Vydala: Česká speleologická společnost. Předsednictvo, Kališnická 4/6, 130 00 Praha 3.

Ediční rada ČSS: Ladislav Blažek, Pavel Bosák, Václav Cílek, Milan Geršl,

Jiřina Novotná, Jiří Otava, Petr Polák, Jan Vít.

Předseda ediční rady ČSS: Milan Geršl.

Projekt byl finančně podpořen v grantovém řízení MŽP. Materiál nemusí vyjadřovat stanoviska MŽP.

Grafická úprava a sazba: Milan Geršl.

Zpracování pro tisk: Adobe InDesign CS2.

Vytiskla tiskárna D+H Veverská Bítýška.

Náklad: 1400 výtisků.

Vychází nejméně 1x ročně.

ISSN 1213-4724



Příprava materiálu na plošině nad odtokovým sifonem ve Starém Lopači. Foto: M. Geršl, VIII. 2006



Výtlak vody čerpané kaskádou čerpadel SIGMA z přítokového sifonu ve Starém Lopači; A. Balabánová na plošině nad odtokovým sifonem. Foto: J. Slonek, IX. 2005.

Velitelské stanoviště nad Starým Lopačem v roce 2006. Nebeské znamení jednoznačně označuje polohu pokladu celé akce – Kubu F. Doležala. Foto: M. Geršl, VIII. 2006



1. strana obálky: Vertikální transport čerpadla SIGMA GFHU 100 v šachtě přítokového sifonu ve Starém Lopači. Na snímku Kuba F. Doležal. Foto: J. Slonek, IX. 2005.

Snímky na 1. a 2. straně obálky k článku na str. 9.



Cvičení složek HZS v Hranické propasti. Foto: J. Maté, IX. 2006. K článku na str. 48.



1 – Jeskynní výklenek na Magnetovci.
1 3
2 – Jaskyně č. 1 v Průčelské roklí; pohled na atrium.
3 – Vstupní portál Jaskyně skřítků.
Foto: R. Pokorný, 2006. K článkům na str. 36 a 40.

4. strana obálky: Již před několika lety byl zaznamenán první výskyt permoniků v Obřím dole. V roce 2005 se objevila první permonice a loni bylo zjištěno, že se v dole Kovárna pravděpodobně i množí. Kompletní permonická rodina byla zastřižena v dobovce Gustav, která je druhou největší vydobitou komorou v Obřím dole. Protože místní permonici jsou pod ochranou první zóny Krkonošského národního parku, lze doufat, že nevyhynou. Foto: R. Tásler, 2006.



Od redakčního „Kryglu“ (Úvodník)	2
Zprávy z předsednictva	3
Zprávy z předsednictva – červen 2007	3
<i>Zdeněk Motyčka</i>	
Zpráva o činnosti předsednictva v roce 2006	4
<i>Zdeněk Motyčka, Veronika Vlčková</i>	
Aktuální informace	6
Domácí lokality	8
Tajemství přítokového sifonu ve Starém Lopači podhaleno	8
<i>Filip Kuba Doležal</i>	
Stáří fluviálních sedimentů v jeskyni Výpustek (Moravský kras)	13
<i>Jaroslav Kadlec a Stanislav Šlechta</i>	
Šachta za Evropou a Indii: Stručný popis lokality, její historie, současný stav a další perspektivy	17
<i>František Musil</i>	
„Děravka“ – nezvěstná jeskyně na Rudicko-Habrůvecké plošině. Tajemství nového speleologického pracoviště ve střední části Moravského krasu před otevřením	27
<i>Marek Poustevník - Šenkyřík</i>	
To jsou blechy psi, ty na člověka nejdu A neb Blešárna u Málkova.....	35
<i>Martin Majer</i>	
Pseudokras a historické podzemí	40
Jeskyně skřítků – objekt zaniklý, ztracený či existující?	40
<i>Richard Pokorný a Kateřina Pokorná</i>	
Vrstevní jeskyně v neovulkanitech – terminologický problém	44
<i>Richard Pokorný a Kateřina Pokorná</i>	
Trocha historie	51
Jak to bylo se „Stálou krasovou výstavou“ na zámku v Rájci.....	51
<i>Ladislav Slezák</i>	
Technika a zprávy SZS	52
Cvičení HZS v Hranické propasti 2006	52
<i>Barbora Šimečková</i>	
Výročí a vzpomínky	54
25 let speleo klubu Demänovská dolina Nové objevy v dolině - Štefanová	54
<i>Jiří Horský</i>	
Listárna a krátké zprávy	56
Zapomenuté a netradiční výzkumné postupy	58
Konkurz na patrona jeskyňářů	58
<i>Michal „Cimbál“ Hejna</i>	

OD REDAKČNÍHO „KRÝGLU“

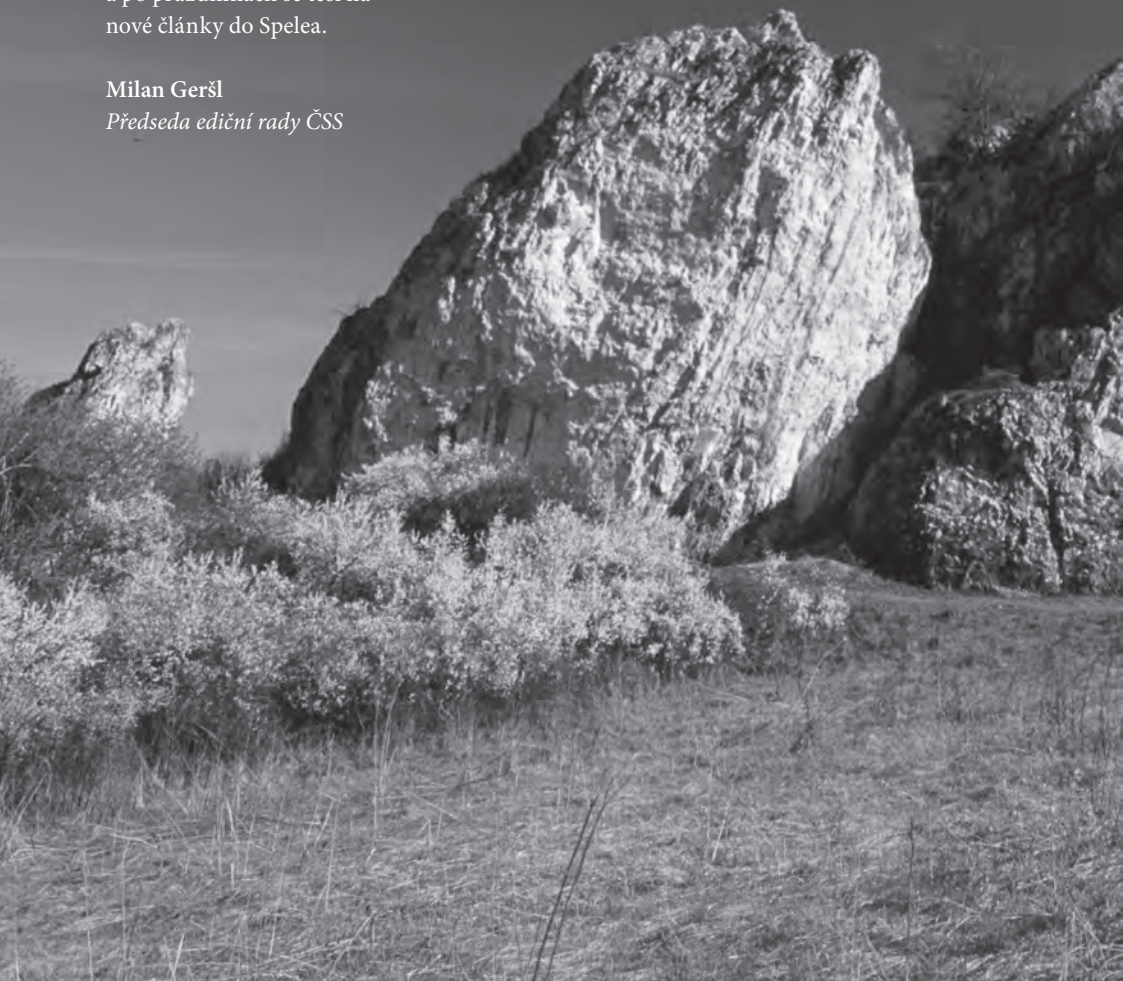
(ÚVODNÍK)

Jaro je pryč, za námi je i letošní Speleofórum, které doufám posunulo po všech stránkách pomyslnou latku zase o kousek výš. S přicházejícím létem přichází i první letošní číslo Vašeho Spelea. Jsem rád, že se po dlouhé době podařilo nashromáždit články především do rubriky Domácí lokality, tím se tentokrát celkový ráz časopisu z roviny převážně historické přesunul do roviny aktuálního dění na Vašich speleologických lokalitách.

Redakce časopisu se s Vámi na dobu prázdnin loučí romantickým pohledem Petra Zajička na lokalitu Ko líbky v Moravském krasu, přeje Vám neméně romantické prázdninové bádání doma i na expedicích v dalekých krajích a po prázdninách se těší na nové články do Spelea.

Milan Geršl

Předseda ediční rady ČSS



ZPRÁVY

Z PŘEDSEDNICTVA



Zprávy z předsednictva – červen 2007

Zdeněk Motyčka

ČSS – předsednictvo, předseda

V minulém čísle jsem Vás žádal o trpělivost a shovívavost v otázce nových internetových stránek. Jelikož se jejich vytvoření vlastními silami stále opožďovalo, rozhodli jsme zadat jejich tvorbu profesionálům, samozřejmě podle přesných dispozic a již loni schváleného konceptu. Tento přístup, kdy místo nedůstojného uhánění dobrovolníku z vlastních řad raději zaplatíme externí dodavatele se nám velmi osvědčil v případě sborníku Speleofóra, který byl dodán řádně, včas a v bezvadné kvalitě. Je zřejmé, že tento princip budeme stále více využívat, zejména u velmi časově náročných činností a ušetřený čas můžeme raději strávit v jeskyních.

Minule jsem se rovněž zmínil o našem archivu, jeho významu a důležitosti, která je daná jeho obsahem. Při smutném pohledu na pouhých 44 zaslaných výročních zpráv do poloviny června (kdy lhůta pro odevzdání je do 31. 3.)! mi ovšem nezbyvá, než zopakovat svůj apel na všechny, kteří něco tvoří a zejména na předsedy ZO, aby nezapomínali na svoji povinnost a chybějící zprávy urychleně zaslali. Prosím, uvědomte si, že nezašlete-li zprávu, tak degradujete práci všech členů vašich ZO a potažmo celé ČSS. Nechcete přece, aby vaše společná práce byla zapomenuta a historie

společnosti nezaznamenala nic o činnosti vaší ZO.

Po mnoha letech jsme ve spolupráci s AOPK oprášili projekt tzv. JESO – Jednotné evidence speleologických objektů. Jedná se o univerzální databázi všech takových objektů v ČR a z velké části je již zaplněna daty. Ostatně mnozí z Vás se na jejich poskytování již v minulosti podíleli. Pro budoucí využití je však nezbytné provést její doplnění a aktualizaci. K celému projektu budou uspořádány dva semináře, jeden v Českém a jeden v Moravském krasu, kde bude zúčastněným detailně předvedena struktura databáze a dohodnuta forma další spolupráce.

Jistě jste již zaznamenali, že hodláme důstojně oslavit 30. výročí vzniku naší společnosti. Po zvážení několika variant a hlavně analýze našich možností a schopností jsme se rozhodli pro dva projekty. Prvním bude vydání obrazové monografie zachycující na fotografiích významné momenty z naší historie a druhým uspořádání dvou výstav na stejné téma. Obojí bude určeno široké veřejnosti a mělo by přispět k popularizaci výsledků naší činnosti a posilování respektu k naší práci. V této souvislosti se na mnohé z Vás obrátí některý z editorů s žádostí o poskytnutí materiálů, případně, pokud se domní-

váte, že máte jakékoliv historicky významné materiály v použitelné kvalitě, prosím kontaktujte mne, nebo Radko Táslera. Preferovány

budou zejména dosud nepublikované fotografie z významných akcí, či objevů.

Přeji krásné léto a hodně příjemných zážitků.

Zpráva o činnosti předsednictva v roce 2006

Zdeněk Motyčka, Veronika Vlčková

ČSS – předsednictvo, předseda

V uplynulém roce se předsednictvo sešlo stejně jako v roce 2006 celkem pětkrát a pokračovalo v koncepčních změnách a samozřejmě se zabývalo běžnou agendou a přípravou tradičních akcí. V průběhu roku abdikoval na členství v předsednictvu Pavel Bosák, předsednictvo posléze, ve smyslu stanov doplnil jeden z náhradníků – Mojmír Závíška.

Mezi hlavní okruhy patřilo:

Reorganizace Speleologické záchranné služby ČSS

K tomuto účelu byla zřízena pracovní skupina, složená se zástupců všech stanic SZS a předsednictva. Skupina se sešla třikrát a na základě jejich jednání byl navržen a posléze schválen nový model fungování SZS, která začala podle této struktury fungovat od 1.1.2007. Změny spočívají především ve snížení počtu stanic a celkovém snížení počtu záchrannů při jejich současném lepším vybavení a vycvičení. V souladu se změnami byly uzavřeny i nové smlouvy s generálním ředitelstvím Hasičského záchranného sboru a jednotlivými kraji.

Majetek ČSS

Byla provedena inventura veškerého movitého majetku ČSS a rovněž prodejních zásob literatury a dalších materiálů k prodeji. Veškeré tituly byly přeceněny s ohledem na jejich stáří a prodejnost a některé byly dokonce rozdá-

ny zdarma. Déle jsme vzhledem k neúměrné administrativě a s ohledem na dobrou finanční situaci rozhodli, že k prodeji nebudeme nadále přijímat žádné tituly do komise, ale raději je v přiměřeném množství zakoupíme.

Některé pozemky v majetku ČSS byly bezúplatně převedeny na jednotlivá ZIO, která je užívají, u ostatních bude postupováno stejným způsobem.

Nové www-stránky ČSS

Byla projednána a schválena struktura nových www stránek, bohužel se je do konce roku 2006 nepodařilo vytvořit a uvést do provozu.

Vztah ČSS k AOPK ČR a Správě jeskyní ČR

Předsednictvo vzalo na vědomí vznik Správy jeskyní ČR a deklarovalo svoji připravenost ke spolupráci. Po řadě jednání mezi ČSS, AOPK a Správou jeskyní bylo rozhodnuto o pokračování spolupráce na projektu JESO s AOPK v souladu s uzavřenými smlouvami.

Ochranné známky

Byly podány přihlášky a zaregistrovány názvy a loga ČSS a Speleofóra jako ochranné známky.

Speleofórum a Kras 2006

Předsednictvo se zabývalo přípravou tradičního Speleofóra a prvního ročníku konference Kras,

kteří se poprvé uskutečnily ve Sloupu, v prostorách místního kulturního centra. Byl vydán sborník, včetně suplementu k výše zmíněné konferenci a uděleny tradiční ceny Speleofóra.

Mezinárodní vztahy

Bylo zorganizováno korespondenční hlasování o členství ČSS ve FSUE – Evropské speleologické asociaci, v němž bylo rozhodnuto, že ČSS nebude členem tohoto uskupení. Předseda ČSS několikrát protestoval u zástupců FSUE aby změnili název jejich akce Eurospeleoforum z důvodů možné záměny s naším tradičním Speleofórem. Další kroky budou zváženy s ohledem na zápis názvu Speleoforum jako ochranné známky.

Systém individuálních ocenění členů ČSS

Předsednictvo rozhodlo o obnově systému odměňování členů ČSS a vedle kolektivních cen udělovaných na Speleofóru projednálo a schválilo třístupňový systém oceňování jednotlivců.

Nejnižším stupněm udělovaným za mimořádný jednorázový čin je čestné uznání, za dlouhodobou činnost může být udělena medaile za zásluhu a nejvyšším uznáním, zpravidla za celoživotní zásluhu zůstává čestné členství.

Zájmová území v Moravském krasu

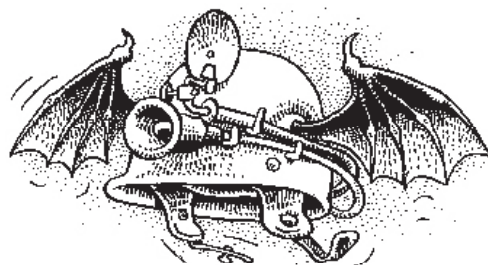
Po vzrušené diskuzi týkající se zájmových území v Moravském krasu bylo rozhodnuto o vytvoření mapy, kde jednotlivé kluby vyznačí území jejich zájmu a která bude předána na správu CHKO. Nutným předpokladem pro jakoukoliv dohodu a funkčnost systému je pochopení změny pojmu zájmové území jako oblast pouhého zájmu, nikoliv svrchované správy, či nároku.

Pracovní komise

Předsednictvo přes opakované výzvy neobdrželo žádné zprávy o činnosti některých komisí. Zmíněným problémem se bude zabývat v roce 2007. Nefunkční komise budou zrušeny.

Účast členů předsednictva na jednotlivých zasedáních						
Člen	31. 1. 2006	20. 4. 2006	20. 6. 2006	21. 9. 2006	21. 12. 2006	Celkem
Motyčka	*	*	*	*	*	5x
Piškula	*	*		o	o	2x
Ouhrabka	*	*	*	*	*	5x
Bosák	*	o	o	o – abdikace		1x
Tásler	o	*	o	o	*	2x
Šebela	*	*	*	*	*	5x
Štos		*	o	*	o	2x
Závíška – náhradník	*	o	*	*	*	4x
Otava – náhradník	*	*	*	*	*	5x
Flek – dozorčí sbor	*	*	*	*	*	5x
Beneš – dozorčí sbor	o	*	o		*	2x
Vít – dozorčí sbor	*	o	o	*	o	2x
Geršl – ediční rada, dozorčí sbor	*	*	o	*	*	4x
Slavík – speleoterapie			o	o	o	–
Sirotek – speleopotápění	o		o		o	–
Wagner – pseudokras						–

AKTUALNÍ INFORMACE



25.LET SPELEOLOGICKÉ ZÁCHRANNÉ SLUŽBY ČESKÉ SPELEOLOGICKÉ SPOLEČNOSTI

Sobota 20. říjen 2007
Kulturní dům „DĚLNÁK“
Rudice – Moravský kras

Program:

Pátek 19. 10. 2007

Registrace, ubytování

Sobota 20. 10. 2007

- 9.00–15.00 Součinnostní cvičení SZS na povrchu – Rudické propadání
– ukázky techniky apod. (pro speleo i jinou veřejnost)
- 16.00–17.30 Oficiální tabule – pro hosty, současné i bývalé členy SZS
- 17.30–20.00 Projekce historie SZS – diapozitivy, prezentace, filmy, technika apod.
(pro speleo veřejnost)
- 20.00 Společenský večer – kapela, bar (pro speleo veřejnost)

Neděle 21. 10. 2007

Exkurze – jeskyně, povrch; Ukázky pro veřejnost

DEJTE VĚDĚT VŠEM, KTERÍ BYLI ČLENY SZS ČSS!!!!

Srdečně zve náčelník SZS ČSS

Registrace a ubytování:

e-mail: romans@speleo.cz

mobil: +420 721 900 970



Město Horní Slavkov,
okres Sokolov
starostka města

Vážená paní, vážený pane,

setkání hornických měst, obcí, spolků a příznivců hornických tradic je již po deset let příležitostí k prezentaci měst, obcí a regionů s hornickou činností a hornickými tradicemi.

Město Horní Slavkov se stane dne 15. září 2007 hostitelem všech zájemců o hornické tradice, zájemců o opětovné setkání s hornicko-hutnickými kamarády z České republiky a zahraničí.

Hlavním organizátorem a grantem 11. setkání hornických měst je Město Horní Slavkov, reprezentované zastupitelstvem města a starostkou Mgr. Janou Vildumetzovou, ve spolupráci s Krajským úřadem Karlovarského kraje, Sokolovskou uhelnou, právní nástupce, a.s. a s řadou příznivců hornickohutnických tradic.

Pokud se chcete zúčastnit 11. setkání hornických měst, je nezbytně nutné vyplnit závaznou přihlášku (viz příloha) a zaslat ji zpět nejpozději do 30.4.2007.

Od 1.4.2007 budou další informace o 11. setkání hornických měst dostupné na webových stránkách města: www.muhslavkov.cz/setkani.

Závazné přihlášky zasílejte na adresu:

Městské kulturní středisko zn. *Hornické setkání*

Dlouhá 717

357 31 Horní Slavkov

nebo

e-mail: setkani@muhslavkov.cz

fax: 352 698 339, 352 698 130

Závaznou přihlášku můžete přímo vyplnit na webových stránkách města a zpět zaslat e-mailem.

Těšíme se na Vaši účast dne 15. září 2007, na již 11. setkání hornických měst, v rámci kterého se budeme snažit všem tuzemským i zahraničním hostům připravit zajímavý program a přátelskou atmosféru.

S pozdravem Zdař Bůh

Mgr. Jana Vildumetzová

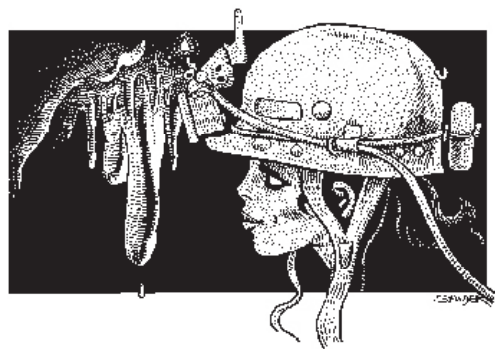
starostka města Horní Slavkov

předsedkyně přípravného výboru

Ing. Rudolf Tomíček

místopředseda přípravného výboru

DOMÁCÍ LOKALITY



Tajemství přítokového sifonu ve Starém Lopači poodhaleno

Filip Kuba Doležal

ZO 6-16 Tartaros

Za dlouhých zimních večerů jsme se u piva po několik let zamýšleli nad možností překonat přítokový sifon ve starém Lopači. Starý Lopač je zatím 280 m dlouhá jeskyně, jejíž podstatná část byla objevena roku 1983 a končí odtokovým sifonem. Asi 3 m od odtokového sifonu je sifon přítokový, jehož hladina je o 0,5 m výš. V roce 1986 proběhl čerpací pokus tohoto sifonu, při němž bylo dosaženo hloubky 18 m, kde z bahnitého dna byl patrný výron vody. Čerpadla SIGMA KDFU 80 si ale tenkrát neporadila s úlomky břidlice a kamínky v řídkém bahně, které ucpávaly sací koš.

7. května 2005 jsme se snažili o vyčerpání sifonu a rozplavení sedimentů pomocí tří čerpadel SIGMA KDFU 80, z nichž dvě byla zapojena do kaskády a jedno čerpalo vodu z odtokového sifonu na rozplavování. Čerpadlo KDFU 80 je schopné vyčerpávat sifon za šest hodin, ale ze dna nedokáže vytlačit kapalinu s větší hustotou. Ani kaskádově zapojené soustrojí nedokázalo vyčerpávat větší množství písku; navíc částice větší než čtyři milimetry neprojdou sacím košem. Nepomohlo ani ostříkování sacího koše proudnicí.

Další možností bylo vybagrování pomocí Air-lift čerpadla (mamutka) s úspěchem použitým při podmořských průzkumech Jacquesem Costeauem a používaným i při profesionálním potápění například k bagrování sedimentů z trupů potopených lodí a podobně. Při výrobě mamutky jsme použili stavební chráničku (Kopaflex) o průměru 100 mm, s úspěchem používanou při spádovém bagrování „násoskou“ při hydrotěžbě. Na dolní konec jsme namontovali zpětnou trysku, ventil a rychlospojku na přívodní vzduchovou hadici a konec zatížili 15 kg těžkým potápěčským opaskem s olovy. Obětaví kladenští potápěči zjistili základní úskalí tohoto zařízení. Při ucpání sacího otvoru došlo k zavzdušnění bagrovací hadice a potápěč byl díky jejímu velkému vztlaku vyneseno o několik metrů výš, odkud se obtížně vracel zpět na dno. Zkusili jsme proto vyčerpávat sifon a přikotvit hadici k přivrtnaným plakétám na stěně vázacím drátem a zatížit konec hadice zuby z bagru DH 411 (2×25 kg).

Další potápěčská akce proběhla 9. července 2005, kdy *Kladeňáci* použili speciální vybavení

pro profesionální potápění nazývané Nargila. Ta z prostor nad hladinou zásobuje potápěče stlačeným vzduchem hadicí a umožňuje dlouhodobé ponory. Také umožňuje obousměrnou komunikaci mezi obsluhou nargily a potápěčem. Výsledkem bylo odbagrování cca 1 m³, ale zmítající se bagrovací hadice přetrhla kotvící dráty a nakonec sama sebe roztrhla o skalní břity na stěnách sifonu.

Po několika konzultacích s odborníky na čerpání a potápěči jsme zjistili, že kal s kamínky zvládne pouze čerpadlo SIGMA GFHU 100, které vytlačí přes dvacet metrů a je schopné čerpat i šterk do průměru 100 mm. Jeho parametry jsou průměr 400 mm, výška 700 mm, váha 150 kg a příkon 6,5 kW. Další varianty byly použít mamutku jiné konstruk-

ce s těžší hadicí, kterou dokonce potápěči z Kladna vlastní a nebo asi 3 m pod hladinu zavěsit čerpadlo GFHU 80 a od něj ke dnu natáhnout savice. Nakonec se nám podařilo vypůjčit čerpadlo SIGMA GFHU 100-250 (dále jen *Hroch*) z čistíren odpadních vod Boskovice, ke kterému jsme připojili savice o průměru 110 mm. Akce se rozjela v sobotu 3. září 2005, kdy jsme do jeskyně naspouštěli spoustu hadic, savic, čerpadel, nainstalovali přívodní kabel, hlasitý telefon, atd... V neděli jsme pomocí pyropatron rozšířili úzká místa ve vstupní šachtě a spustili kalibrační plastový barel o kousek větší než *Hroch*. V jeskyni před sifonem je problematické místo, kde se musí překonat historické lávky nad hladinou odtokového sifonu a těsná pukliná k přítoko-

Obr. 1: *Hroch* (SIGMA GFHU 100-250) na lanovce. Foto: J. Slonek, IX. 2005.

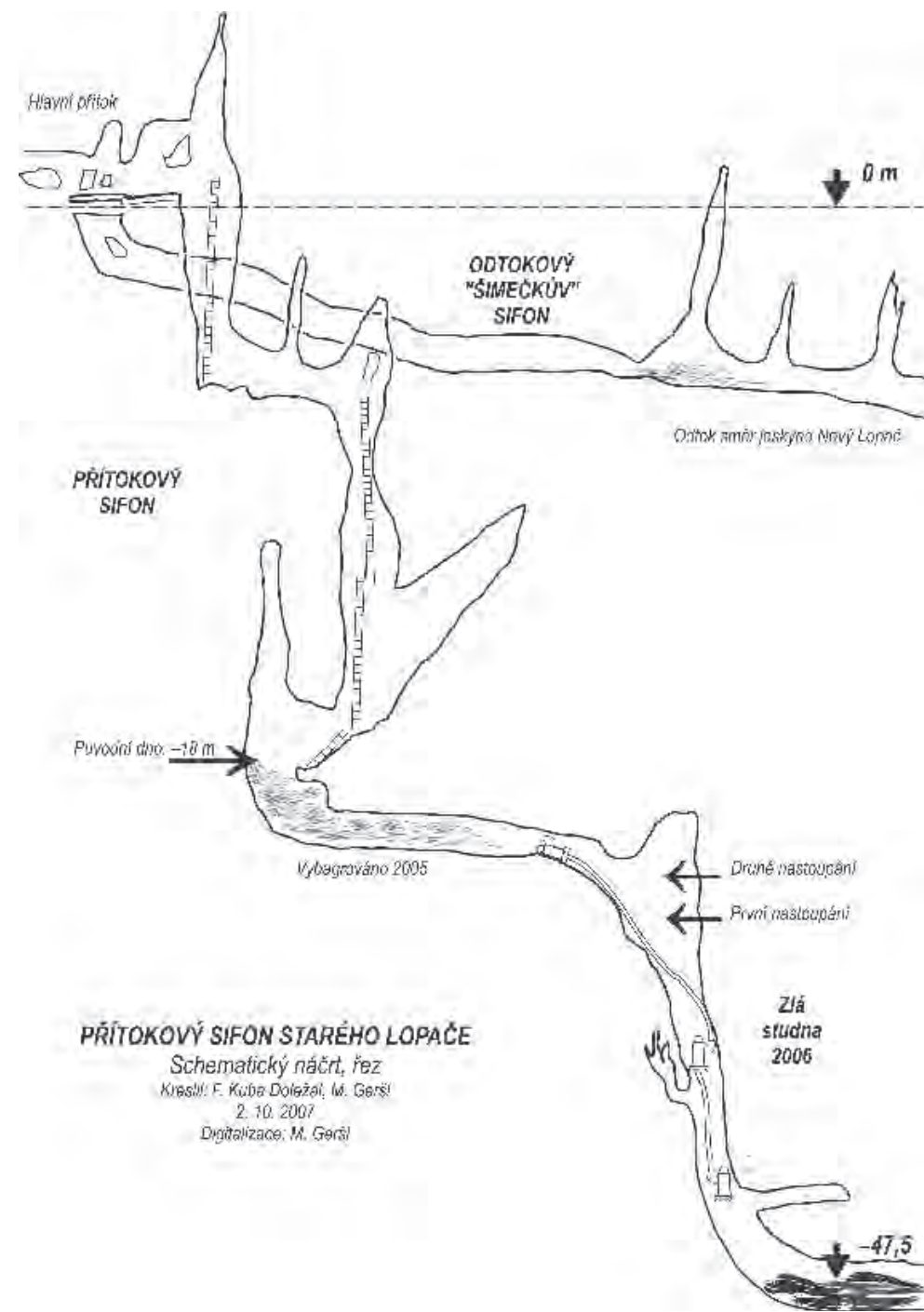


vému sifonu, která je pro *Hrocha* dost velká pouze u stropu ve čtyřech metrech. K překonání těchto problematických míst jsme použili třikrát zalomenou stropní lanovku o délce 15 m z ocelového lanka o průměru 7,5 mm. V úterý jsme již *Hrocha* spustili do částečně vyčerpaného přítokového sifonu pomocí KDFU 80 a ve středu jsme se s *Hrochem* dostali čtyři metry nade dno. Ve čtvrtek už hroch chrčil ze dna smrduté bahno, písek a kameny do odtokového sifonu. Pomocí KDFU 80 v odtokovém sifonu jsme rozplavovali požární proudnicí husté sedimenty. Zpod stěny byl patrný výron čiré vody. Po vybagrování cca 3 kubiků materiálu se objevil strop chodby. V pátek *Hroch* za záhadných okolností zdechnul. Zprovoznil jsme tedy kaskádové čerpací soustrojí dvou KDFU 80 a pokračovali v hydrotěžbě. Současně jsme za pomoci 1,5tunového lanového hupcuku rvali *Hrocha* ven. Čas byl neúprosný, lidé a technika unavení a vypovídali službu. Přestože jsme se oválnou chodbou vysokou půldruhého metru dostali osm metrů daleko směrem 40° (tj. ke kostelu) a další pokračování je zřejmé a postup rychlý, museli jsme akci ukončit a zahájit evakuaci techniky. Během akce jsme zjistili, že sifon lze již technicky celkem snadno překonat, nabyli jsme spoustu zkušeností a ihned začali plánovat zdolání sifonu. Ale již bez *Hrocha*...

Další velká týdenní akce začala v sobotu 26. srpna 2006 postavením dvou vojenských stanů na louce před vchodem. Navezli jsme velké množství kabelů, hadic, čerpadel, lan, lezeckého materiálu a dalšího nezbytného speleologického vybavení.

V jeskyni jsme nad hladinou hlubokých sifonů nainstalovali masivní technologické plošiny a pevné ocelové žebříky pro zvýšení bezpečnosti a usnadnění pohybu speleologů. Další den v neděli jsme natransportovali čer-

padla, hadice, kabely a zprovoznil nezbytný osvědčený sovětský vojenský polní telefon. Při této akci jsme použili kaskádové zapojení čerpadel SIGMA KDFU 80 a KDFU 100 a pro bagrování SIGMA KDFU 125. Čerpadla se nám podařilo po drobných opravách zprovoznit, spustit zkušebně do odtokového sifonu a čerpanou vodou jsme očistili zablácené části jeskyně pod vstupní šachtou. Neděle skončila přemístěním čerpadla KDFU 125 do přítokového sifonu. V pondělí ráno se vyskytlo několik drobných poruch. Po opravách, které jsou v jeskyních velmi komplikované, jsme se dostali do míst dosažených loni. Všechny vertikální stupně jsme vystrojili ocelovými žebříky, které nám oproti lanovým ušetřily spoustu sil. Další den, po překonání zabahněné horizontální části hydrotěžbou, nás sifon opět překvapil. Na místo očekávaného vertikálního stupně nahoru za sifon následovala další tajuplná studna, jejíž dno jsme marně sondovali čtyřmetrovým bidlem. Ve středu po osmi hodinách čerpání hladina klesla o 15 metrů, po čemž pro unavené jeskyňáře následovaly dramatické okamžiky. Voda začala za hřmotu prudce stoupat a zastavila se asi po 20 min. 1,5 metru pod úrovní horizontální chodby. Podařilo se nám nakonec čerpací soustrojí opět rozjet a studnu vyčerpat rychleji, kupodivu za hodinu a třicet minut, ale voda opět stoupla, tentokrát bez zvukových efektů, během několika vteřin a to až po úroveň horizontální chodby. Pokud by voda nastoupila o 20 cm výš, utopilo by se nám el. ovládání čerpadel a zatopilo okno do kaveriny, kde byla ve skálních hodinách ukotvena na spouštěcím zařízení čerpadla. Opět jsme byli nuceni ihned evakuovat sifon. Ve čtvrtek po vyklizení sifonu jsme vymýšleli různé teorie co a proč se stalo a jak to uděláme příště. Akci jsme ukončili malou oslavou postupu a že se nikomu nic nestalo.



Víme, že bychom byli schopní vyčerpat Příto-
kovský sifon pouze jedním
čerpádem typu SIGMA
KDDU 80-2N, což by nám
usnadnilo práci a čerpá-
ní s dlouhým kabelem by
bylo bezpečnější. Velice by
nám pomohla hloubkoměr-
ná (manometrická) sonda,
kterou jsme na poslední
akci měli, ale nepoužili.
Obavy z poškození sondy
nebo kabelu na trase téměř
60ti metrů spojené s obava-
mi o osud sondy a loggeru
za případné povodně při
několikadenním měření
nás přesvědčily, že tuto akci
bude potřeba ještě lépe při-
pravit. Poslední studnu by
se vyplatilo také vystrojit
ocelovými žebříky. Nyní
jste snad otevřeli cestu
potápěčům, kteří se za
koleno dna sifonu chystají.

Je ověřené, že tento sifon
komunikuje s Mlýnářovým
propadáním, je možné,
že se nám postupně podaří
najít spojení s Ostrovskou
propastí, jeskyni Zahradní
a najít další neznámé jesky-
ně pod Ostrovem, které ale,
bohužel, části Ostrova slouží
jako přirozená kanalizace.

Poděkování

P. Šmerdovi z Čistírny odpadních vod Boskovi-
ce, hasičům z Klepačova, HZS ze stanice Lidic-
ká v Brně, První Žďárské Jeskyňářské Žďár nad

Sázavou, zálesákům z Dambořic, ZO 6-19 Plá-
nivy, ZO 6-25 Pustý žleb, ZO 6-23 Aragonit,
Romanovi Groškovi za natočení dokumentu
z posledního čerpatka a dalším zúčastněným.



Obr. 2: Hroch (SIGMA GFHU 100-250) po sčerpání hladiny o 19 metrů.
Foto: J. Slonek, IX. 2005.



Obr. 3: Základní tábor, stan velitele a část použitého materiálu u Nového
Lopače. Foto: M. Geršl, VIII. 2006.

Stáří fluvialních sedimentů v jeskyni Výпустek (Moravský kras)

Jaroslav Kadlec^{1,2} a Stanislav Šlechta^{1,3}

¹ Geologický ústav AV ČR

² ZO 1-05 Geospeleos

³ ZO 1-11 Barrandien

Úvod

Datování jemnozrnných fluvialních sedimentů metodou měření paleomagnetických charakteristik a následného odvození polarity magnetického pole Země, působícího v době sedimentace, umožnilo odhadnout stáří hydrologických procesů v řadě jeskynních systémů v moravských krasových oblastech (Kadlec et al. 2006, 2002, 2001, 2000a, b). Paleomagnetické interpretace byly většinou kalibrovány radiometrickým datováním sintrových vrstev uložených v sedimentárních profilech. V tomto příspěvku přinášíme zprávu o další lokalitě Moravského krasu, kde se pomocí paleomagnetismu podařilo upřesnit stáří fluvialních procesů. Jedná se o říční sedimenty v jeskyni Výпустek ve střední části Moravského krasu.

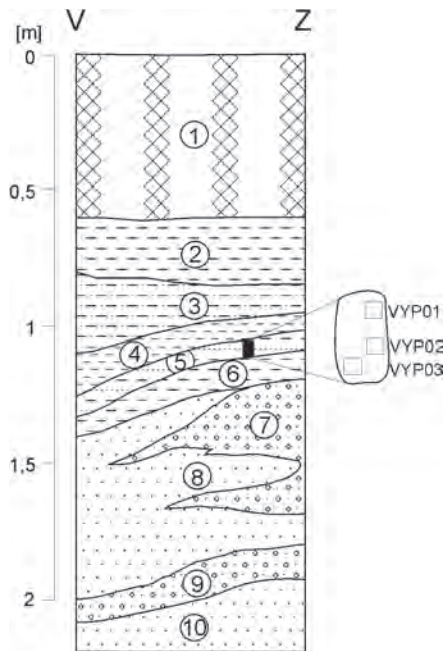
Lokalizace a popis profilu

Fluvialní sedimenty jsou v jeskyni odkryty v Nízké chodbě ve třech sondách hlubokých do 2,5 m. Vzorky na paleomagnetické analýzy byly odebrány z profilu v prostřední sondě. Na povrchu profilu se nachází tmavě hnědý jílovitý prach (vrstva č. 1 na obr. 1), drobtovitě rozpadavý, který obsahuje valounky droby o průměrné velikosti 1 cm (maximálně jsou 5 cm velké) a ostrohranné klasty vápence o velikosti do 7 cm. Směsný charakter tohoto sedimentu indikuje, že se může jednat o antropogenní uloženinu z doby prolonačních a sondovacích prací v jeskynní chodbě. Pod tmavým prachem je v profilu odkryta poloha světle šedého jílovitého prachu až prachovitého jílu s ojedinělými valounky křemene o velikosti

do 1 cm (vrstva č. 2 na obr. 1). V jejím podloží je uložen světle hnědý a rezavý jílovitý písek (vrstva č. 3), obsahující ve spodní části laminu hnědého jílovitého prachu mocné 1–5 mm. Na bázi této vrstvy je uložena lamina zvětralého sintru mocná 1 mm. Podložní světle hnědý jílovitý prach (vrstva č. 4) s rezavými písčitéjšími laminami 1–10 mm mocnými pozvolna přechází do hnědého laminovaného jílovitého písku až písčitého jílu (vrstva č. 5). Následuje poloha světle hnědého jílovitého prachu se světlejšími laminami jemného písku mocnými do 5 mm (vrstva č. 6) a v jejím podloží nepravidelná, čočkovitě vyklínující poloha hnědého až rezavě hnědého jemně až středně zrnitého písčitého šterku s polozaoblenými až dokonale zaoblenými silně zvětralými valounky droby o průměrné velikosti 1 cm (maximálně jsou velké 4 cm) – vrstva č. 7. Vrstva č. 8 je tvořena hnědým až rezavě hnědým středně zrnitým jílovitým pískem s ojedinělými čočkami světlejšího jílovitého prachu. Podložní vrstva č. 9 je litologicky identická s vrstvou č. 7. Na bázi sondy je odkryt hnědý až světle hnědý středně zrnitý písek (vrstva č. 10).

Použitá metodika

Ze sedimentárního profilu byl z vrstvy č. 5 odebrán orientovaný blok písčitého jílu, ze kterého byly v laboratoři vykrájeny tři pilotní vzorky, situované vertikálně pod sebou ve vzdálenostech 2 a 0,1 cm (obr. 1). Vzorky byly vloženy do plastových pouzder o objemu 6,7 cm³. V paleomagnetické laboratoři byly vzorky demagnetovány střídavým polem v demagnetizačním



Obr. 1: Sedimentární profil v sondě v Nízké chodbě ve Výpustku

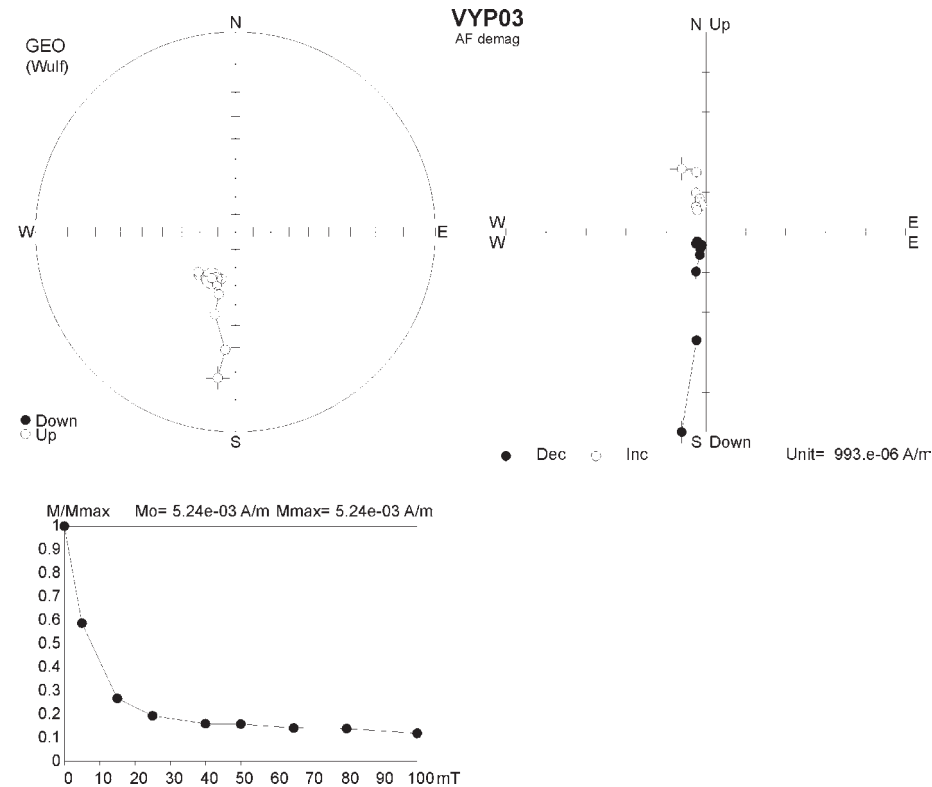
- 1 – jílovitý prach, tmavě hnědý, drobtovitě rozpadavý, obsahuje valounky droby o průměrné velikosti 1 cm (maximálně jsou 5 cm velké) a ostrohranné kameny vápence velké do 7 cm;
- 2 – jílovitý prach až prachovitý jíl, světle šedý, ojediněle valounky křemene velké do 1 cm;
- 3 – jílovitý písek, světle hnědý a rezavý, ve spodní části laminy hnědého jílovitého prachu mocné 1–5 mm, na bázi lamina zvětralého bílého sintru mocná 1 mm;
- 4 – jílovitý písek, světle hnědý s rezavými písčitéjšími laminami 1–10 mm mocnými;
- 5 – jílovitý písek až písčité jíl, hnědý, laminovaný;
- 6 – jílovitý prach, světle hnědý se světlejšími laminami jemného písku mocnými do 5 mm;
- 7 – písčité štěrky, hnědý až rezavě hnědý, jemný až středně zrnitý;
- 8 – jílovitý písek, hnědý až rezavě hnědý, středně zrnitý, ojediněle čocky světlejšího písčitého prachu a čocky středně zrnitého rezavějšího písku;
- 9 – písčité štěrky, hnědý až rezavě hnědý, jemný až středně zrnitý;
- 10 – písek, hnědý až světle hnědý, středně zrnitý; černý obdélník ve vrstvě č. 5 – místo odběru orientovaného bloku sedimentů, z něhož byly odebrány pilotní vzorky VYP01-03.

zařízení LDA-3 v 8 krocích z přirozeného stavu až do intenzity pole 100 mT. Remanentní detritická magnetizace (DRM) byla měřena po každém demagnetizačním kroku na rotačním magnetometru JR-6A. Primární složka DRM – tj. hodnota deklinace a inklinace vektoru magnetického pole z doby ukládání sedimentu – byla odvozena pomocí více-složkové analýzy (Kirsvinik 1980) v programu Remasoft3 (Chadima, Hrouda 2006). Interpretované paleomagnetické polarity (normální polarita má směr dnešního magnetického pole Země; reverzní polarita ukazuje opačný směr magnetického pole v době ukládání sedimentu) byly korelovány s normálními a reverzními magnetozónami geomagnetické škály magnetických polarit (Cande, Kent 1995). Objemová magnetická susceptibilita byla měřena na zařízení Magnetic Susceptibility Meter KLF-4.

Výsledky paleomagnetických a magnetických měření a jejich diskuse

Hodnoty objemové magnetické susceptibilita naměřené v písčitéch jílech se pohybují od 57 do 67.10⁻⁶SI, což odpovídá zdrojovému materiálu magneticky poměrně slabých spodnokarbonských drob a břidlic Drahanenské vrchoviny.

U všech tří vzorků byla interpretována reverzní polarita (viz tabulka 1, obr. 2). Střední hodnota deklinace je 201,5°, inklinace je -58,7°. Znamená to, že jeskynní sedimenty získaly DRM s největší pravděpodobností v období před paleomagnetickou hranicí Brunhes/Matuyama – tj. před více než 780 tisíci roky. Nelze ovšem zcela vyloučit, že by reverzní polarita sedimentů v Nízké chodbě mohla reprezentovat některou z krátkodobých paleomagnetických exkursí uvnitř chrony Brunhes, která trvá od 780 tisíc let



Obr. 2: Průběh demagnetizace střídavým polem - vzorek VYP03.

Vlevo nahoře - směry vektoru magnetizace v průběhu demagnetizačního procesu, prázdné kroužky - průmět směru vektoru na horní polokouli, šedý bod v kroužku - interpretovaný směr primární složky vektoru DRM; vpravo nahoře - Zijderveldův diagram chování vektoru magnetizace v průběhu demagnetizačního procesu, plné kroužky - průmět směru vektoru do roviny xy, prázdné kroužky - průmět do roviny xz; dole vlevo - normalizované hodnoty intenzity magnetizace v průběhu demagnetizace střídavým polem.

Vzorek	J _n (mA/m)	MS (10 ⁻⁶ SI)	D _{geo} (stupně)	I _{geo} (stupně)	MAD (stupně)	polarita
VYP01	3,25	67	213,8	-55,4	6,8	R
VYP02	3,09	57	183,2	-57,6	6,6	R
VYP03	5,24	61	207,1	-60,9	5,5	R

Tab. 1: Hodnoty intenzity magnetizace v přirozeném stavu (J_n) a objemové magnetické susceptibilita v přirozeném stavu (MS); interpretovaná deklinace (D), interpretovaná inklinace (I), střední úhlová odchylka (MAD) a magnetická polarita sedimentů.

do současnosti a má normální polaritu (viz např. Harland et al. 1990). Avšak v případě fluviálních jeskynních sedimentů, které většinou představují krátkodobé episodické události (Kadlec 2003), je málo pravděpodobné, že by k uložení v jeskyni došlo zrovna během některé z těchto krátkých exkurzí. Zaznamenání reverzní polarit v sedimentech nastalo spíše v průběhu reverzní paleomagnetické chrony Matuyama, která trvala od 780 tisíc do 2,581 milionu let před současností (Cande, Kent 1995).

Takováto interpretace stáří říčních sedimentů, zachovaných v jeskyni Výpustek, je v souladu s dřívějšími výsledky datování říčních sedimentů v jeskyních Holštejské a Sloupsko-šošůvských, kde se nejstarší říční akumulace uložila v horní jeskynní úrovni

během spodního pleistocénu zhruba před jedním milionem let (Kadlec et al. 2001). Také značný stupeň zvětrání drobových valounů v Nízké chodbě ve Výpustku je podobný jako u nejstarších říčních sedimentů v Holštejské a Sloupsko-šošůvských jeskyních.

Závěry

1. V Nízké chodbě v jeskyni Výpustek jsou zachovány fluviální sedimenty, které jsou s největší pravděpodobností starší než 780 tisíc let.

2. Spodnopleistocenní říční sedimenty v horní jeskynní úrovni Výpustku se mohly ukládat zhruba ve stejnou dobu jako nejstarší známé říční sedimenty zachované v ponorových jeskyních poblíž severního okraje Moravského krasu.

Literatura

- Cande S. C., Kent D. V. (1995): Revised calibration of the geomagnetic polarity timescale for the Late Cretaceous and Cenozoic. – *J. Geoph. Res.*, 100, B4, 6093-6095.
- Harland, W. B., Armstrong, R. L., Craig L. E., Smith, G. A., Smith, G. D. (1990): *A geologic time scale 1989*. – Cambridge University Press.
- Chadima M., Hrouda F. (2006): Remasoft 3.0 – A user-friendly paleomagnetic data browser and analyser. – 10th Castle Meeting on New Trends in Geomagnetism Abstracts, *Geoph. Inst. AVČR*, 20-21.
- Kadlec, J. (2003): Jeskynní sedimenty. – In: Růžičková, E., Růžička, M., Zeman, A., Kadlec, J.: *Kvartérní klastické sedimenty České republiky. Struktury a textury hlavních genetických typů*. – *Čes. Geol. Služba*, 54-60.
- Kadlec, J., Hercman, H., Beneš, V., Šroubek, P., Diehl, J. F., Granger, D. (2001): Cenozoic history of the Moravian Karst (northern segment): cave sediments and karst morphology. – *Acta Mus. Moraviae, Sci. geol.*, LXXXV: 111-161. Brno.

- Kadlec, J., Hercman, H., Nowicki, T., Glazek, J., Vít, J., Šroubek, P., Diehl, J. F., Granger, D. (2000a): Dating of the Holštejská Cave deposits and their role in the reconstruction of semiblind Holštejn Valley Cenozoic history (Czech Republic). – *Geologos*, 5, 57-64. Wrocław.
- Kadlec, J., Chadima, M., Pruner, P., Schnabl, P. (2006): Paleomagnetické datování sedimentů v jeskyni „Za Hájovnou“ v Javoříčku – předběžné výsledky. – *Přir. Stud. Muzea Prostějovska*, 8, 75-82.
- Kadlec, J., Pruner, P., Venhodová, D., Hercman, H., Nowicki, T. (2002): Stáří a geneze sedimentů v Šošůvské jeskyni. – *Acta Mus. Moraviae, Sci. geol.*, 87, 229-243. Brno.
- Kadlec, J., Pruner, P., Venhodová, D., Hercman, H., Nowicki, T. (2000b): Stáří a geneze sedimentů v Ochozské jeskyni (Moravský kras). – *Geol. výzk. Mor. Slez. v r. 1999*, 7, 19-24, ČGÚ, Brno.
- Kirschvink, J. L. (1980): The least-squares line and plane and the analysis of palaeomagnetic data. – *Geoph. J. Royal Astronom. Soc.*, 62, 699-718.

Šachta za Evropou a Indií:

Stručný popis lokality, její historie, současný stav a další perspektivy

František Musil

ZO 6-25 Pustý žleb

Lokalizace

Tato lokalita s popisným číslem 20 se nalézá v obci Sloup za skalisky (hřebenáči) pojmenovanými Evropa a Indie. Původní vchod leží ze zadní strany Indie, v nadmořské výšce 475 m n. m. (Příbyl), Ryšavý uvádí 470,9 m n. m., Šebela, Slezák 469,7, Absolon 474,8 m n. m.

Šachta byla založena v místě největších výronů průvanů mezi balvanů při z. stěně matečné skály. Od této Indie, jako skalní kra, či hřebenáč pravděpodobně odsedá podle velmi výrazné tektonické poruchy SSV-JJZ, tato tektonika pokračuje dále k JJZ, prochází pod tzv. Šebelovými ventrolami, vytváří prostor za hřebenáči Otec, Matka a Syn, dále skalní kulisou

u bývalých záchodů zpřístupněných jeskyní a tvoří okno v Hřebenáči. V jejím hypotetickém směru se po povodních 2003 otevřel bytelný propad s ponorem. V poruše za skalisky E-I je množství vkleslých balvanů značné velikosti, porucha je pravděpodobně v stálém, mikroskopickém pohybu, ale toto nebylo nikdy zkoumáno. S největší pravděpodobností je to uvolňováním dutin v údolní nivě a jejich kvartérních sedimentů společně se značnou hmotností skalisek, kde větší Evropa uvolňuje menší Indií, která vklesává za ni. K lokalitě se dostaneme z pravé strany Indie od kluziště po náspu asi 5 m vysokém. Terén v okolí lokality není původní, při úpravách hřiště, později zimního kluziště, doznal značných změn.



Obr. 1: Současný stav vstupu do šachty za Evropou a Indií. Foto: F. Musil, 2006.

Krasové jevy v okolí

V okolí leží několik zajímavých krasových jevů, které se váží, nebo vázát mohou, na Šachtu za Evropou a Indií. V první řadě je to výše popsaná tektonika SSV-JJZ, směr, kterého se drží prakticky všechny hlavní jeskyně horního i spodního patra Sloupských jeskyní, Černé propasti, Nového Sloupského koridoru, částečně i samotné Šachty za Evropou a Indií. Vlevo ve stráni se nalézá rozsedlinová, částečně vodou modelovaná jeskyně č. 21 Bezděkova (476 m n. m.), asi 16 m dlouhá s vertikálními puklinami SV-JZ s průvany, v textu popsaná později. Vlevo pod skalami pod dvěma balvanů se v roce 1995 otevřel nepatrný povodňový ponor a později v roce 2003 se výrazně zvětšil. Ještě více vlevo typicky průtoková jeskyňka č. 23 zvaná Poustevna, necelých 10 m dlouhá. Nahoře ve stráni pak j. č. 22 – Šebelova, pravděpodobně jedna z tzv. Šebelových ventarol, které popisuje Absolon. Zajímavá je také ventarola pod Otcem č. 24B, s výrony velmi teplých průvanů, aniž tyto jdou z jeskyně Eliščiny – Nicové (Slezák 1980). Dále jsou to popisované lokality pod skalami za Břouškovou vilou. Absolon jako jediný uvádí údajně velmi důležitý závrtok na hranici droby a vápence v 521,7 m n. m. Po této lokalitě jsem pátral, ale vzhledem k jeho velikosti, výšce umístění a poloze jeho vztah ke spodnímu není podstatný. Je to vertikální odvodnění pravděpodobně podél kontaktu devon – kulm, avšak v tak příkrém svahu, že praktickou odvodňovací funkci nikdy moc neplnil.

Popis lokality

Nejucelenější popis lokality provedl L. Slezák (1964) v časopise Mor. Muzea. Vzhledem k potenciálnímu, již 5. pokusu o otevírku šachty za Evropou a Indií cituji pasáže o vcho-

dových partií celé. Zbytek jeskyně popíšu jen obecně, protože v minulosti již byla popsána mnohokrát.

Šachta byla otvírána nákladem rájeckého velkostatku za velmi obtížných podmínek. Vedla ve směsici labilně seskupených balvanů. Dolů sestupovali dělníci po mnoha skládacích žebřících. V hloubce 18 m přestal po pětítýdenní práci vertikální směr, bylo dosaženo dna strže a tím i šachty a objevila se těsná horizontální chodbička, podle výpovědi dělníka Klusáka v lité vápencové skále, a ne mezi balvanů. V chodbě se dalo proniknout však jen 8 m daleko, neboť ohromný balvan zadržoval cestu (Absolon 1970).



Obr. 2: Vstupní propast. Dno propasti v nově objevených prostorách. V čelní stěně je patrná výrazná tektonická porucha. Foto: L. Slezák, 1962.



Obr. 3: Stalaktitová výzdoba spodních pater. Patrný dvě fáze vývoje. Kořenová část stalaktitů byla vytvořena v první fázi, před zaplavením chodby hlínami. Brčkové stalaktity se vytvářely až po opětovném odplavení sedimentů. Foto: L. Slezák, 1962.



úzinu jsou sedimenty odtransportovány a proto nelze určit jejich charakter (Slezák 1964).

Dále za úžinou pokračuje nízká plazivka sv. směrem až k těžkému závalu, horizontální plazivka (437 m n. m.) zde dokonce mírně stoupá. Celková délka vstupních částí je 110 m. Pod závalem se nalézá Dvojstupňová propast, hluboká 38 m a je to největší prostora v jeskyni. Pod propastí (410 m n. m. dno) se systém dělí na tři větve.

Sloupská chodba je dlouhá 150 m a vede východním až vsv. směrem. Na konci pravděpodobně naráží na příčnou poruchu S-J, stáčí se k jihu, kde končí v dómu se závalem. Jedná se o periodicky zavodňovanou chodby znač-

Obr. 4: Skalní břity v řečišti nově objevených prostor. Výsledek intenzivní činnosti proudících vod. Foto: L. Slezák, 1962.

Obr. 5: Vstupní partie před šachtou, na snímku Jan Kachlíř, pod ním Ota Ondroušek. Foto: L. Slezák, 1961.



ných rozměrů s výraznou tlakovou modelací stěn (výmoly, stropní koryta, kulisy, břity), i typicky kvartérními sedimenty. Před zalomením chodby k J je propáстка s trativody, zvaná Studna, jdoucí asi 8 m níže. V několika úsecích se vyskytuje krápníková výzdoba.

Od propasti na opačnou jv. stranu vybíhá Macošská chodba, dlouhá asi 66 m. Původní pokračování tunelové Sloupské chodby přechází v širokou puklinu se 4 m hlubokým stupněm, tvořícím podzemní závrt. Nejnižší je chodbička s periodickým, odtokovým sifonem (399 m n. m.) ve štěrčích. Nad ním je ve výšce 11 m přepadové okno. Na konci je několik zajímavých komínů s břity a závaly.

Severozápadním směrem pak vybíhá chodba Kulmová s ponornou odbočkou Střeleckou a níže popsaným Francouzským komínem. Chodba se pak stáčí k severu kde postupně meandruje a končí periodickým sifonem (398,3 m n. m.). Celková délka Kulmové chodby je 180 m. Za široce klenutým sifonem se pak nalézá asi 110 m dlouhý úsek, přístupný pouze za mimořádně nízkých stavů, který se jeví jako velmi široká, zaštěrkovaná chodba se samostatným odvodněním mimo jeskyni a pravděpodobně i mimo spodní patro Sloupských jeskyní. Celková délka lokality je 654 m.

Historie

Lokalitu připomíná už Absolon (díl 1., str. 115). Už v roce 1904 popisuje, jak vhozený kámen dosti dlouho rachotí. Absolon však předpokládal, že tudy nalezne pokračování Eliščiných jeskyně, zejména kvůli průvanům, které odtud vycházely. Někteří autoři, zejména Slezák, později uvádějí naopak vtažné průvany dovnitř, kdy celá šachta vymrzala do velké hloubky.

První pokus o prolongaci prováděl na popud Absolona jeho dělník Klusák. Práce se



Obr. 6: Macošská chodba. Foto: L. Slezák, 1962.

zastavily v hloubce 18 m, údajně již v horizontální části, kde byla chodba v litáku zatarasena balvanem. Neuvádí se zde rok zahájení prací, ale je to zřejmě kolem r. 1905. Je divné, že pozdější průzkumníci a autoři tuto 1. sondu a první pokus o otevření šachty za E-I neuvádějí. Absolon ještě uvádí otvírku „Šebelových ventarol“ v r. 1942, které leží ve stráni Průklet mezi hřištěm a Otcem, Matkou, Synem. Zajímavé je, že Absolon uvádí obrovské ojínění na skalách nad ventarolami, kterých údajně napočítal 8, ale nad dnešními propady, které jsou zřejmě torza bývalých šachet, žádné skalní stěny nejsou! Mohlo by se jednat vzhledem

k popisu o opětovnou otvírku šachty za Evropou a Indií v r. 1942, nebo paleoponory za Brouškovou vilou. Absolon zde také barvitě popisuje srdnaté a nebezpečné průniky sypkými závaly s průvany. (H. Havel datuje tyto práce rokem 1936).

Další pokus o otvírku provedla tzv. Vavřínecká skupina Kachlír, Ondroušek, Šikula, později v r. 1951 i Cendelín, Himmel a Slezák v r. 1947. Průzkum začal opravou polo-zříčené šachty po Klusákovi. Zbylý průkop byl veden do hloubky 24 m s objevem první části plazivky. Tato byla zakončena nepřekonatelnou úžinou. Poté se uvádí samovolné zříčení. Nevím, zda se jedná o nedostatečnou výdřevu, nebo výdřevu syrovým dřevem, které v průvanech vyschlo a na rozpor nevydrželo. Úžina na konci byla také údajně rozšiřována odpálením několika protitankových min (po válce se všude válelo opravdu kdecu), což mohl být také důsledek jejího zříčení (Ota Ondroušek – ústní sdělení).

Znovuotevírka v r. 1953 (na mapě je údaj 1951), opět skupinou Vavříneckou, zaměření prostor, pokračováno v trhacích pracích ve vstupní plazivce. Úžina byla dlouhá 3 m. V roce 1960 konečně objev hlavních částí spodního patra jeskyně (Slezák uvádí 14. 5. 1961). V tomto roce byla objevena i Šošůvská propast. O rok později – 1961 za mimořádně nízkých vodních stavů překonán sifon v Kulmové chodbě a objev 110 m dlouhé jeskyně směrem pod tzv. Brouškovu vilu ve Sloupě. Gregor později uvádí, že sifon byl v tomto roce překonán pouze potápěčem J. Fadrnou, fyzicky průstupný objev byl až v r. 1963 a 1964, kdy v povodňovém řečišti panovaly mimořádně nízké stavy. V. Gregor zde jako jediný také uvádí 4 periodické sifony, za kterými teprve leží objevy. Objev byl předán pod patronaci Oddělení pro výzkum krasu Moravského muzea v Brně.

V roce 1962 přibyly další objevy v Kulmové chodbě a mapování celého systému.

V roce 1963 objev prostor za Přepadem v Macošské chodbě. Mělo se jednat o několik propástek končících sifony. Pravděpodobně se začaly lézt i komíny, nejvýraznější – Francouzský komín vedoucí do těsné blízkosti jeskyně č. 21 – Bezděkovy.

V roce 1964 došlo opět k samovolnému zříčení šachty po zemětřesení, které postihlo střední Evropu. V. Gregor uvádí datum částečného zříčení údajně neudržované šachty na listopad 1964, definitivní zříčení během dalších let. Od této doby se na lokalitě neprováděly žádné práce. Stav podzemí lokality je neznámý, v podzemí nejsou žádná místa a sondy, které by se mohly samovolně zřítit. Jediné sporné místo je tzv. těžký zával nad Dvojstupňovou propastí.

Práce na lokalitě

Z dostupných dokumentů nevyplývá, že zde byly prováděny nějaká těžba, sondáže nebo práce většího rozsahu, kromě dokumentace, mapové dokumentace a níže popsaných aktivit. Z časového popisu je jasné, že jeskyně jako celek byla přístupná pouze 4 roky, ale není vyloučeno dílčí sondování, nebo průkopy do viditelně volných prostor.

Lezení komínů

L. Slezák popisuje lezení komínu ve Střelecké chodbě francouzským jeskyňářem Y. Besetem v roce 1963. V tomto komíně, později nazvaném Francouzský, se dostal 16 m vysoko, kde bylo dosaženo horizontální chodbičky se síňkou směrem JZ, která končila opět ucpaným komínem sutí a šterkem (435 m n.m.).

V. Gregor popisuje výstup dvěma komíny (spolulezec P. Březovský) v objevech za sifonem v Kulmové chodbě, kdy využili mimo-

řádně příznivých vodních stavů v srpnu 1964. Komíny jsou situovány pod pozemkem Brouškovy vily, končí labilní sutí s recentními naplaveninami, zbytky dřev apod. Komíny končí při kótách 447,1 a 451,3 m n. m. (komín č. 4).

Hydrologické pokusy a pozorování

Bezesporu nejzajímavějším pokusem bylo nucené barvení periodického toku v Kulmové chodbě. Protože to nešlo jinak, barvivo v kanystru bylo dálkově odpáleno těsně po zavodnění koryta Sloupského potoka při bouřce (srpen 1964). Barvicí experiment vyšel vůči všem hydrologickým objektům spodního patra Sloupských jeskyní negativně, stopově byl obarven pouze sifon č. 6, barvivo vyšlo až v Macošě po 187 hod.

Dle stop po povodních se uvádí běžné sifon, pravděpodobně přepadový, na konci Kulmové chodby (Slezák jej uvádí jako mrtvé rameno aktivního toku), dále aktivní tok za tímto sifonem směrem k objevům z roku 1961 při normálních vodních stavech. Periodicky jsou inundovány sifony v Macošské a Sloupské chodbě, výjimečně i chodbě Střelecké.

L. Slezák uvádí i občasná pulzování hladiny v chodbě Macošské v řádech 1–1,5 m v časovém horizontu 24 hodin se zajímavými zvukovými efekty.

Jiná pozorování

Zde je citovaná zpráva z kouřové zkoušky (Šebela 1951 a Slezák 1964). Prostřílená úžina vstupu se jevila jen jako několik centimetrů mocná svíslá puklina se silnými, v zimním období vtažnými průvany. Tato situace byla známá již z doby výzkumu 1948–1952 a průvany byly měřeny kouřovými experimenty. Na konci chodby byl znatelný velmi silný průvan směrem dovnitř, jež strhoval zapálený papír s hukotem do dalšího pokračování. Dělníci tu

zapálili značné množství kouřového preparátu, který by stačil k dokonalému zakouření Nageľovy propasti, jež se na povrchu nikde neobjevil, což je důkaz o značně rozlehlých prostorech za touto úžinou.

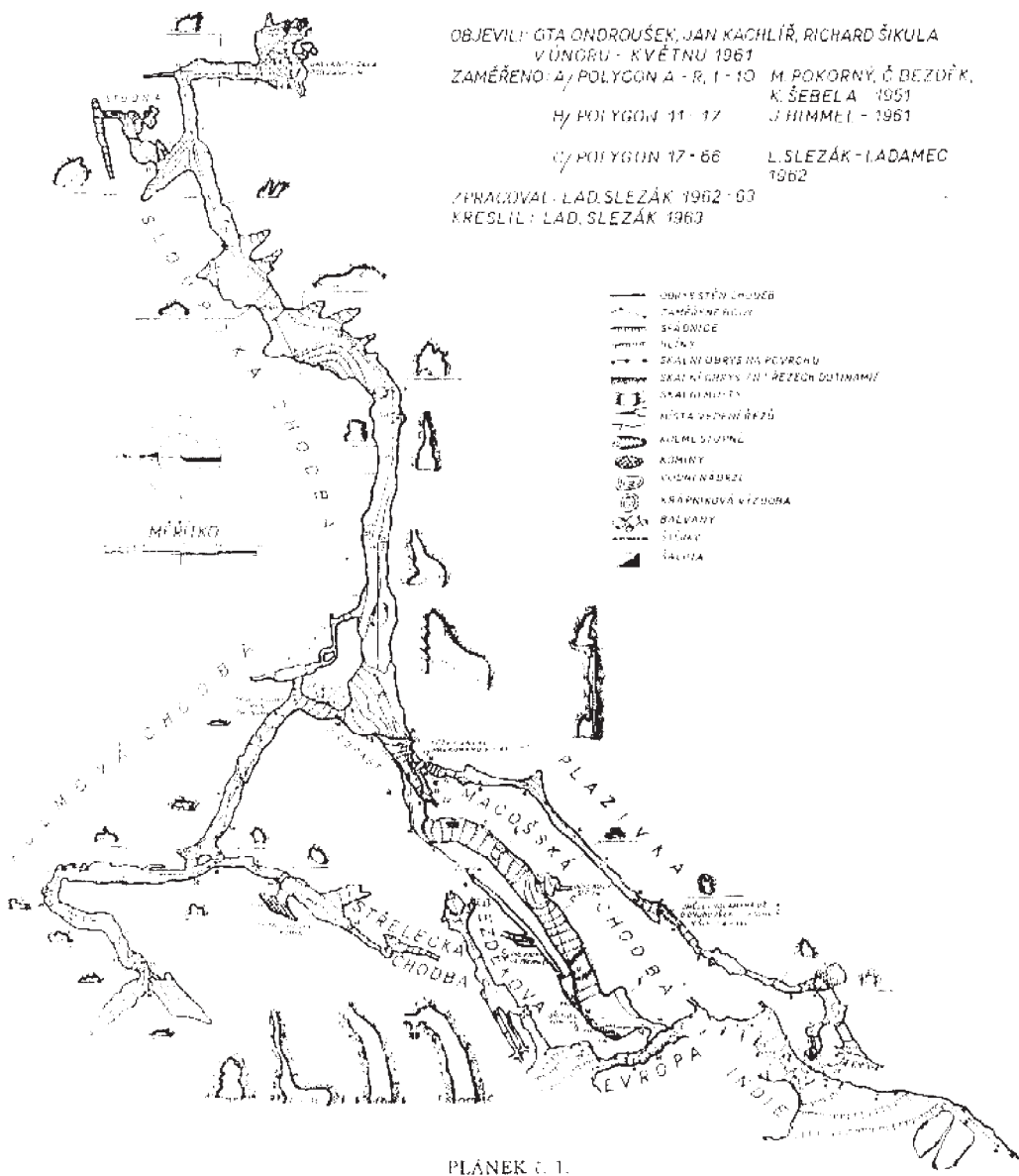
Současný stav výzkumu

Na povrchu později v letech 1970–2000 dochází k různým pokusům o proniknutí do systému. Ve skalách za Brouškovou vilou jsou silné výrony teplých průvanů a údajně zde byly i povodňové ponory. Charakter povodňového ponoru byl zásadně narušen obehnutím Sloupského potoka kamennou navigací, stavbou silnice a samotnou stavbou vily. Dílo zkázy dokončil stavební a domácí odpad, kterým byly postupně tyto ponory zaváženy. Je možné, že je to jedno z míst udávaných Absolonom jako Šebelovy ventaroly, otvírané v roce 1942. V roce 1992 zde, v absolutním smetišti provedl pokus J. Bližňák do hloubky 4 m (Bližňák, ústní sdělení. Úhlová bruska, nůžky a rouška jako běžné speleologické nářadí). Podle dosud nepublikované mapy vedou tyto ponory do prostoru za sifon Kulmové chodby, kde je údajně vysoká prostora s rourovými britovými komíny (Slezák, ústní sdělení), později popis V. Gregor – viz výše.

V. Gregor uvádí také rok 1973 (ale pravděpodobně se uskutečnil později a nikdy nebyl dotažen do konce), kdy sloupská jeskyňářská skupina se základnou před vchodem j. Kůlny měla provést další, v pořadí 4. pokus o otvírku šachty, který nebyl dokončen pro emigraci hlavních frontmenů sloupské skupiny do zahraničí v r. 1976 (Gregor, Roscher, ale také pro zrušení základny, poté i skupiny a problémům ze strany ČSAV).

Jeden z prvních pokusů mimo šachtu také proběhl vykopáním sondy v jeskyni Bezděkova neznámým autorem do hloubky 2 m. Prá-

NOVĚ OBJEVENÉ JESKYNNÍ PROSTORY V ŠACHTĚ ZA EVROPOU A INDIÍ VE SLOUPĚ



PLÁNEK č. 1.

Obr. 7: Nově objevené jeskynní prostory v šachtě za Evropou a Indií ve Sloupě.

ce se zastavila zřejmě pro nemožnou vyvážku materiálu na povrch. Další pokus provedl Z. Konečný prodloužením několika velmi těsných, vertikálních úžin za vchodem do této jeskyně. Bravurní, ale nijak nezajištěný a exponovaný sestup byl veden do hl. asi 8–10 m, kde úžina končila zavalením (Z. Konečný – ústní sdělení). Zajímavý postřeh však byl z tohoto průzkumu přinesen. Za vyšších vodních stavů, kdy jeskyně určitě protéká Sloupský potok (ještě před stavbou splaškové kanalizace), zde v neděli výrazně smrděly průvany mydlinkovou vodou. Do těchto míst vede z jeskyně pravděpodobně tzv. Francouzský (nebo nějaký jiný) komín, výškový rozdíl činí kolem 20ti m.

Menší a neúspěšné pokusy byly, jednak prokopat horizontální šachtu mezi skalisky E-I a napojit se do bývalé šachty z boku. Další sonda byla vedena asi 10 m vpravo od původního vchodu u paty skalní stěny. Autoři se pravděpodobně snažili vyhnout obrovským blokům a volným sutím, které by je jistě čekaly v původní šachtě. Dnes je zde asi metrový propad. Z jeskyně sem vede odbočka se závalem ze začátku horizontální plazivky v hloubce asi 25 m.

Stav vchodu do lokality

Z prostudované dokumentace je patrné, že od roku 1905, kdy se dílo poprvé zmáhalo, se jeho výztuž pouze opravovala, ale žádný z autorů se nezmiňuje o vyložení novém kopání šachty. Samozřejmě docházelo k průběžnému, postupnému zavalování, vzhledem k vymrzání sedimentů a sesychání výdřevy. Odsyp na povrchu také nesvědčí o velké kubatuře vykopaného materiálu. Jelikož se neshodují plány vstupu do jeskyně od Absolona a Slezáka, mohlo jít jednak o jinou lokalitu, nebo jiné umístění sondy. S větší pravděpodobností Absolon a jeho dělník Klusák vedli sondu bez většího pažení tak, že větší balvany ponechá-

vali na místě a obcházel je. Později Ondrouškova skupina dělala šachtu ve větším stylu, níže narazili na rozsedlinu, v níž jz. stěna již byla stěnou Indie o šířce 2,5 m (Slezák 1964). Na 10 m výšce v tomto profilu se jedná již o zhruba 60–80 kubiků balvanů a rubaniny. Takže je reálné, že pozdější průzkumníci naráželi na volné dutiny, které zaskládávali těžným materiálem.

Vzhledem k profilu vedené šachty zde není ani žádný větší propad, takže dílo dnes nemusí být ani úplně zničené a zavalené. Vstupní partie poznamenalo zemětřesení v roce 1964, kdy se před vchod zaklínil větší balvan vypadlý shora a ujel, pravděpodobně důsledkem destrukce výdřevy, skalní blok většího rozměru 1,5×2×5 m přímo v ústí šachty, který zúžil celou vstupní část asi na 50–80 cm.

Po technické stránce všichni autoři popisují značné obtíže se zmáháním díla, většinou kvůli labilním blokům a sutím. V současné době bude výzkum o to obtížnější, protože šachtu bude třeba nejen vykopat, ale i bezpečně zajistit pro budoucí generace, což bude mimořádně obtížné nejen finančně, ale zejména technicky (betonování v podzemí, zajišťování bloků ocelovými rozpěrami apod.).

Perspektivy

Znovuotevřením (a zabezpečením) Šachty za Evropou a Indií bude možné opět pokračovat v započatých průzkumech v této oblasti. Z hydrologického hlediska je to nejsevernější podzemní tok o značné hloubce a je možno zkoumat jeho návaznosti na Spodní patra Sloupských jeskyní a Amatérskou jeskyni a zopakovat zajímavé barvicí experimenty a průvanové zkoušky, po odborné stránce zdokumentovat jeskyni.

Z hlediska speleologického zde prakticky žádné práce prováděny nebyly. Dnes se geologové téměř shodují, že je místo a báze

odvodnění horní i dolní úrovně (v tomto případě pouze dolní), umístěno v celé sloupské ponorné soustavě daleko více východněji, než se původně předpokládalo. Teoreticky až na tektonickém zlomu Petrovice – Sloup na samé

hranici kontaktu vápenců a břidlic dle polohy kvartérních uloženin, směru toků a chodeb v celém jeskynním systému. Z tohoto pohledu je mimořádně nadějná další prolongace Sloupské chodby.

Literatura

- Absolon, K. (1905-1911): Moravský kras a jeho podzemní svět. Díl 1. – Wiesner. Praha.
- Absolon, K. (1970): Moravský kras. – Academia, sv. 1. Praha.
- Burkhardt, R. (1972): Studie o vývoji podzemních toků Punkvy. – Sborník Okr. Vlastivědného muzea v Blansku IV, 3-15. Blansko.
- Gregor, V. (1973): Příspěvek k hydrografii a hydrologii horní části krasového povodí Sloupského potoka v Moravském krasu. – Časopis Moravského muzea LVIII, 57-78. Brno.
- Gregor, V. (1974): Problematika hydrografie ponorného Sloupského potoka v Moravském krasu. – Časopis Moravského muzea LIX, 59-82. Brno.
- Gregor, V. (1975): Křížový jeskyně pod Kůlnou a jejich vztah k hydrografii ponorné oblasti Sloupského potoka. – Časopis Moravského muzea LX, 63-86. Brno.
- Hašek, V. – Štelcl, O. (1973): Geofyzikální výzkum Moravského krasu. Speleologický věstník 1972, I., 10-19. Brno.
- Horák, J. (1991): Výzkumy v Černé a Palmové propasti. – Speleofórum 1991, 32-35. Praha.
- Kropáč, J. (1997): Zpráva o výzkumu na lokalitě 1A u Žďáru. – Speleofórum 1997, 12-13. Praha.
- Kyselák, J., Havel, H. (1991): Objev v Křížových jeskyních. – Speleofórum 1991, 28-29. Praha.
- Mokrý, T., Sirotek, J. (2000): Nové objevy ve Sloupském koridoru Amatérské jeskyně. – Speleofórum 2000, 29-33. Praha.
- Mokrý, T., Sirotek, J. (2001): Průzkum Sloupského potoka v roce 2000 – Speleofórum 2001, 13-15. Praha.
- Mokrý, T., Sirotek, J. (2002): Průzkum Sloupského koridoru v Amatérské jeskyni v roce 2001. – Speleofórum 2002,

32-34. Praha.

- Mokrý, T., Musil, F. (2004): Práce na novém vchodu do Sloupského koridoru Amatérské jeskyně v r. 2003 – Speleofórum 2004, 6-8. Praha.
- Motyčka, Z. (1994): Průzkum Sloupského koridoru Amatérské jeskyně. – Speleofórum 1994, 6-12. Praha.
- Musil, F. jun. (1989): Sloupské vintoky. – Speleofórum 1998, str.70. Praha.
- Musil, F. jun. (1991): Sloupské vintoky. – Speleofórum 1991, 44-45. Praha.
- Musil, F. jun. (1994): Pulsující průvany – Sloupské vintoky. Speleofórum 1994, 30. Praha.
- Musil, F. jun. (1996): Křížový jeskyně. – Speleofórum 1996, 13-14. Praha.
- Musil, F. jun. (1996): Sedimentární výplně Sloupských vintok – Speleofórum 1996, 15-20. Praha.
- Musil, R. a kol. (1963): Labyrinty poznání, GEO program Adamov. Brno.
- Piškula, M. (1990): Objevy ve Sloupské větvi Amatérské jeskyně. – Speleofórum 1990, 15-17. Praha.
- Příbyl, J., Rejman, P. (1980): Punkva a její jeskynní systém v Amatérské jeskyni. – Studia Geographica 68. Brno.
- Příbyl, J., Vodička, J., Kuzdasová, Z., Hofírková, S. (1984): Přehled údajů o jeskyních Moravského krasu. – ČSAV Analýza vybraných fyzickogeografických prvků Moravského krasu.
- Slezák, L. (1964): Nové jeskyně za skalisky Evropa a Indie ve Sloupě a jejich vztah k ponornému systému Sloupského potoka. – Časopis Moravského muzea v Brně. Brno.
- Slezák, L. (1980): Fossilní estavely v Moravském krasu. Sborník Okr. muzea v Blansku XII, 62-65. Blansko.
- Zatloukal, R. (1993): Šošůvská propast. – Speleofórum 1993, 20. Praha.

„Děravka“ – nezvěstná jeskyně na Rudicko-Habrůvecké plošině. Tajemství nového speleologického pracoviště ve střední části Moravského krasu před otevřením

Marek Poustevník – Šenkyřík

ZO 6-31 Speleologický průzkum poustevník Marek



Tento článek věnuji otci Arnoštu Hlouškovi (*1929) z Habrůvky k jeho diamantovému jubileu 60 let aktivních speleologických průzkumů

Pověst o Děravce (1914)

Podle staré pověsti, kterou kdysi vyprávěli v Habrůvce horníci z knížecích Liechtenšteinských dolů, má „Děravka“ být velká neznámá jeskyně na Rudicko-Habrůvecké plošině. Nikdo však neví, kde Děravka je. Tuto pověst mi na jaře 2005 vyprávěl 76 letý speleolog z Habrůvky pan Arnošt Hloušek, ale znal jsem ji i ze svého dřívějšího studia Burkhardtova literárního odkazu. Zanořil jsem se proto do starých archiválií a zjistil jsem, že tato pověst má reálné jádro, jehož kořeny sahají až na počátek 20. století. Tehdy v roce 1914 měl vynikající výzkumce V. Kubásek objevit na Rudicko-Habrůvecké plošině, v lesní trati „Na Děravce“, neznámou propast, v níž údajně „slyšel hukot tekoucích vod“. Kubásek však objev utajil a krátce nato v roce 1915 padl ve světové válce. Objevená jeskyně zůstala nezvěstná.

Bočkova zpráva o Kubáskovu objevu Děravky (1922)

V roce 1922, a opakovaně pak v 1928, se však o Kubáskovu objevu neznámé jeskyně „na Děravce“ přesto zmiňuje Antonín Boček ve svých „Průvodcích do Moravského krasu“. Celý Bočkův inkriminovaný text o Děravce se nachází v jeho knížečce „Moravský kras. Průvodce celým jeho územím a jeho krápníkovými jeskyněmi“ vydané v roce 1922 v Praze, kde

se píše: „...vody pokračují (z odtokového sifonu Rudického propadání) v podzemní pouti směrem jihozápadním a jejich pravděpodobný běh na povrchu náhorní roviny Rudicko-Habrůvecké označen přímočarým směrem skupin závrtových, z nichž ony u „Děravky“ jsou snad nejdůležitější, neb se v těchto místech podařilo roku 1914 p. ofic. V. Kubáskovi sestoupiti uvolněným otvorem do studňovitě chodby, z níž zřetelně slyšel hukot tekoucích vod. Přesně ono místo neoznačil, chtěje si po zkušenostech při pracích v Moravském krasu nabytých, ponechati prioritu objevu pro sebe, leč zanedlouho padl v Haliči, vzav si s sebou tajemství do hrobu.“ (konec citace: Boček, 1922, s. 115, přebírají též: Prix – Burkhardt 1949). V novém doplněném vydání svého „Průvodce“ se roku 1928 Antonín Boček k objevu nezvěstné propasti na Děravce vrací, znovu opakuje všechna fakta, a navíc hodnověrnost svého tvrzení podpírá tím, že samotného objevitele Kubásku oslovuje důvěrně jako svého „kolegu“ (Boček 1928).

Hledání Děravky R. Burkhardtem (1949)

V roce 1948/1949 započali badatelé Rudolf Prix a Rudolf Burkhardt „systematický zákres všech závrtů náhorní roviny Rudicko-Habrůvecké“ (P. R. 1949). Přitom narazili na Bočkovu zmínku o nezvěstné propasti, nalézající se

v lesní trati „na Děravce“ u Rudice (Burkhardt – Zedníček 1951-1955). Dr. Rudolf Prix kdysi s V. Kubáskem „často chodil“, ale Kubásek se mu o svém objevu na Děravce přesto nikdy nezmínil, ačkoli právě Prixovi ukázal jiný svůj tajný objev: jeskyni Silvestrovku ve Křtinském údolí, kterou Kubásek taktéž „dlouho tajil a vchod ukrýval“ (Prix, Burkhardt 1949, Burkhardt, Zedníček 1951-1955). Z toho Rudolf Burkhardt usoudil, že onou neznámou Kubáskovou propastí je snad míněna jeskyně Silvestrovka (obj. 31. 12. 1910) ve Křtinském údolí, a že lokalizace neznámé propasti na lesní trať „Děravku“ „povstala snad omylem“ (Burkhardt, Zedníček 1951-1955). Do Silvestrovky se opravdu vstupuje propastí, která ústí u stropu obrovského dómu. Jeskyně je však hydrologicky opuštěná, a proto z ní „zřetelný hukot tekoucích vod“ nemohl být nikým slyšen. Chybějící zvukový efekt se proto R. Burkhardt snažil vysvětlit „hlasitým chrčením (skapových) vod z vysokých komínů padajících na hladinu někdy až 0,5 m hlubokého jezírka, které se v jeskyni objevuje po větších deštích“ (Prix – Burkhardt 1949). Jeho argumentace se ovšem nejvíce dostatečně přesvědčující. Pro případ, že by Bočkova lokalizace propasti na „Děravku“ byla přece jen správná však naznačil, že i zde zná jeden nálevkovitý závrť o průměru 4 m, o němž se mezi rudickými občany povídalo, že kdysi býval hlubokou otevřenou propastí (Prix, Burkhardt 1949).

Speleohistorický rozbor pověsti o Děravce

Při analýze výše uvedeného Bočkova textu (Boček 1922) dospívám (r. 2005) k názoru, že jeho zpráva o neznámé propastovitě jeskyni na Rudicko-Habrůvecké plošině, včetně její lokalizace na lesní trať „Děravku“ je autentická, a pozdější Burkhardtův pokus o její ztotožnění s jeskyní Silvestrovkou pravděpodobně

neobstojí. Boček jistě psal o událostech jemu dobře známých, nepochybně mu důvěrně sdělených samotným „kolegou“ Kubáskem. Boček sice nebyl fyzickým účastníkem objevu, ale jistě o něm byl jako „nekorunovaný král moravské speleologie“ dobře informovaný. V. Kubásek svůj objev učinil na „zájmovém území“ německých jeskyňářů kdysi mocné Jeskynní sekce V.D.T. (Verein Deutscher Turisten – sektion für Höhlenforschung), kteří měli za časů habsburského mocnářství a 1. československé republiky ve střední části Moravského krasu silné dominantní postavení. Rudolf Burkhardt doslova uvádí, že „německá výzkumná skupina měla monopolní výzkumné právo na celém území někdejšího liechtenstejnského panství“ (Burkhardt 1949) a bylo o nich známo, že ho dokáží zneužít vůči „cizím“ (českým!) jeskyňářům (viz Prixovo vyhnání v r. 1911 – z pouhé konkurenční revnivosti – z jím objevené jeskyně Rudolfsky ve Křtinském údolí, s následným zavalením vchodu!). Toto je s velkou pravděpodobností důvod, proč V. Kubásek „po zkušenostech při pracích v Moravském krasu nabytých“ tajil svůj objev propasti na Děravce, jakož zatajil i jiný svůj objev: jeskyni Silvestrovku ve Křtinském údolí! Navíc A. Boček vnáší zprávu o neznámé propasti na Děravce do literatury již roku 1922, tedy pouhých 6 let po jejím objevení. Taktéž osobnost Antonína Bočka, pozdějšího zakladatele a 1. předsedy brněnského Speleoklubu, po Absolonovi muže č. 1 na kolbišti moravské speleologie – je zcela důvěryhodná, a jím poskytnuté sdělení jistě můžeme považovat za zcela seriózní informaci. Píše v oznamovacím tónu, jako zkušený speleolog, který dobře ví, co píše – a jeho slova nepřipouštějí dvojí výklad. A kdo byl samotný V. Kubásek? Zřejmě i on budí důvěru, neboť sám R. Burkhardt ho charakterizoval jako „vynikajícího výzkumce“ (Burkhardt 1949).

To ovšem znamená, že **TAJEMSTVÍ KUBÁSKOVY DĚRAVKY JE NEODHALENÉ DOSUD!** Jak speleologicky tajemně jen zní to slovo „DĚRAVKA“! Co se jen za tím historicky starým jménem asi skrývá? Tato pověst jistě proto musela kdysi, když ještě nebyla známa podstatná část jeskynního systému mezi Rudickým propadáním a Býčí skálou, po zásluze vzbuzovat pozornost a jítřit fantazii speleologů, kontemplujících nad speleologickou problematikou Rudicko-Habrůvecké plošiny. Dnes, po úspěšném odhalení tajemství Jedovnického podzemního potoka od ponoru až k vývěru, však již pověst o Děravce dávno ztratila na svém kouzlu, a nebyť několika letmých zmínek na zažloutlých stránkách v Československém krasu, byla by již zcela zapomenuta.

Znovuobjevení lesní tratě „Děravka“ na Rudicko-Habrůvecké plošině (2005)

Ze stručných literárních narážek je zřejmé, že generaci starých badatelů: Boček, Prix a Burkhardt byla lokalizace lesní tratě „Děravka“ na náhorní rovině Rudicko-Habrůvecké ještě známa. Ale ani oni přímo neuvádějí, kde přesně lesní trať „Děravka“ vlastně je. Toto povědomí se postupem času vytratilo, takže když jsem se v r. 2005 vydal Děravku hledat, nežil již (pravděpodobně) nikdo, kdo by lesní trať Děravku znal. Dokonce ani jeden z posledních žijících pamětníků Prixových a Burkhardtových dní, znalec místních lesů, 76 letý velmi zkušený speleolog z Habrůvky pan Arnošt Hloušek (*1929), netušil, kde se lesní trať „Děravka“ nacházela. „Ve Wiehlově údolí? Možná, že ještě dál k Rudici...“. Dokonce ani profesní lesníci na Školním lesním podniku Křtiny neví, kde by lesní trať „Děravka“ na území někdejšího liechtenstejnského panství, na Rudicko-Habrůvecké plošině, měla být (Malý



Obr. 1: Jméno historické lesní tratě Děravka (Djrafka) objevené v mapě Liechtenstejnského panství z roku 1826 (repro: Moravský zemský archiv, D9, k.153, sg.624.)

Radek, ústní sdělení, 6. 9. 2005). Vypátrání přesné polohy lesní tratě „na Děravce“ bylo pro mne proto prvotním úkolem při stopování pověsti o neznámé Kubáskově jeskyni.

Když mi v dubnu 2005 otec Arnošt Hloušek vyprávěl pověst o Děravce (kterou slyšel od horníků v habrůvecké hospodě), dostal jsem vnuknutí, že musím jít hledat až vysoko do samotného nitra Rudicko-Habrůvecké plošiny. V mapě jsem si všiml, že se tam v jejím středu nachází velmi výrazný a dlouhý, hydrologicky opuštěný lesní žlíbek (Košův žlíbek). Napadlo mne, že by se tam měl nacházet neznámý paleoponor, a vydal jsem se ho hledat. Nikdy předtím jsem v tomto velmi odlehlém a speleologicky opomíjeném zákoutí Moravského krasu nebyl. A právě do těchto míst mne dne 3. května 2005 dovedla má intuice. V okolí žlíbku jsem si ihned všiml celé řady závrťů, z nichž některé mají dokonce čerstvě prořícená dna do podzemí. „Není-li tento závrťový cedník „Děravkou“, co je potom Děravka?!“, lamentuji. O několik dnů později – 7. června 2005 – definitivně odhaluji tajemství lokalizace lesní tratě „Děravka“. V Moravském zemském archivu mi knihovnice Barbora Roučková podává starou mapu liechtenstejnského panství v okolí Hab-

růvky, pocházející již z roku 1826. Můj pohled na ní ihned upoutává nápis „Djrařka“ (MZA, D9, k. 153, sg. 624). Je to Děravka!!! Tímto způsobem jsem objevil lesní trať „Děravku“ na povrch Rudicko – Habrůvecké plošiny a její speleologickou problematiku, pro současnou generaci.

Objev Ventaroly na Děravce (3. května 2005)

Dne 3. 5. 2005 jsem při speleologické rekonstrukci Habrůvecké plošiny přišel v místě vějířovitého soutoku opuštěných žlíbků v lesní trati Chvalkov, v Košově žlíbku, v pramenné oblasti Wiehlova údolí, 600 m západně od Klostermanovy studánky, k velmi významné kumulaci



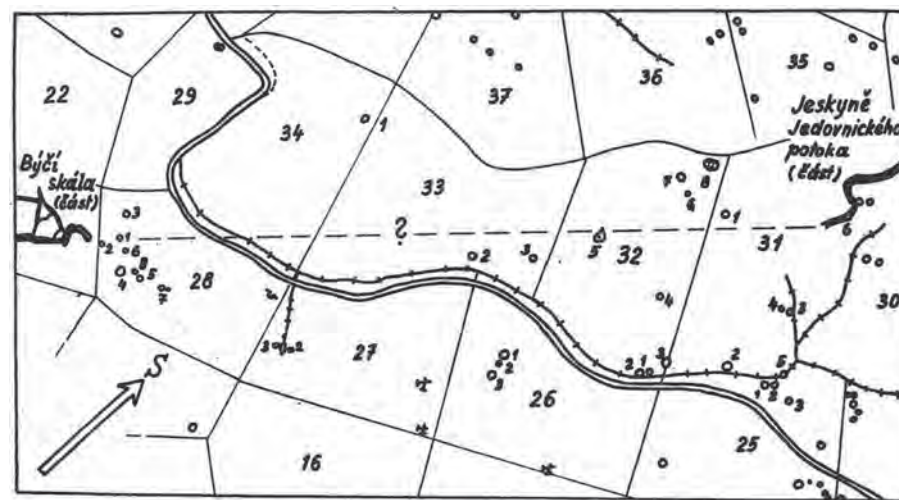
Obr. 2: Objev Ventaroly na Děravce dne 3. května 2005. Původní stav před zahájením speleologického průzkumu. Foto: M. P. Šenkyřík.

závrtů. V této anonymní závrtové skupině ihned upoutala moji pozornost malá propadlinka v řečišti zaniklého paleotoku o průměru pouze 1,8×1,3 m a hloubce 0,75 m, nalézající se u úpatí 1 m vysoké, morfologicky však velmi přitažlivé, erozní omlěté, skalky. Proto jsem provedl prohlídku jejího dna a z něj jsem z průduchu v hlíně zřetelně ucítil jemně vanout chladný dech podzemí, až se květinka u průvanového místa chvěla. Ačkoli se toto průvanové místo nachází ve výšce 487 m n. m. (na základě odečtu ze ZM ČR), tzn. velmi vysoko na povrchu náhorní plošiny, tak z něj průvan vanul na počátku května (2005) směrem ven. Objevenou lokalitu jsem proto oficiálně pojmenoval „Ventarola na Děravce“ a v rámci jednotné registrace všech závrtů Habrůvecké plošiny jsem ji přiřadil evidenční číslo HP-28, které jsem vyrazil na měřičský bod a přinýtovalo ho ke skále. Tajemné vyzářování tohoto místa způsobilo, že jsem se rozhodl, že této lokalitě budu věnovat veškerou svoji speleologickou péči.

Konzultací tohoto zajímavého objevu jsem zjistil, že propadlinky u skalky si již dříve všimli okolo r. 1995 lesní dělníci, kteří na dohled odtud stavěli myslivecký seník, jedním z nich byl habrůvecký speleolog, pan Arnošt Hloušek (Hloušek, ústní sdělení 2005). Rudickým jeskyňářům nebyla tato lokalita známá (Šebela Roman, ústní sdělení 6/2005). Na základě upozornění pana Zdenka Fárlika (ZO 6-05) jsem však byl následně uveden na stopu důležitého, ale speleologicky zapadlého článku Rudolfa Burkhardta: „Rudická plošina – nové východiště objevů jeskyní Jedovnického potoka“, který vyšel před 46 lety v dnes téměř nesehnatelném čísle 1/1959 *Vlastivědných zpráv z Adamova a okolí*. R. Burkhardt v článku zveřejnil svůj soupis závrtů nalézajících se v prostoru

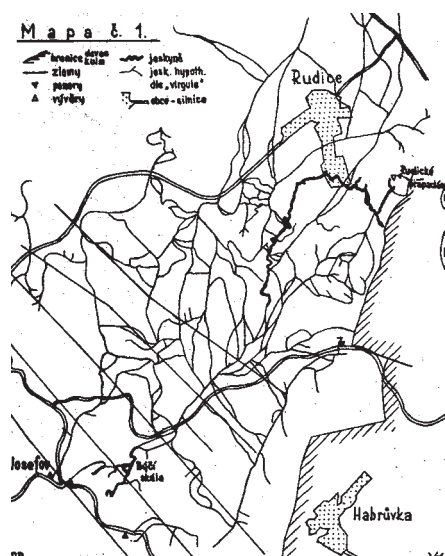
mezi tehdejšími konci Býčí skály a Rudického propadání, včetně schematické mapky. Jeden z posledních existujících exemplářů tohoto čísla (1/1959) *Vlastivědných zpráv z Adamova a okolí*, (které nemají ani v MZA) se mi nakonec podařil sehnat k prostudování až od samotného archiváře Historicko – vlastivědného spolku v Adamově, p. Richarda Beránka, který mi zapůjčil svůj vlastní osobní výtisk. Z článku, i z přiložené mapky je evidentní, že R. Burkhardt „propadlinku“ Ventaroly na Děravce znal již v r. 1959. Uvádí ji pod svým vlastním evidenčním kódem Ha 31/5 v soupisu závrtů lesní trati Chvalkov, kde se zmiňuje o „propadání v korytě periodického potůčku, (který se propadá někdy až u 1 m vysoké skalky při jižním svahu, (kde byla) kopána sonda. (Burkhardt 1959). Tímto způsobem se dozvídáme důležitou informaci, že „propadlinka“ je ve skutečnosti pozůstatkem starého (speleologického?) výkopu.

O jeho autorství, jakož ani o dalších okolnostech výkopu, však Rudolf Burkhardt bohužel nezanechává žádnou bližší informaci. Vzhledem k preciznosti všech jeho literárních záznamů, proto můžeme oprávněně předpokládat, že mu tyto okolnosti nebyly známy. Ventaroly si však R. Burkhardt na dně výkopu nevyšiml, protože jinak by nepochybně tuto dokonale strategicky umístěnou lokalitu preferoval ke speleologickému průniku na místo stranou ležícího a problematického Závrtu u Klostermanovy studánky. Vůbec bych se proto nedivil, kdyby tento anonymní speleologický výkop pocházel z doby již (dávno) před rokem 1945, tedy z časů, kdy Rudickou plošinou procházeli jeskyňáři německé Jeskynní sekce „Verein“ (V.D.T.), kteří zde prováděli, pod vedením ing. Feitla, rozsáhlý virgulový průzkum. Jako kuriózní památka na tento průzkum se zachovala podivuhodná virgulová mapa předpokládající neskuteč-



Obr. 3: Velmi cenná Burkhardtova mapa závrtů v oblasti „Děravky“ na pomezí Rudické a Habrůvecké plošiny z r. 1959. Převzato z *Vlastivědných zpráv z Adamova a okolí*, roč. III, č. 1/1959.

né jeskynní bludiště pod Rudicko-Habrůveckou plošinou a Harbechami (Feitl 1937, Burkhardt 1960, Prix – Burkhardt 1949). Poválečným odsunem německého obyvatelstva však již brzy zaniklo povědomí o speleologické činnosti speleologů německé národnosti, kteří kdysi měli v prostoru Rudicko-Habrůvecké plošiny a Křtinského údolí silné dominantní postavení. Do tohoto pohnutého období tedy můžeme jistě předběžně datovat vznik anonymního výkopu v místě Ventaroly HP-28 na Děravce. U „kopané sondy“ však každopádně chybí (zjevná) deponie, a proto výkop musel být jen zcela nepatrných rozměrů. A nebo je snad zamaskovaný? A nyní zpět k pověsti o Děravce: není toto nakonec onen hledaný neznámý Kubáskův výkop Děravky z roku 1914?!



Obr. 4: Feitlova virgulová mapa neskutečného jeskynního bludiště pod Rudicko-Habrůveckou plošinou, objevená v roce 1945 v archivu německých jeskyňářů brněnského klubu „Verein für Höhlenforschung“, v Ochozské jeskyni. Překresba R. Burkhardta (1960).

Karsologická poloha objevené ventaroly vůči systému Býčí skály

Ventarola na Děravce (HP-28) velmi pravděpodobně detekuje paleoponor dnes již neexistujícího paleotoku, který na povrchu *bádenského ostrova*, dnešní Rudicko-Habrůvecké plošiny, vytvořil ve výškách kolem 500–415 m. n. m. až překvapivě rozsáhlou síť žlíbků, povrchově odvodňující k Padochovu na západě. Podle současných geodetických údajů se Býčí skála nejvíce přibližuje k tomuto místu v oblasti Srbského sifonu, kde míjí *Ventarolu na Děravce* ve vzdálenosti 380 m sz. odtud a ovšem o cca 150 m níž. Směrem k Srbskému sifonu ale asi paleoponor neodvodňoval, neboť mu k tomu zřejmě bude chybět tektonická dispozice. Mnohem pravděpodobnější se mi jeví odtoková cesta z paleoponoru *Ventaroly na Děravce* jz. směrem, v souladu s tektonickým zlomem Košova žlíbku, který s velkou pravděpodobností generálně sleduje k jihozápadu, tzn. vstříc Býčí skále někde mezi Škaredý sifon a Gotickou chodbu. Tudy je to k Býčí skále vzdušnou čarou už 800 m daleko.

Alternativní teorie „paralelní jeskyně“ do Křtinského údolí a problém Tří kotlů

Prozatím nelze rozhodnout, zda *Ventarola na Děravce* nemůže dokonce být paleoponorem s vlastním nezávislým odvodňovacím mechanismem pod Habrůveckou plošinou, který se s jeskynní soustavou Býčí skály v podzemí nikdy nesetkal, a prochází tudíž samostatně souběžně s ní do Křtinského údolí, po její jv. straně. Podotkneme jen na tomto místě, že teorii o existenci neznámé jeskyně paralelní s Býčí skálou naznačil již r. 1928 A. Boček v souvislosti s problematikou tajemných Tří kotlů ve Křtinském údolí (Boček 1928). V roce 2005 jsem dospěl ke shodnému pocitu nezávisle svým studiem morfologickým. Tím by se pravděpodobně začala řešit otázka geneze velmi

významného sv. tektonického zlomu, který ve vývěrovém dílu Křtinského údolí vymodeloval podivuhodný skalní monument meandru Zubu času. Tento tektonický zlom JZ–SV od Zubu času kolmo protíná velmi důležitou závrtovou linii Tří kotlů, a vyznívá k SV do neznáma, pod vysoký masiv Habrůvecké plošiny. Tímto směrem se ve vzdálenosti 2 km od Křtinského údolí nachází *Ventalora na Děravce*, jejíž hloubkový potenciál na dno Křtinského údolí obnáší -157 m (odečet ze ZM ČR). Speleologické důležitosti celého přírodního amfiteátru u Tří kotlů si byl v tomto opravdu podivuhodném dílu Křtinském údolí plně vědom i sám R. Burkhardt, který právem vyzdvihl jeho hodnoty, když napsal, že představuje: „*vděčné pole morfologického, geologického, a hydrografického – speleologického průzkumu*“ (Burkhardt – Zedníček 1951–1955, s. 61). ZO ČSS 6-31 S.P.P.M. bude k řešení této problematiky z Habrůvecké plošiny přirozeně inklinovat a bude ji aktivně

řešit podzemními speleologickými průzkumy ze svých pracovišť: z Děravky i od Habrůvky.

Závěr

Odповěd na všechny tyto zajisté mimořádně zajímavé otázky nastíní řádný speleologický průzkum „Ventaroly na Děravce“. Z těchto důvodů jsem „Děravku“ vytipoval jako detašované speleologické pracoviště ZO ČSS 6-31 S.P.P.M., s plánovaným termínem zahájení otvírky jaro 2006. Proto dne 6. 9. 2005 proběhlo u Ventaroly na Děravce terénní Správní řízení ve věci povolení speleologického průzkumu za účasti: RNDr. A. Tůma (Správa CHKO Moravský kras), ing. R. Malý (Školní lesní podnik Masarykův les Křtiny), K. Kalandra (Obecní úřad Habrůvka), M. P. Šenkyřík (ZO ČSS 6-31 SPPM) a jako vzácný host se jednání zúčastnil zasloužilý habrůvecký speleolog pan A. Hloušek. Všechny zúčastněné strany byly Speleologickým projektem výzkumu Habrůvecké plošiny (Šenkyřík

Obr. 5: Ventarola HP-28 na Děravce – celková situace ve vztahu k občasnému ponoru HP-33 a závrtu HP-27 Na Chvalově. Foto: M. P. Šenkyřík, VIII 2005.



2005) kladně osloveny a Správa CHKO Moravský kras proto bezproblémově vydala ZO 6-31 povolení ke speleologické činnosti.

Romantický epilog

Dne 25. listopadu 2005 putuji s otcem Arnoštem napříč zasněženou Habrůveckou plošinou na „Děravku“. Tam, uprostřed hlubokých lesů, pod jednou skalkou, je kámen, pod nímž je skryt průduch ventaroly. Kámen odvalujeme a nad

výronem teplého vzduchu si ohříváme zmrzlé ruce. Něco tam je... Ta skalka s propadlinkou je prostě takové místo s pohádkovou atmosférou, kde by senzitivní člověk očekával zakopán i hrníček s dukáty.

Taktéž záhadnému objeviteli tajemné Děravky Viktoru Kubáskovi jsem na stopě. Jeho jméno objevuji dne 28. listopadu 2005 na pomníku obětem světové války 1914–1918 v Bílovicích nad Svitavou... Nikoli náhodně.



Obr. 6: Arnošt Hloušek (* 1929) z Habrůvky, pamětník zdejší krajiny, který si v roce 2005 vzpomněl na pověst o neznámé jeskyni Děravce „o níž nikdo neví kde je“. Foto: M. P. Šenkyřík, 2006.

Literatura

- Boček, A. (1922): Moravský kras. Průvodce celým jeho územím a jeho krápníkovými jeskyněmi. Praha.
- Boček, A. (1928): Průvodce Moravským krasem, 1-324. Praha 1928.
- Burkhardt, R. (1949): Výročí dr. Rudolfa Prixe. – Československý kras, 2, 301-302.
- Burkhardt, R. (1959): Rudická plošina – nové východiště objevů jeskyní Jedovnického potoka. Vlastivědné zprávy z Adamova a okolí, III, 1/1959, 6-9.
- Burkhardt, R. (1960): Feitlova teorie a dnešní obraz neznámého krasového podzemí. – Vlastivědné zprávy z Adamova a okolí, IV, 2, 6-11. Adamov.
- Burkhardt, R., Zedníček, O. (1951-1955): Údolí Křtinského potoka v Moravském krasu a jeho jeskyně. – Českoslo-

venský kras, IV-VII, zvláštní příloha, 1-115. Brno.

Feitl, K. (1937): Die Wünschelrute im Dienste der Höhlenforschung. Mitteilungen des Polgt. Vereines der Tschechoslowak. Republik in Mähr.- Ostrau., 17, sešit 1-2, leden až únor 1937.

P. R. (1949): Z činnosti Speleologického klubu Brno. Československý kras, 2, 9, říjen 1949, 302-303.

Prix, R., Burkhardt, R. (1949): Závrtý a problém Jedovnického potoka. Československý kras, II, 1949, 284-286.

Šenkyřík, M. P. (2005): Habrůvecká plošina. Moravský kras – střed. Projekt speleologického průzkumu, dokumentace a ochrany krasové krajiny. – Acta Speleohistorica 5/2005, 1-60, ZO ČSS 6-31 S. P. P. M. Habrůvka.

To jsou blechy psí, ty na člověka nejdou A neb Blešárna u Málkova

Martin Majer

ZO ČSS 1-02 Tetín

...jo kdyby. Nebyly to blechy psí, ale jezevčí. Ty nejen že jdou na člověka, ale i na jelena. Pardon, tedy na Radka Jelena. Nachytali jsme jich nad i pod overaly cele desítky při jedné z průzkumných akcí v jeskyni U Málkova. Od těch dob této díře neřekne nikdo jinak, než Blešárna. Jedině suriaky na blechy netrpí. Ale to ve vyprávění předbíhám.

Jak tomu bylo před blechami...

Někdy v roce 2003 při revizi krasových jevů Českého krasu byl nalezen a evidován Kar-

lem Žákem vchod jeskyně v malém jámovém lomu v západní části vrchu Lejškova, severně od obce Málkov (okres Beroun). V dávno opuštěném lomu byl kdysi těžen Velkostatkem Tmaň vápenec podřadné kvality, hlavně ke stavebním účelům. Později při osazování jeskyň evidenčním číslem, někdy v dubnu 2004, byla pořízena první nám známá fotografie vchodu jeskyně U Málkova. Jak je z fotografie patrné, tato lokalita byla nejspíše dobře známa místním obyvatelům již mnohem dříve. Její vchod založili kameny a osadili z dosud neznámého důvodu

Obr. 1: Založený vchod s dvířky. Foto: M. Majer.



železnými dvířky. Dost možná zde kdysi dávno probíhal velkochov jatečních jezevců, ale kdo ví.

Vchod nám trochu připomínal portál štoly a ve vedlejším lomu se dokonce jedna dopravní štola nachází. Profil vchodu byl nápadně pravidelný a očividně a nosocitně zanesený směsí mrtvé drůbeže s výkaly šelmy. Sic ještě neřádila ptáčí chřípka, přesto se nám lehnout si do slepičích ostatků moc nechtělo. Z podzemí navíc vanul nepříjemný odér tak typický pro krvelačné predátory. O domněnce že jde o štolu, jsme pověděli udatnému Surikatovi CM, králi montanistů. Kolega Surikata podlehl touze objevitelů a vydal se odhodlaně a odvážně rozbrat zakládku domnělé štoly. Povedlo se mu svou vytrvalou prací vchod zprůchodnit. Však do temného a tajemného podzemí, které po mno-

ha letech zpřístupnil světu, se sám neodvážil (asi ucítil jeskyní pach a zapochyboval), nebo rozvážně vyčkal. Jako by mu šestý (v jeho případě možná i sedmý až osmý) smysl moudře napovídal o hrozbě čekající v chladné a vlhké hlubině zemské. Avšak cesta byla Surikatovo nezměrným úsilím definitivně otevřena.

Další návštěva nás se Surikatou přesvědčila, že potřebujeme dobrovolníka, který by se případně se šelmou utkal a nebude mu na překážku rozcuchání vlasů, potrhání tváře a zamazání overalu. Po krátkém přemýšlení jsme se domluvili přizvat někoho ze Zlatokoháků (ZO ČSS 1-04), ostatně díra je v jejich zájmovém území. Před plánovanou akcí jsem předal Surikatovi sirné knoty, které za vchodem zapálil s cílem vypudit šelmu. Sirné knoty

Obr. 2: Pohled k doupěti od vchodu. Foto: M. Majer.

Obr. 3: Pohled z doupěte ke vchodu. Foto: M. Majer. (Na další stránce.)



a rozšíření vchodu asi šelmu vyhnalo, ale to je jen domněnka.

Následovala další akce. Roli zakládače jeskyních šelem přijal na naše pozvání Ráda Jelen (ZO ČSS 1-04). Na akci krom Surikaty dorazil i slavný Pažout, zakladatel důlních skanzenů. Sestava téměř nebeská. Prolezli jsme vstupní chodbou plnou opadaných stropních desek do doupěte šelmy a našli hrůzné věci. Kostru mrtvé srny, hliníkový ešus a dětskou botičku. Ach jak krutá bestie tu žije! Zamrazilo nás a jímala hrůza, když jsme viděli čím se ta stvůra živí. Kdo chořoval v botičkách s ešusem pro oběd se asi již nikdy nedovíme. Když odezněl šok z hrůzných nálezů, proběhlo focení udatného Surikaty a Pažouta a také jeskyně. Z původně odhadovaných 8 m délky byla průzkumem

délka jeskyně prodloužena téměř na 28 metrů.

Když jsme vylezli na den, čekalo nás překvapení. Našli jsme na sobě desítky blech. Byli zmatení a hladové. Ozobávali jsme ze sebe malé příživníky a prodrbávali si kůži i srst na těle. Cestou domů jsem si telefonem objednal desinfekční koupel a pro obveselení sousedů se svlékl již před vchodem do domu. Odblešení se nakonec všem povedlo. Alespoň to dnes tvrdí.

Na další akci bylo naplánováno mapování nálezu. Cimbál, Surikata a Radek zmapovali tuhle bleší líheň. Fotografie, mapku a blechy jsme ukázali při setkání jeskyňářů na Tetině 2005, kde se objevila i studentka biologie Eva Suková, které učarovalo Cimbálovo vyprávění o blechách v jeskyni a zablěšených koležících. Rozhodla se blechy pro-

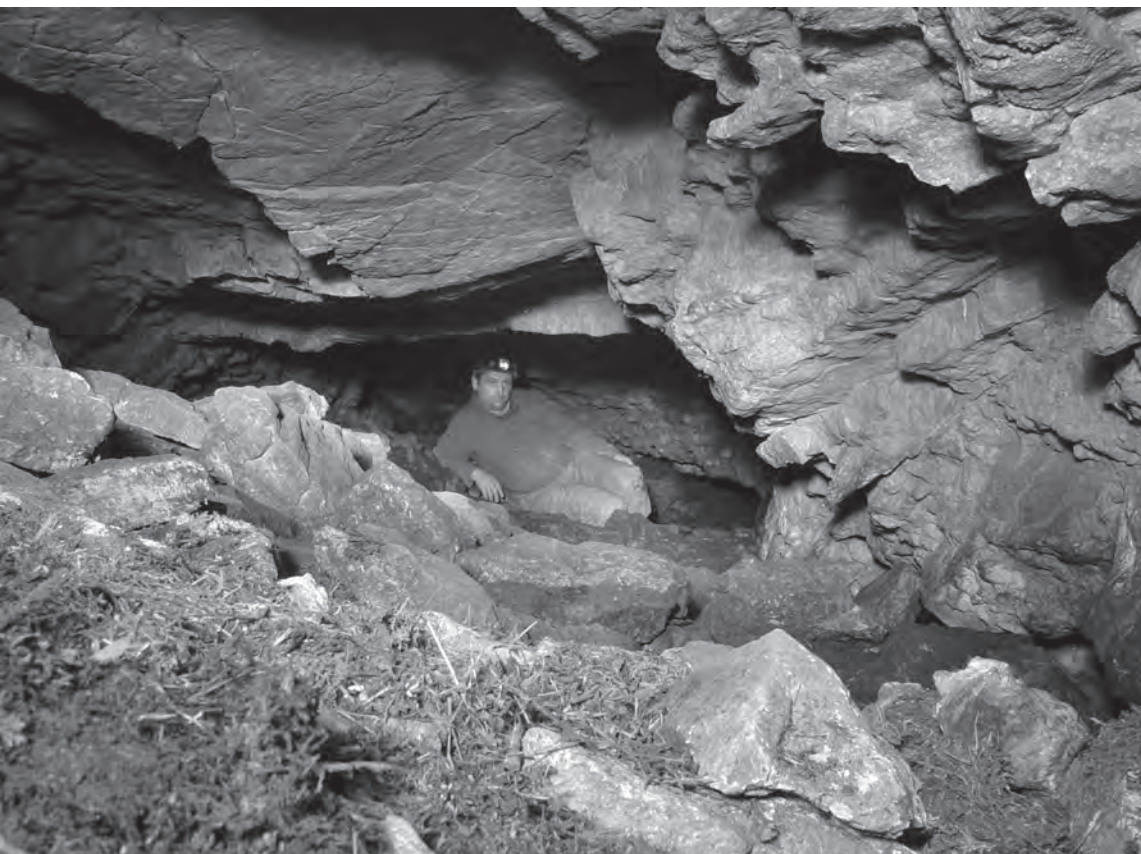
zkoumat. Po odběru vzorků blech a jejich průzkumu nám sdělila toto: „*Jde o blechu **Paraceras melis**, jejímž hostitelem je jezevec lesní - tudíž Blešárna byla nebo stále je jeho hnízdem. U jezevců není nijak raritní, nicméně vzhledem k nedostupnosti jak jezevců, tak jejich doupat jsem díky Tobě mohla obohatit sbírku katedry :-)* Navíc, tyhle blechy přenáší mj. pravděpodobně *Trypanosomy*, což bych ještě potřebovala ověřit - nicméně k tomu budou zapotřebí další bleší exempláře – živé“

Naštěstí šlo o blechy celkem zdravé a nenakažené. Další průzkum blešího doupěte prokázal, že hostitel nejspíše lokalitu nenavštívuje a tak blešky asi spáchaly sebevraždu, nebo pomřely hladu. Nepovedlo se tedy odebrat nové a živé vzorky. Jezevec se odstěhoval.



Obr. 5: Autoportrét Surikaty CM, krále montanistů po rozebrání zakládky. Foto: M. Korba.

Obr. 4: Pažout v jezevcím doupěti. Foto: M. Korba.



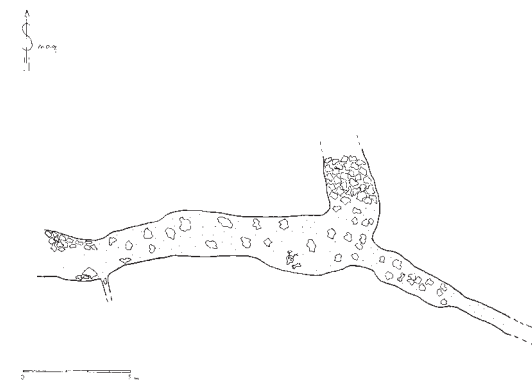
...a po blechách:

V oblasti vrchu Lejškova u Málkova jsou krasové jevy téměř minimální. Všechny krasové jevy jsou zde vytvořeny ve vápencích kotýských lochkovského souvrství, tedy v nejspodnější části devonu. Dříve zde byly evidovány jen tři malé bezvýznamné jeskyňky. Jeskyní je tam tedy nesrovnatelně méně než blech. **Jeskyně Blešárna** se tak svou dosavadní délkou 28 m (bez prolon-gace) řadí k významným krasovým jevům v tomto jeskyněmi málo obdařeném koutu Českého krasu a to nejen kvůli blechám. Je nejzápadnější jeskyní celého Českého krasu.

Jeskyně 10-009 U Málkova

2. 10. 2005

M. Hejna, R. Jelen, M. Korba



PSEUDOKRAS

A HISTORICKÉ PODZEMÍ

Jesyně skřítků – objekt zaniklý, ztracený či existující?

Richard Pokorný¹ a Kateřina Pokorná²

¹ Fakulta životního prostředí, Univerzita J. E. Purkyně, Králova výšina 7, Ústí nad Labem 400 96; e-mail: pokornyr@fzp.ujep.cz

² České Armády 11A, Litoměřice, 412 01, e-mail: zum.1@seznam.cz

V historické regionální literatuře z přelomu 19. a 20. století se hovoří o tzv. Jesyni (případně jeskyních) skřítků, nazývaných také Trpasličí jesyně, nacházejících se v prostoru mezi obcemi Folknáře, Ludvíkovic, Huntířov a Dobrná, několik kilometrů východně od Děčína. Přesná lokalizace však chybí a jednotlivé zdroje se rozcházejí v počtu jeskynních objektů (hovoří se o jedné ale také o dvou či více jeskyních) a také v názvu kóty, ke které by měla ona jesyně náležet. V úvahu připadá Sokolí vrch (506,0 m n. m.), případně přes údolí ležící Pustý vrch (498,8 m n. m.).

Do nedávné doby byla tato jesyně považována za zaniklou, pravděpodobně skalním říčním nebo lomovou činností. Na severovýchodním úpatí Sokolího vrchu se nachází nedávno otevřený kamenolom. Podle osobního sdělení speleologů ze ZO 4-03 se zde v prostoru těžby v minulosti nacházela středně velká jesyně. Ta je v současné době bezesbýtku odtěžená a zřejmě o ní neexistují žádné další informace. Ani přesto však nebyla terénní šetření ukončena a na základě tipu



Obr. 1: Detail vstupního portálu Jesyně skřítků. Foto: R. Pokorný, 2006.

místních starousedlíků bylo mapování rozšířeno i na svahy sousedního Pustého vrchu.

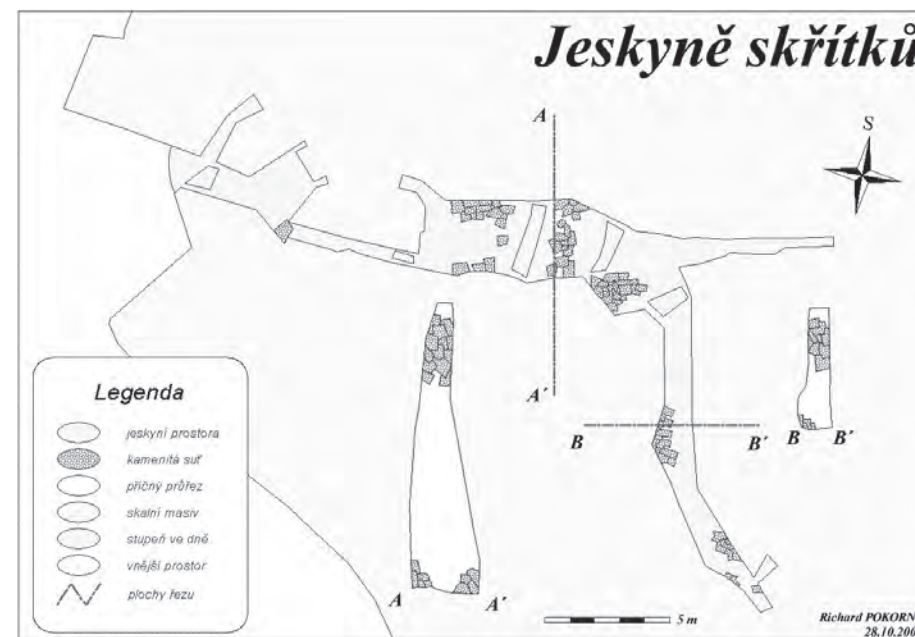
Vlastní těleso Pustého vrchu tvoří táhlý hřbet ve směru přibližně SZZ-JVV. Východní část stoupá poměrně pozvolna od obce Dobrná, západní svahy jsou velmi strmé s roztroušenými skalními bloky, mrazovými srubky a balvanitou sutí. Geologicky je Pustý vrch tvořen intruzivním tělesem vulkanické horniny tefritového typu. V širším okolí se vyskytují menší proniky efuzivních bazaltoidů, tvořících mimo jiné i základ Sokolího vrchu. Svahy pokrývají polohy pyroklastik a v nižších polohách také

hlinitokamenité deluviofluviální sedimenty. Pustý vrch je znám jako poměrně bohatá mineralogická lokalita s možností sběru velice pěkných krystalových agregátů nerostu thomsonitu.

V říjnu minulého roku se autorům článku podařilo na szz. svahu Pustého vrchu objevit, resp. „znovuobjevit“ vstup do pohřešované jesyně. Jedná se skutečně o onu původní **Jesyni skřítků**, důkazem je historický plánec interiéru jesyně kreslený zřejmě německými speleology. Tento náčrt se do detailu s popisovanou jesyní shoduje. Vstup se nalézá při úpatí nevýrazné skalky o výšce stěny cca 8 metrů, cca 350 metrů západně od vrcholu Pustého vrchu. Pod skalou se nachází zalesněný strmý sráz s vyhlídkou na Děčín. Nejsnazší přístup k jesyni je po zelené turistické stezce z Folknářů a poté lesní cestou po vrstevnici směrem k jihozápadu.

Jesyně je vytvořena na síti puklin a především rozsedlin, které vytvářejí dlouhou, úzkou a vysokou prostoru specifického tvaru v podobě protáhlého a lehce deformovaného písmene A. Vstup do jesyně má podobu zkoseného obdélníku o podstavě v délce 65 cm, výšce 125 cm a šířce horní hrany 75 cm. Po 95 cm od vstupu je vchod v horní části zatarasen vodorovně položeným balvanem. Ještě před balvanem vychází z hlavní chodby levostranná obtížně průlezná odbočka délky 350 cm, šířky 50 cm a výšky 190 cm. Od portálu se jesyně do délky 2,7 m rozšiřuje do podoby atria o maximální šířce 135 cm a výšce 180 cm. V této části dno stoupá směrem ven z jesyně s průměrným sklonem 35°, dno je hlinité s občasnými kameny, v přední části pokryté listím. V pravé zadní části atria se nachází úzká puklina výšky 180 cm a šířky 45 cm, kterou jesyně dále

Obr. 2: Jesyně skřítků; schematický náčrt půdorysu se dvěma řezy.



pokračuje do hloubky skalního masivu. V dolní části pukliny, cca 40 cm nad dnem je zatarasena zaklíněným kamenem, nicméně je průlezná ve své horní polovině. Úzká vodorovná puklina pokračuje v délce 3,5 metru o průměrné výšce 200 cm. Po této vzdálenosti se chodba náhle rozšiřuje na 210 cm a směrem vzhůru se sbíhá do vysoké rozsedliny v podobě rovnoramenného trojúhelníku a výšce cca 12 metrů. Po 7,5 metrech, kdy hlinité dno výrazně stoupá, vzniká rozšířená plošina s rovným dnem tvořeným vodorovnou skalní deskou s vrstvou hlíny a suti. Má délku 270 cm, šířku 250 cm a pokračuje v přímém směru úzkou dlouhou puklinou, která dál strmě stoupá a dosahuje výšky několika metrů. Přímo za plošinou je puklina zatarasena balvanem, který je možno podlézt a lze vystoupat do délky 3 m. Konec průlezné části této pukliny je zároveň nejvýše položeným místem průlezné části celé jeskyně. V pravé zadní části plošiny se hlavní chodba jeskyně lomí do pravého úhlu a její dno spadá dále kolmým skalním stupněm o 1,5 metru níže. Za tímto stupněm jeskyně pokračuje víceméně přímo v délce 2 metry, průměrné šířce 70 cm a výšce 185 cm. Po dvou metrech se chodba mírně lomí a v šířce 60 cm pokračuje vodorovně další 4 metry. Zde chodba končí rovnou stěnou, přičemž koncové rozměry průřezu činí 65 cm na šířku. V levé straně chodby cca 1 metr před koncem je v levé stěně úzká puklina o šířce 27 cm, výšce 215 cm a délce cca 190 cm. Tato chodba je neprůlezná, dno stoupá v úhlu cca 50° vzhůru a je tvořeno kamením a hlínou. Na stěně hlavní chodby přímo naproti této neprůlezné puklině se nachází velké množství historických záznamů o návštěvě jeskyně, nejstarší z roku 1923. Jedná se především o špatně čitelná jména a vzkazy německých turistů z první republiky psaná černou nebo modrou barvu, nápisy v češtině

nebyly zaznamenány. Jedno historické „graffiti“ rovněž z roku 1923 se nachází také v místě plošiny u lomení hlavní chodby. U čela průlezné chodby je umístěna krabička se záznamníkem, kde jsou zápisy nových návštěv jeskyně z posledních let, nejčastěji jde o místní obyvatele a německé turisty.

Na stěnách ve výšce 3–5 metrů byli při průzkumu dne 28. 10. 2006 zjištěni 22 jedinci kriticky ohroženého vrápence malého (*Rhinolophus hipposideros*). V zadní části jeskyně poblíž nápisů na stěnách prorůstaly mezi puklinami horniny jemné kořeny dřevin, což napovídá o intenzivním rozpukání celého skalního masivu. Stěny jsou poměrně hojně prostoupeny zeolitovými minerály, na mnoha místech jsou patrné pecky a povlaky drobných bělavých krystalků.

Při důkladném průzkumu širšího okolí Jeskyně skřítků bylo v roztroušených skalních blocích jz. až jv. od vrcholu Pustého vrchu pod hranou náhorní plošiny **objeveno pět podstatně menších jeskyněk a jedna propáستka**. Právě tyto obtížně průlezné podzemní prostory suťového a puklinového charakteru daly pravděpodobně za vznik pověstem o „Jeskyních skřítků“.

První z malých jeskyněk (č. 1) je objekt cca 70 m jz. od vrcholku Pustého vrchu. Jde o suťovou jeskyňku vytvořenou na styku dvou skalních bloků, které skládají trojúhelníkovitý prostor o podstavě v délce 250 cm, výšce 70 cm a hloubce 200 cm. Dno je vodorovné, hlinité.

Přibližně o 100 metrů na východ od první jeskyňky leží **puklinová jeskyně (č. 2)**. Nachází se v místě, kde je částečně obnažená tefritová stěna s velmi hojnými dutinkami zeolitových minerálů, zejména thomsonitu. Řada vzorků tohoto minerálu na českých i hraničních burzách pochází právě z horniny v těsném okolí malé jeskyňky, která mohla být v minulosti uměle rozšířena při hledání generací mineralogů. V současné době je neprůlezná, tak-



Obr. 3: Jeskyňka č. 1 – vstupní prostor. Foto: R. Pokorný, 2006.

řka kompletně zasypána suti, přístupná je pouze horní obloukovitá část vstupu o podstavě 110 cm a výšce 35 cm, do hloubky 250 cm se jeskyňka strmě svažuje pod úhlem 60°.

O dalších 50 metrů dále je vytvořena malá neprůlezná **jeskyně (č. 3)** pravděpodobně puklinového/vrstevního charakteru vniklá vyvětráním méně odolného horninového materiálu. Má tvar trojúhelníku o podstavě 30 cm, výšce 40 cm a délce 250 cm.

Dno je vodorovné. Vzhledem k dynamickému charakteru a k malým rozměrům lze uvažovat o tom, že se jedná o iniciální stadium jeskyně, která se bude do budoucna dále rozšiřovat.

Přibližně 15 metrů severně od velké Jeskyně skřítků byla výše ve svahu objevena **puklinová jeskyně (č. 4)**, vzniklá v sousedí-



Obr. 4: Jeskyňka č. 4 – vstupní portál. Foto: R. Pokorný, 2006.

stoupání svahu je vytvořena malá propáستka v podobě úzké, kolmé a neprůlezné trhliny o vstupních rozměrech 30×40 cm o hloubce 230 cm, která pravděpodobně pokračuje dále do nitra masivu a může být spojena sítí vrstevních spár i s Jeskyní skřítků, která leží takřka přímo pod ní.

cím skalním bloku. Dutina má vstup v podobě trojúhelníku o podstavě dlouhé 140 cm a výšce 190 cm. Průlezná část má délku 240 cm a výška postupně klesá na 110 cm. Na konci průlezné části se nachází v levé straně obdélníková puklina o šířce 35 cm, výšce 80 cm a délce cca 350 cm. Dno je rovné, pokryté ve vstupní části listím, dále je hlinité až kamenité.

Ještě o několik metrů výše v místě mírnějšího

Přibližně 20 metrů jižně od Jeskyně skřítků leží poslední z malých jeskyněk (č. 5). Jde o puklinu se vstupem ve střední části 10 m vysokého skalního bloku. Portál má podobu šikmého čtyřúhelníku o podstavě široké 110 cm a horní hraně 82 cm. Průměrná šířka jeskyně je 135 cm, výška 75 cm a do hloubky jeskyně postupně klesá, délka je 430 cm, neprůleznou část jeskyně nemá. Dno je pokryté listím, ve větší hloubce je hlinité až kamenité a mírně stoupá v úhlu 5° do hloubky jeskyně. Ve stejném skalním masivu se nachází několik dalších puklin, které jsou na rozhraní definice jeskyně. Dosahují délky několika metrů, jsou zpravidla neprůlezná a velmi často mají několik vchodů.

Znovunalezení Jeskyně skřítků je velkým přínosem pro severočeskou speleologii. Jeskyňářům zvyklým na klasické krasové prostory o rozměrech několikrátově větších se může tato jeskyně zdát jako příliš malá až nevýznamná. Je třeba však vzít v úvahu fakt, že v neovulkanitech Ústeckého kraje, potažmo ve vyvřelých či metamorfovaných horninách obecně nejsou jeskyňní jevy příliš běžné a mapovatel v takovémto území vítá jakoukoli, byť jen několikametrovou dutinu, která vyhovuje one vágní definici jeskyně „kam se vejde člověk“. S celkovou délkou 24,3 metru se jedná o druhou nejdelší pseudokrasovou jeskyni vytvo-

řenou v jiných než sedimentárních horninách v Ústeckém kraji, svými parametry je srovnatelná např. s jeskyňí Naděje v Lužických horách, která dosahuje 29 metrů. Význam této lokality navíc zvyšuje fakt, že se zde vyskytuje významná kolonie vrápenců. O jeskyňi proto projeví zájem i biologové z CHKO České středohoří a Labské pískovce a v příštích letech zde bude pravděpodobně zahájeno pravidelné sčítání.

Ze všech těchto důvodů bude Jeskyně skřítků v nejbližší době zařazena do evidenční databáze JESO, spolu s přesným záznamem její polohy v GISu.

Poděkování

Tato práce vznikla v rámci řešení projektu „Studium biologické rozmanitosti arachnocenóz pseudokrasových jeskyň v neovulkanitech severních Čech“, realizované autorem za finanční podpory MŽP (projekt SP/2d3/4/07).

The Dwarf Cave – An Object Destroyed, Lost or Existing?

*In the old regional literature there we can read information about the object (or objects) so called “Dwarf Cave”. This cave was regarded as extinguished or destroyed for a long time. It was found a new cave in the uphill of the Pustý vrch Hill (498.8 m) in the autumn 2006. This cave corresponds by the shape of interior with the old drawing of the Dwarf Cave. It is cleft type cave 24,3 m long and 8 m high, so that it is the second longest pseudokarst neovolcanic cave in the Ústecký region. The importance of the Dwarf Cave increase the fact, that the stable population of the lesser horseshoe bat (*R. hipposideros*) occurs here.*

Vrstevní jeskyně v neovulkanitech – terminologický problém

Richard Pokorný¹ a Kateřina Pokorná²

¹ Fakulta životního prostředí, Univerzita J. E. Purkyně, Králova výšina 7, Ústí nad Labem 400 96; e-mail: pokorny@fzp.uje.cz

² České Armády 11A, Litoměřice, 412 01, e-mail: zum.1@seznam.cz

Úvod

Názvosloví označující geomorfologické jevy, obdobné klasickému krasu v horninách obsahujících CaCO_3 a MgCO_3 , je dlouhodobě dis-

kutovanou problematikou. V minulosti byly veškeré tyto útvary řazeny pod pojem „pseudokras“ bez ohledu na to, v jakých horninách a jakými procesy vznikly. Obecně užívaná defi-

nice pseudokrasu hovořila o útvarech, vzniklých v nekrasových (či nekarbonátových) horninách, podobných útvarům krasovým (Vítek 1979). Toto kumulativní označení však v sobě zahrnuje dvě zcela nesouvisející skupiny jevů, jakými jsou a) chemicko-fyzikální procesy obdobné rozpouštění uhličitánů a b) procesy, při kterých vznikají geomorfologické útvary především mechanických působení.

O poměrně zdařilé rozdělení všech těchto jevů se pokusil Cigna (1978), který definoval *kras* (a *hyperkras* v hydrotermálním prostředí) pro krasové jevy v karbonátových horninách; *parakras* pro jevy vzniklé fyzikální či chemickou interakcí hornina-voda v materiálech jako například kvarcitech, tufech či sádrovcích a halitech; pod pojem *hypokras* řadí jeskyně vzniklé působením teploty, např. v ledu či lávě a konečně *pseudokras* sensu stricto, kam patří jeskyně vzniklé pouze mechanickým působením. Jak zdůrazňuje Cigna (1978), na vzniku pseudokrasových forem se nepodílí chemický ani fyzikální rozpustný proces.

Vedle členění na základě genetických procesů se ve speleologické literatuře vyskytuje také nomenklatura založená na typologii hornin. Zde se používají termíny jako *klastokras* pro parakrasové jevy v karbonátových klastických sedimentech či *vulkanokras* pro para-, hypokrasové pseudokrasové výlevné vyvřeliny (Field 2002).

Materiál a metody

Předmětem tohoto příspěvku jsou jeskyně, jakožto typické příklady tzv. mezoforem reliéfu. V české literatuře se pro jiné než krasové jeskyně používá rozdělení dle Vítky (1981). Ten vychází z one zobecnující definice pseudokrasu sensu lato a pseudokrasové jeskyně dělí na *puklinové* vzniklé rozšířením vertikální pukliny, *vrstevní* vytvořené na horizontálním rozhraní méně odolných vrstev hornin, *roz-*

sedlinové podmíněné rozestoupením skalních bloků za vzniku dutiny tvaru písmene „V“ či „A“, *suťové* definované jako volné prostory mezi balvany v suťových závalech a přechodné formy vznikající kombinací dvou nebo více výše uvedených typů, tzv. jeskyně *kombinované* a konečně *jeskyňní výklenky*, což jsou dutiny vzniklé libovolným způsobem, přičemž jejich výška či šířka převažuje nad hloubkou.

Dané členění však Vítek (1981) aplikuje pouze na sedimentární horniny s tím, že u metamorfítů a vyvřelin je vyloučen typ jeskyň vrstevních a sporné případy řadí k puklinovým jeskyňím. V posledních letech však bylo v Českém středohoří objeveno několik jeskyň, které mají prokazatelně *vrstevní* charakter.

Tyto speleologické objekty byly zdokumentovány v rámci terénních průzkumů, prováděných za účelem inventarizace speleologických objektů ve vulkanických a metamorfovaných horninách Ústeckého kraje (Štveráková, Pokorný 2006). Tehdy se podařilo zaznamenat pět jeskyň o délce 1,7–11,6 m. Obecně se jedná o nepřítis známé lokality, na které upozornil jako první Veselý (2004), který popisuje tzv. Zlatou díru poblíž Františkova nad Ploučnicí.

Vedle již publikovaných lokalit byly zdokumentovány dvě jeskyně v Průčelské roklí u Ústí nad Labem, krátká jeskyňka na Pustém vrchu (498,8 m n. m.) u Děčina a jeskyňní výklenek na vrchu Magnetovec (520,6 m n. m.) východně od Ústí nad Labem.

Popisované lokality

Zlatá díra (Goldloch)

Na levém břehu Ploučnice, v ohybu silnice z Benešova do Františkova nad Ploučnicí, při severním úpatí kóty 399 m n. m., dříve nazývané *Schieferberg* a přímo proti zřícenině hradu

Ostrý se nachází tři podzemní dutiny, patrné přímo ze silnice. Dvě z dutin jsou prokazatelně antropogenního původu, v posledním případě však jde o přirozenou, horizontální jeskyni (Veselý 2004).



Obr. 1: Jeskyně Zlatá díra – pohled od portálu ven k silnici. Foto: R. Pokorný.

Jeskyně je vytvořena v čediči až čedičovém tufu. Na křížení hlavní podélné trhliny, tří bočních přibližně svislých puklin v jižní stěně jeskyně a také vrstevních šikmo probíhajících spár, došlo k postupnému rozšíření systému puklin díky zvětrávání, rozpouštění a vymrzání málo odolné horniny. Vstup do jeskyně má nepravidelný tvar s podstavou 140 cm a výškou 210 cm. Vpravo od portálu se nachází jeskynní výklenek s trojúhelníkovitým průmětem o podstavě 200 cm, hloubce 250 cm a výšce u vstupu 80 cm, který je pilířem spojen s hlavní jeskyní. Šířka portálu by proto měla být měřena až ke konci tohoto výstupku a dosahuje celkové hodnoty 7 m. Vlastní jeskynní prostor má podobu širokého oválu, v jehož levé části se nacházejí čtyři prstovité výstupky. Boční chodbičky mají postupně

délku a šířku: první 1,3 m a 0,3 m, druhá 1 m a 0,4 m a třetí 0,45 m při šířce 1,7 m. Poslední výklenek, tvořící mírně lomené pokračování jeskyně, je dlouhý 2 metry, široký maximálně 1,2 metru. Dno jeskyně je hlinité a stoupá mírně vzhůru pod úhlem cca 20°. Výška jeskyně se pozvolna snižuje, jen v posledním výstupku se mírně zvedá na 50 cm. Celková délka jeskyně je 7,5 m.

Jeskyně v Průčelské rokli 1., 2.

Přibližně 1,5 km od obce Brná jižně od Ústí nad Labem leží ve svahu labského údolí ostře zaříznutá Průčelská rokle. Přibližně uprostřed její délky se ve svahu nad levostranným přítokem potoka, který



Obr. 2: Jeskyně v Průčelské roklí 2. – západní vchod. Foto: R. Pokorný.

protéká roklí, nacházejí dva osamělé skalní bloky o výšce cca 15 metrů. Ve větším, jižněji položeném masivu jsou vytvořeny dvě středně velké jeskyně. V menším skalním bloku byly nalezeny malé dutinky erozního charakteru

o rozměrech několika desítek centimetrů, které mohou být iniciálními stadii nově se tvořících jeskyněk.

První jeskyně (*foto na obálce*) leží v patě západní stěny skály. Začíná širokým portálem v podobě protáhleho půloblouku o podstavě a výšce 170 cm. Portál je hluboký 1 m a v jeho zadní stěně jsou patrné celkem tři otvory tvořící přerušovanou linii. Průlezný je otvor ležící zcela vpravo, který je svým tvarem zmenšeninou celého portálu. Šířka tohoto vchodu je 100 cm a výška 80 cm. Směrem do hloubky jeskyně dno upadá pod úhlem 10° v celkové průlezné délce 450 cm a šířce 180 cm. Výška je u vstupu 80 cm, později klesá na 50 cm. Na konci průlezné části jeskyně pokračuje neprůleznou puklinou o šířce 110 cm, výšce 30 cm a přibližné délce 220 cm. V neprůlezné části dno stoupá pod úhlem 20° směrem do nitra jeskyně. Dno je v přední části pokryto silnou vrstvou navátého listí, ve hloubce je dno skalnaté s jemnou vrstvou hlinité sutě. Celá podzemní dutina má podobu dutiny ukloněné pod úhlem 45° ve směru S-J, vytvořené vyvětráním vrstvy horniny, kterou je silně zvětralý čedič bohatý na kalcit. Na několika místech jeskyně jsou patrné pozůstatky „pilířů“, tedy míst, kde zůstala část zvětralé horniny v podobě jakéhosi sloupku. Jedná se tedy bezpochyby o typickou vrstevní jeskyni, což podporuje i vzhled a uspořádání otvorů v portálu.

Druhá jeskyně je vytvořena ve stejném skalním bloku, cca 3 m sv. nad spodní jeskyní, přibližně 2,5 metru vysoko od paty skály. Vlastní jeskyni tvoří dlouhá, nízká chodba se dvěma vchody. Spodní vchod vychází na stejné straně skály jako první jeskyně a má podobu oblouku o podstavě 170 cm a výšce 115 cm. Odtud jeskyně pokračuje strmě vzhůru pod úhlem cca 45° v celkové délce 7,5 m, průměrné výšce 70 cm a šířce 210 cm. Jeskyně je vytvořena

pravděpodobně na erozní vrstvě, o čemž svědčí ploché a široký průřez dutiny. V délce 5 metrů od spodního vchodu vychází z levé strany jeskyně odbočka v délce 170 cm, šířce 80 cm a výšce cca 10 cm, vytvořená na pokračování stejné horninové vrstvy. Tato odbočka je neprůlezná, nicméně vychází až na severní stranu jeskyně v podobě malého a špatně dostupného okna. V nejvyšší části průlezné části jeskyně stoupá kolmo vzhůru horní vchod v podobě propásky o hloubce 265 cm a tvaru v podobě obdélníku o rozměrech 35×170 cm. Tento vchod je pro své rozměry jen obtížně průlezný. Po severní stěně skály k němu vede pěšina a přímo před vchodem je malá plošina. V přímém pokračování podzemní dutiny jeskyně pokračuje jako neprůlezná puklina o délce 140 cm, výšce 70 cm a šířce 40 cm. Dno je skalnaté, jen na některých místech pokryté jemnou sypkou hrabankou a sutí. Jeskyně je pravděpodobně kombinací vrstevní/puklinové, vytvořené na šikmo položené vyvětralé vrstvě horniny, která je v horní části rozevřená svislými puklinami tvořícími propásku a neprůleznou část.

Jeskyně skřítků

Jihozápadně až jv. od vrcholu Pustého vrchu (498,8 m n. m.) sv. od Děčína bylo pod hranou náhorní plošiny v roztroušených skalních blocích tvořených zvětralým tefritem objeveno pět jeskyněk různých kategorií, které daly za vznik pověstem o „Jeskyních skřítků“ zmiňovaným ve staré regionální literatuře. Jedna z těchto malých dutin má na vstupu podobu trojúhelníku o podstavě 30 cm, výšce 40 cm a délce 250 cm. Jde o puklinovou/vrstevní jeskyni vniklou kombinací mrazového a chemického zvětrávání na styku kolmé pukliny a vodorovně uložené vrstvy velmi zvětralé horniny. Dno je vodorovné, hlinité, jeskyňka je vzhledem k rozměrům neprůlezná.



Obr. 3: Jeskyně skřítků – celkový pohled. Foto: R. Pokorný, 2006.

Výklenek na Magnetovci

Východně od Ústí nad Labem se nachází masiv vrchu Magnetovec tvořený táhlým hřbetem s orientací SV–JZ. Cca 200 m od vrcholu se nachází ve strmém svahu zřetelný skalní srub. V jeho blízkosti leží v patě stěny mělká jeskyňka (foto na obálce).

Vchod do jeskyně má podobu obdélníku s podstavě 230 cm a výšce 135 cm. Jeskyně je velmi mělká a vnitřní prostor má jednoduchý tvar s postupně se snižujícím profilem. Maximální délka jeskyně je 170 cm, neprůleznou část jeskyně nemá. Dno jeskyně tvoří skalní

podklad, místy pokrytý několika cm mocnou vrstvičkou jemně zvětraliny a do nitra jeskyně stoupá pod úhlem cca 15°. Jeskyně vznikla v souvrství hrubozrnných rozpadavých pyroklastik tefritového původu s hojnými vyrostlicemi augitu, biotitu, kalcitu a foidů. Geneze jeskynní prostory byla podmíněna přítomností mírně ukloněné polohy velmi jemného tufu hnědavé barvy. Tyto tufy jsou dobře patrné především v pravé zadní části jeskyňky, kde vykazují výraznou vrstevnatost. Oproti okolním pyroklastikám výrazně rychleji erodují a jejich vyvětráváním se dutina začala otvírat do nadloží i podloží tufů vrstevní jeskyně (Chvátal 1999).

Všechny výše popisované jeskyně mají zpravidla horizontální až mírně svažité charakter. Jsou vytvořeny ve zvětralých tefritech, tufech až pyroklastikách - je třeba podotknout, že vlastní charakteristika pyroklastických hornin je značně nejistá, pro účely této práce jsou raženy mezi horniny vyvěřelé, právě pro jejich materiálovou podobnost se zvětralými čediči a tefrity. Jeskyně obvykle kopírují méně odolnou vrstvu horniny, podél které se rozšiřují směrem k portálu. Na několika lokalitách byl zjištěn zvýšený obsah CaCO_3 v podobě jemně žilnatiny až krystalických poloh centimetrových mocností. Všechny tyto jeskyně mají zřetelně dynamický

charakter, který se projevuje výraznými změnami interiéru jeskyně, rychlým prohlubováním a zároveň zasouváním dutiny zvětralým materiálem.

Veselý (1999, 2004) lokality popisuje jako jeskyně *pseudokrasové vrstevní*, resp. kombinované typu *vrstevní/puklinové*. V jejich popisu správně uvažuje o erozním (tedy mechanickém) a v jisté míře i korozním (fyzikálně/chemickém) působení průlinových vod, které pronikají systémem mikropuklin. Tím v jeskyních dochází k vyplavování uvolněných horninových částic a chemických roztoků. Na rozvolňování vulkanických hornin má tedy vliv rozpouštění jejich uhličitánové příměsi kyselou srážkovou vodou a zároveň mikroeroze, tedy velmi pozvolné vymílání. Protože na všech těchto lokalitách tvoří matečnou horninu velmi porézní a nasákový materiál, na genezi jeskyní se zřejmě podílela voda nejen v kapalně fázi, ale i v podobě ledu prostřednictvím mrazového zvětrávání.

Vznik všech těchto lokalit je tedy podmíněn erozí, avšak nikoli pouze mechanickou, ale zejména fyzikální a v některých případech dokonce i chemickou. Tím se dostáváme do rozporu s definicí vrstevních jeskyní, která říká že mohou být vyvinuty pouze v sedimentárních horninách a zároveň také s definicí pseudokrasu, protože zde dochází i k rozpouštění horniny.

Při snaze o systematickém zařazení těchto jeskyní můžeme již při jejich zběžném pohledu vyřadit kategorii správně a přesně definovaných rozsedlinových a suťových objektů. Zbývá tedy dořešit problém vrstevní x puklinové jeskyně. Z Vítkovy (1981) práce vyplývá, že oba tyto diskutované typy jsou si poměrně blízké, protože vznikají v podstatě obdobnými procesy. Hlavním rozdílem je fakt, že u vrstevních jeskyní vznikají dutiny na zpravidla horizon-

tálních tektonických či odlučných predispozicích, přičemž z hlediska exogenních činitelů a sil převládá eroze (mechanická i fyzikálně/chemická, vymílání a rozpouštění), v případě jeskyní puklinových se jedná o dutiny vznikající na vertikálních trhlinách či systému trhlin a převažuje zde působení gravitace se všemi jejími následky (řícení, trhání mrazem). Nelze souhlasit s tvrzením, že vrstevní jeskyně se vyskytují jen v sedimentárních horninách (v klasickém pojetí termínu sediment), protože například právě v tufech a pyroklastikách se běžně vyskytují velmi podobné objekty. Z toho důvodu lze jeskyně popsané výše charakterizovat jako *vrstevní*, přičemž by bylo vhodné definici vrstevní jeskyně formulovat namísto původního: „Vyskytují se pouze v sedimentárních horninách, jejich vznik je závislý na destrukci poloh, např. odrolováním vrstevních lavic, vyvětráváním nebo vyplavováním méně odolných partií. ... Morfologicky se jim mohou podobat některé jeskyně v krystalických horninách, vzniklé podél horizontálních puklin nebo ploch odlučnosti, které však jsou geneticky puklinovými jeskyněmi (Vítek 1981), tímto způsobem: „Vyskytují se ve všech typech hornin, jejich vznik je závislý na mechanické či fyzikálně-chemické destrukci poloh, např. odrolováním vrstevních lavic, vyvětráváním, vyplavováním či rozpouštěním méně odolných partií. ... V jiných nežli sedimentárních horninách se vyskytují především v komplexech vulkanosedimentárních a vulkanoklastických hornin a také ve vyvěřelinách silně alterovaných, tektonicky podrcených či s vysokým obsahem kalcitu nebo jiných rozpustných minerálů.“

Přítomnost systému vodorovných puklin v horninách není pro vznik vrstevní jeskyně nezbytnou podmínkou (avšak jejich výskyt není vyloučen). Pokud jsou tyto pukliny v nadloží či podloží rychleji erodovatelné vrst-

vy přítomny, mohou nejvýše vznik jeskynní dutiny poněkud urychlit.

Druhým problémem je zařazení těchto vrstevních jeskyní do Cignovy klasifikace. U několika z nich bylo prokazatelně dokázáno působení podpovrchové a podzemní vody na rozpouštění kalcitové příměsi v hornině a tím vypadávaní jednotlivých klastů spojených alespoň částečně kalcitovým tmelem. Faktorem tedy je, že na vznik těchto vrstevních jeskyní má vliv nejen pouhé mechanické rozrušování horniny, ale i odolnost horniny vůči vyplavování a rozpouštění.

Závěrem tedy je, že vrstevní jeskyně podle nové charakteristiky tedy mohou náležet nejen do kategorie *pseudokrasu*, ale v některých případech mohou svou genezi částečně nebo dokonce úplně spadat do kategorie *parakrasu*.

Závěr

Na základě šesti lokalit krátkých dynamických jeskyní v Českém středohoří je nutno přehod-

notit a upřesnit definici jeskyní puklinových – vzniklých na svislých tektonických poruchách a jeskyní vrstevních – vznikajících ve vodorovných vrstvách méně odolných hornin, ať už se jedná o sedimenty, vyvřeliny či metamorfity.

Poděkování

Tato práce vznikla v rámci řešení projektu „Studium biologické rozmanitosti arachnocenóz pseudokrasových jeskyní v neovulkanitech severních Čech“, realizované autorem za finanční podpory MŽP (projekt SP/2d3/4/07).

The Bedding Type Caves in Neovolcanic Rocks – the Nomenclatory Problem

The paper below attends to the terminology of the non-karstic caves, misfused in the term pseudokarst in former times. The aim of the manuscript is to apply the detailed classification of the non-karstic caves to the parakarst, the hypokarst and the pseudocarst s. s. and herewith to the crack, cleft, block-field, bedding and combine type caves (plus cave niches) for all types of rocks. This classification was usually used only for the sedimentary rocks, but it is possible to use it for the all categories of volcanic and metamorphic rocks too. It was discovered and described five caves in the Tertiary neovolcanites in the area of the České středohoří Mountains, belongs to the category of bedding type caves.

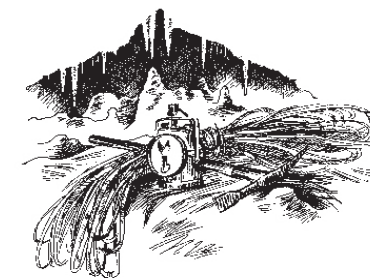
Literatura

- Cigna, A. A. (1978) A Classification of Karstic Phenomena. – International Journal of Speleology, 10, 1, 3-9.
- Field, M. S. (2002): A Lexicon of Cave and Karst Terminology with Special Reference to Environmental Karst Hydrology. – National Center for Environmental Assessment – Washington Office, 214 str.
- Chvátal, P. (1999): Geologický inventarizační průzkum přírodních památek Magnetovec - Skalní hřib. – Interní nepublikovaná zpráva AOPK, nečíslováno.
- Štveráková, K., Pokorný R. (2006): Evidence pseudokraso-

vých jeskyní ve vulkanických a metamorfovaných horninách Ústeckého kraje. – In: Sborník příspěvků semináře „Svahové deformace a pseudokras 10.-13.5.2006 Ostravice“.

- Veselý, M. (2004): „Zlaté díry“ u Františkova nad Ploučnicí. – Děčínské vlastivědné zprávy, 14, 1, 12-18.
- Vítek, J. (1979): Pseudokrasové tvary v kvádrových pískovcích severovýchodních Čech. – Rozpravy ČSAV 89/4, Academia Praha, 153-165.
- Vítek, J. (1981): Morfometrická typizace pseudokrasu v Československu. – Sbor. ČSGS, 81/3, Academia Praha, 58 str.

TROCHA HISTORIE



Jak to bylo se „Stálou krasovou výstavou“ na zámku v Rájci

Ladislav Slezák

Musím říct, že mne Kelf zase jednou příjemně potěšil článkem „Krasová muzea v Moravském krasu“. Tento článek, prezentovaný ve Speleu č. 46 mne přímo pohládl po duši a potěšil i srdíčko člověka, který se kdysi i v problematice prezentace speleologie tak trochu angažoval.

Pozorný čtenář si jistě povšimnul, jaké osudy postihly doklady dlouholetých snažení významných krasových badatelů a jak jsou si tyto osudy podobné. Dr. Jindřich Wankel, který archeologicky vytěžil a odborně zpracoval světoznámý nález z Býčí skály, neuspěl s nabídkou k vystavení celé kolekce nálezů v české kotlině a tak volky nevolky zamířil do Vídně. Úspěšně! Bohužel. Jan Knies na tom byl obdobně, jen nemusel tak daleko, jen do Brna.

Dnes se setkáváme s různými iniciativami, postavenými na různých fondech, podporující sport, kulturu, cestování a Bůh ví co ještě, ale muzeum speleologie v místech, kde se vskutku speleologie u nás vylíhla a kde se scházely kapacity celého světa je stále v úrovni nadějí, povzdechů a fikce. Cožpak by to snad byl ekonomický „propadák“ nebo ostuda naší vědy?

V kapitole o expozici Moravského krasu na zámku v Rájci, o jejímž konečném osudu,

(jak se ostatně sám autor přiznává), mu není nic známo. Tato „Stálá výstava krasová“ byla instalována Moravským muzeem v Brně a skutečně slavnostně otevřena 25. května 1952. Byla dislokována v prvním poschodí zámku a fond jejích exponátů byl zapůjčen řadou oddělení tohoto muzea. Výstava plnila svůj úkol a poslání až do let šedesátých, kdy přišel její neodvratný zánik. Jen málokdo ví, že důvodem likvidace výstavy byla prohlubující se krize studené války a přípravy na možný světový konflikt.

Objekt zámku v Rájci figuroval v oné době na seznamu skladů materiálu civilní obrany a ochrany a jako případná vojenská nemocnice. Vyklízení probíhalo v roce 1962. Geologické vzorky převzalo zpět geologické oddělení. Rovněž tak i osteologický materiál včetně skupiny koster jeskynních medvědů. Obrazy převzala zpět Moravská galerie a nově vzniklému „Oddělení pro výzkum krasu“ zbyl, kromě několika krápníků a map, ústřední exponát – dávný potápěčský skafandr, který se tak proslavil při průzkumu jeskyní.

Právě k odvozu tohoto exponátu do Brna se váže jedna úsměvná historka. Muzejní Barakas, auto pro všechno, řídil pan Josef Nezval,

řidič a kotelník v jedné osobě. V Rájci jsme společně naložili různé drobnosti a „potápěče“ položili na záda, nohama k zadním dveřím. Aby se mu pohodlně cestovalo, zabalili jsme jej do staré deky, nejprve ujížděli do Ráječka pro vyhlášený chléb a odtud jsme jeli do Brna. Na Kapucínském náměstí, před domem č. 8, kde ve třetím poschodí sídlilo nově ustavené Krasové oddělení. Pan Nezval zaparkoval auto s tím, že musí nejprve nutně zkontrolovat něco v kotelně, ale že se brzy vrátí.

Otevřel jsem zadní dveře Barkasu a začal odnášet naložené exponáty do poschodí, kde sídlilo naše oddělení. Když jsem se vrátil zpět na chodník k autu, stáli u něj dva příslušníci Veřejné bezpečnosti (tj. tehdejší policie). První dotaz mířil k majiteli auta a pak hned k jeho nákladu. Jak jsem okamžitě postřehнул, museli už před tím zvědavě nakukovat dovnitř, do dodávky, kde pod dekou ležel „jako mrtvola“ již zmíněný ska-

fandr. Vypadal jako mrtvola s nohama obutýma do železných střeviců. Na přímý dotaz, co že je to pod dekou, jsem odpověděl, že nejspíš mrtvola. Oba příslušníci doslova povyskočili a hrnuli se k autu. Ještě jsem se stačil zeptat, mají-li pevný žaludek. Jeden z nich začal velice opatrně odkrývat domnělou mrtvolu. Napětí zvolna ustupovalo i s „koženým“ výrazem obou policistů. Pak se oba rozřehtali jako malí kluci.

Když se pan Nezval po chvíli vrátil, byli plni ochoty nám s tím „krámem“ pomoci až do třetího patra. Tam náš slavný skafandr stál až do roku 1969, kdy putoval do Blanska, do expozice „Moravský kras“.

Pominula studená válka i Kubánská krize, ale „Stálá výstava krasová“ se již nikdy do Rájce nevrátila. Zaniklo i „Krasové oddělení“ Moravského muzea v Brně, a to bez náhrady. Muzeum Moravského krasu, stejně jako „Památník jeskyňářů“, jsou zatím v nedohlednu.

TECHNIKA A ZPRÁVY SZS



Cvičení HZS v Hranické propasti 2006

Barbora Šimečková

Vedoucí správy Zbrašovských aragonitových jeskyní

Již počtvrté se sešli členové lezeckých skupin Hasičského záchranného sboru, aby procvičili záchranu osob při nehodách na Hranické propasti. Cvičení proběhlo v pátek 29. 9. 2006 pod

velením pprap. Davida Jemelíka a kromě „domácí“ lezecké skupiny HZS Přerov se jej zúčastnili také lezci HZS Zlín. Správa Zbrašovských aragonitových jeskyní byla opět přítomna jako „bdě-

lé oko“ a letos poprvé byl zapojen také fotograf – lezec Jiří Maté (ZO 2-01 ČSS Chýnovská jeskyně).

Důvody a cíle cvičení byly již dostatečně popsány v předchozích článcích, stejně jako vyzkoušené standardní postupy. Oproti nim byl letos kladen důraz zejména na prověření plynulosti a efektivity zásahu. Vyzkoušelo se vytažení raněného pomocí kladkostroje přímo po západní stěně Propasti, bez nutnosti překládání na člun. V rámci snahy o co nejšetřnější manipulaci s postiženým se zdokonalil také transport nosítek ze dna Propasti,

pomocí 125 m lana a navijáku na Toyotě Land Cruiser se podařilo dostat nosítka „vzdušnou cestou“ až na stezku na hraně Propasti. Odpadlo tak kličkování po úzkých schodech v horní části Propasti a otřesy nosítek, kterým nebylo dříve



možno při vši snaze úplně zabránit.

Zejména „hostující“ se seznámili s možností výskytu CO₂ nad hladinou jezírka a s nutností neustálé indikace detekčními přístroji. Naměřené hodnoty umožnily práci bez použití připravené dýchací techniky.

Díky účasti fotografa vznikly snímky dokumentující „akceschopnost“ účastníků cvičení, poskytující však zároveň netradiční pohled na

Hranickou propast. Její západní stěna je díky své impozantní hloubce a mírně převislé horní části přece jen vertikálou, která i u zkušených lezců budí

respekt. Nebudu proto více plýtvat slovy a dáme raději více tiskového prostoru oku objektivu.

Závěrem děkuji všem účastníkům za vstřícnost a vzájemný respekt a těším se na další ročník v září 2007!

VÝROČÍ

A VZPOMÍNKY

25 let speleo klubu Demänovská dolina Nové objevy v dolině - Štefanová

Jiří Horský

ZO ČSS 1-05 Geospeleos

Od 4. do 6. května 2007 slavili Demänováci kulaté výročí, které bylo spojeno i s oslavou narozenin (40 a 50 let) dvou členů skupiny. A slavili jej mocně tak, jak umí. Přijali jsme pozvání na tuto významnou akci a vůbec jsme nelitovali.

Na speleodomec v Demänovské dolině jsme dorazili v pátek až v nočních hodinách, ale o nic jsme nepřišli. Plný sud plzeňského piva se chladil v potoce, kytara byla čerstvě naladěná a páteční oslava se teprve rozjížděla. Za bujného veselí se snažíme aspoň trochu dohodnout na sobotní akci v jeskyni, těšíme se na nové objevy v Štefanovej. Sedíme pod přístřeškem kolem ohně a občas kolem nás prolétne roj jisker, které jsou vymrštěny z ohniště dopadající holínkou. To Jano Šmol chvíli co chvíli při křepčení za zvuku kytary se zouvá do ponožek a odhazuje holínky do středu ohniště. Když se je asi po páté snažíme z ohně zachránit, odhazujeme je daleko do trávy. To Janovi nevadí a další dvě hodiny skáče na betonu kolem ohně v ponožkách. Zábava je plným proudem, ale nám se už po dlouhé cestě zaví-

rají oči a tak necháváme vytrvalé tanečníky samotné a stěhujeme se na kutě. Ráno vstáváme časně. Konečně jsme dohodli přesný plán akce. Jedna skupina jde do Štefanovej, mapovat, fotit a filmovat, druhá do Pusté, opravit odtok v Klausově sifonu, něco odkopat a ještě stihnout prohlídku nových objevů v Pusté.

Jsme v první skupině a už se nedočkavě ženeme dolů dolinou ke vchodu do Štefanovej. Je kousek pod dolinkou Pustá, ve východním svahu Demänovské doliny a má zajímavou historii.

Štefanovú jaskyňu objavili v roce 1953 A. Dropa, S. Šrol a D. Zafko. Jednalo se o nevý-



Jiří Horský senior, junior, Tomáš Horský, Lukáš Kolečbák.
Foto: T. Horský, VI. 2007.

znamnou krátkou jeskyni. Její vznik nijak nezapadal do geneze doliny, alespoň dle Dropy a tak ji nebyla nikdy věnována příliš velká pozornost. Až noví mladí chlapci Demänovské skupiny na začátku 90tých let zde začali samostatně kopat a objevy na sebe nedaly dlouho čekat. První prohrabaná plazivka a za ní nové prostory. Počáteční nadšení však nestačilo a tak se muselo na skutečné velké a významné objevy ještě pár let počkat. Po prokopání zahliněné chodby na začátku roku 2007, čekalo na jeskyňáře překvapení. Pár desítek metrů volné chodby a za ní obrovský dóm a velký jeskynní koridor, ukončený aktivním tokem s koncovým, zatím neprozkoumaným sifonem. To vše směrem k jeskyni Slobody. Tah jeskyně však směřuje i na druhou stranu údolí pod kopec Ostredok. V dnešní době délka zmapovaných chodeb dosahuje kolem 4 km. Nezmapované chodby zatím nelze ani odhadnout. V Ostredku je poměrně velký potenciál možnosti dalších objevů. Aktivní tok, který jeskyni protéká přichází, údolím Zadné vody. Tam se také pravděpodobně nalézají ponory. Aktivní tok prochází jeskyní od jihozápadu směrem na severovýchod a pokračuje někam směrem k jeskyni Slobody, možná do Mramorového rečis-

ka. Jeskyně podchází Demänovské údolí cca 15 m pod silnicí a povrchovým tokem Demänovky. Tvoří tak samostatnou úroveň samostatného toku podobně jako Údolní jeskyně pod parkovištěm u jeskyně Slobody. Údolní jeskyně by mohla být klidně pokračováním Štefanovej. Každopádně vydatnost aktivního toku a podoba charakteru říční chodby, sedimentů, to předurčuje.

V jeskyni se dělíme na dvě skupiny, první jde mapovat do jihozápadní části a druhá jde fotit a filmovat až ke koncovému sifonu. Jeskyně je skutečně unikátní. Výzdoba, mocné vrstvy bílého nickamínku, aktivní tok, velké dómy. Je zde vše. Smutně se dívám do chodby, která je neposkvřena lidskou stopou a mizí kdesi v jeskynní temnotě. Není čas na objevování. Jsme tu pro něco jiného. Procházíme aktivním tokem a blížíme se ke koncovému sifonu. Aktivní tok je charakterizován nízkým stropem od několika desítek centimetrů až po dva metry. Štěrky v korytě leží na sintrové desce, pod kterou jsou otevřené dutiny s vypláchlým sta-



M. Kříž u koncového sifonu.
Foto: T. Horský, VI. 2007.

lým starým sedimentem. Takže není problém, abyste se najednou propadli do hloubky řádově několika desítek centimetrů. Voda tak místy teče ve dvou úrovních nad

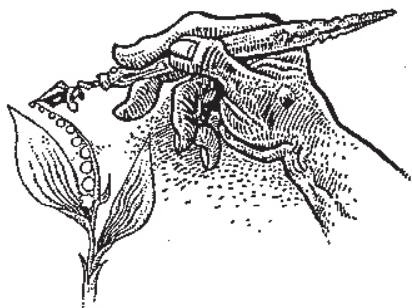
sebou! Aktiv však s sebou přináší i jiné sedimenty než šterk a písek. Je zde velké množství bahna organického původu. Je to velký rozdíl oproti aktivu v Pusté. Tam se nalézá pouze písek a šterk. Pekelný sifon ve Slobodě neobsahuje žádný bahnitý sediment. Z toho je na první pohled vidět rozdíl zdroje vody v Pusté a ve Štefanovej.

U koncového sifonu rozbalujeme nádobíčko a snažíme se tu jeskynní krasavici v objektivě zachytit. Po třech hodinách se znovu setkáváme s kluky z mapovací skupinky. Zaměřili nějakou stovku metrů. Zase kousek do mozaiky Štefanovej.

Je večer a na ohni se hřeje 40 litrů guláše, v potoce se opět chladí Plzeň. Přibyla kyta-

ra a další zpěváci a tanečníci. Sobotní noční rej předčí ten páteční. Demänovací opravdu dělají vše naplno. Krátký proslov Jana Džúra (předsedy skupiny) byl vyvrcholením oslav Demänovských jeskyňářů a jejich příznivců. V neděli ještě stiháme krátkou prohlídku jeskyně Slobody a pak už jen loučení...

P. S.: Musím s politováním konstatovat, že ráno při kontrole zbytků z nočního řádění, bylo zjištěno, že zbylo několik litrů guláše (bez masa – to někdo vyžral) a několik plných lahví alkoholu. To se nám před 20ti lety nikdy nestalo. Z toho mi vyplynulo, že jeskyňářská obec v Demänové stárne.



LISTÁRNA A KRÁTKÉ ZPRÁVY

Zpráva o činnosti ZO 6-16 Tartaros v roce 2006

V uplynulém roce jsme věnovali veliké úsilí ponoru Krasovského potoka „Rogendorf“, s cílem proniknout na konstantní aktivní tok. Sledovali a rozšiřovali jsme úžiny s průvany a zjevnými známkami odtoku povodňových vod. V únoru se nám podařilo objevit první větší volné prostory a dosáhli jsme

hloubky okolo 30 m. Velice problematický se ukázal transport materiálu a nutnost tří překládek z důvodu členitosti jeskyně a nedostatku pracovníků, což se nám vymstilo 7.-8.8. kdy se nám za povodně naplavila většina materiálu a zaneslo jedno z odtokových míst v délce asi 6 m. Na konci roku jsme pracovali na horizontální zkratce za účelem usnadnění těžby a možnosti

trvale deponovat materiál na první skládce.

Během února jsme podnikli expedici do *Slovenského krasu*, kde jsme pracovali převážně na Hradné vyvěračce a navštívili exkurzně několik jeskyní.

Ve dnech 21.–23.4.2006 poprvé pořádala naše organizace tradiční *Speleoforum*, tentokrát ve Sloupi. I přes malé množství zkušeností

s pořádáním akce takového rozsahu jsme snad organizaci akce zvládli a dokonce jsme zaznamenali i skvělé ohlasy.

V uplynulém roce se nám také podařilo získat dotaci od Jihomoravského kraje na spolupráci se srbskými jeskyňáři. Nejprve se v únoru roku 2006 vydal člen naší skupiny Filip Kuba Doležal do Kragujevace a Valjeva, kde se setkal se členy speleologické skupiny „Vladimír Mandin – Manda“ a domluvil budoucí spolupráci. Zároveň se účastnil objevené akce v jeskyni „Simina jama“.

Srbové po vyřízení víz přijeli 19.4.2006 v počtu sedmi lidí. Byl pro ně připraven bohatý program, nejprve strávili 2 dny v Brně a poté se přesunuli do Moravského krasu. Víkend strávili na tradiční celorepublikové akci Speleoforum 2006. Zde předvedli zdařilou prezentaci práce svojí skupiny v Srbsku a Černé Hoře. Během Speleofóra a zbývajících dní Srbové navštívili všechny 4 veřejně přístupné jeskyně Moravského krasu a 16 nepřístupných jeskyní. Mohli se seznámit s přírodou Moravského krasu, kulturními památkami a naším výzkumem v jeskynních systémech. Celá akce trvala 9 dní.

Další akce v rámci spolupráce byla návštěva našich jeskyňářů ve *Valjevském krasu v Srbsku*. 8.7.2006 odjela do Srbska 16ti členná výprava českých jeskyňářů. Zúčastnili se 3 speleopotápěči, 2 geologové a specialisté z jiných oborů. Většinou jsme bydleli na

lesnické chatě spolu se srbskými jeskyňáři, kteří nás vzali na mnoho exkurzí do podzemí i na povrchu. Potápěči zkoušeli proniknout za sifon v 200 m hluboké propasti „Dragon ponor“. Společně jsme pokračovali ve výzkumech v jeskyni „Simina jama“ a exkurzně jsme navštívili jeskyně „Lencičina“ a „Petnička“. Někteří z nás jeli na povrchovou exkurzi také do *Černé Hory*, kde bychom se Srby v budoucnu rádi na výzkumu pracovali. Tato expedice skončila 16.7.2006 návratem do ČR.

Další plánovanou akcí byla srbská návštěva při pokusu o *vyčerpání sifonu v jeskyni „Starý Lopač“* 1.–9.9.2006. Bohužel se Srbům nepodařilo vyřídít tranzitní víza přes Maďarsko.

Poslední akcí byla naše další *návštěva Srbska*. V počtu šesti účastníků jsme navštívili jeskyně v okolí Valjeva a Užice. Srbové nám ukázali jeskyně „Plandiště“, „Dragon ponor“, „Kovačevića“, „Stopiča“ a „Potpečka Pečina“. Také jsme se domluvili na dalším rozvoji naší spolupráce do budoucna s možností společného výzkumu v Černé Hoře.

Další velkou týdenní akcí jsme se snažili o vyčerpání sifonu a rozplavení sedimentů v přítokovém sifonu *Starého Lopače*. Začali jsme v sobotu 26.8.2006 postavením dvou vojenských stanů na louce před vchodem. Navezli jsme velké množství kabelů, hadic, čerpadel, lan, lezeckého materiálu a dalšího nezbytného speleologického vybavení.

V jeskyni jsme nad hladinou hlubokých sifonů postupně nainstalovali masivní technologické plošiny a pevné ocelové žebříky pro zvýšení bezpečnosti a usnadnění pohybu speleologů. Při této akci jsme použili kaskádové zapojení čerpadel KDFU 80 a KDFU 100 a pro bagrování KDFU 125. Akci jsme ukončili malou oslavou postupu a zdárného přežití všech nástrah jeskyně.

28.9.–11.11.2006 jsme čtyři víkendy věnovali čerpání *Šimečkova sifonu* mezi Starým a Novým Lopačem. Zmapovali jsme 60m chodeb, vylezli komíny nad původní volnou hladinu bez zjevného pokračování. Vytěžili jsme poměrně veliké množství sedimentu ze dna sifonu pomocí čerpadel KDFU 125, KDFU 100 a GFHU 80. Sifon se nám fyzicky nepodařilo projít z důvodu ucpávání sacího koše klacíky, rybkami a raky. Z obou stran sifonu jsme komunikovali, ale poslední smrduté bahenní jezero neměl nikdo odvahu proplazit. Sifon ze strany Nového Lopače má nádherně modelované stěny s facetami a vypreparovanými vrstvami břidlice. Ze strany Starého Lopače jsou po vyčerpání fascinující vodopády a kaskády. V průběhu celého sifonu jsme našli pozůstatky tragické události z roku 1995, kabely radiomajáku a vodící šňůry Honzy Šimečka. Nejvíce nás překvapila fauna sifonu.

Za nemalý výkon lze označit také to, že se nám podařilo částečně zrekonstruovat a zateplit základnu.

F. Kuba Doležal



Hľadajú sa dve karbidky 1508 Alustar, ktoré majú riešený záves PAlankom, tak ako je to na obrázku. Medzičasom mohlo dôjsť k odtrhnutiu lanka, no minimálne držiak pre opasok je riešený tak ako na tomto obrázku.

Ak niekto z jaskyniarov, starších, mladších videl na spoločnej akcii takúto karbidku, prosím oznámte mi jej používateľa.

Oznamovateľa celkom určite neminie hodnotná odmena.

Vopred ďakujem

Gusto Stibrányi



044 02 Turna nad Bodvou, 328

www.meander.sk

gusto@meander.sk

ZAPOMENUTÉ A NETRADIČNÍ VÝZKUMNÉ POSTUPY

Konkurz na patrona jeskyňáľů

Michal „Cimbál“ Hejna

ZO ČSS 1-02 Tetín

Zůstává ostudou obce jeskyňáľské, že v době, kdy mají svého patrona žebráci, vrazi, povaleči a dokonce i horolezci, nezvolila si tato svého patrona také (a pokud ano, nijak ho neprezentuje). A přitom tolik svatých spojilo svůj život, či alespoň jeho část, s jeskyňemi.

Mým favoritem je svatá Bernadeta, patronka pastýřů a pomocnice nemocných, která dokonce v jeskyni prováděla i prolongace. To bylo tak....

Sv. Bernadeta se narodila v Lurdech jako nejstarší ze šesti dětí mlynáře Soubirouse. Když jí bylo 14 let, zjevila se jí Panna Maria. Děvčátko zrovna sbíralo dříví před

jeskyňi v Massabielle, když uslyšela šumot a rozechvěly se okolní keře. V jeskyni uviděla postavu krásné mladé ženy ve zlatistém obleku, v bílém plášti a s růžencem. Pana Marie mimo jiné ukázala Bernadetě zapomenutý pramen a dala jí pokyn – Jdi k prameni a napij se. Bernadeta vodu neviděla, ale odhrabala v jeskyni v místě, kam Pana Marie ukázala, hlínu a tu vytryskla voda, jejíž proud den ode dne sílil. Na tom místě pak byla postavena známá svatyně.

Pravda, najdou se asi tací, kteří namítanou, že na tom, narazit v jeskyni na pramen, nic není. Třeba kolega Uzel, který nedbal při prolongaci Komína v Montance

varování svých kolegů, že se nakonec prokope na úroveň hladiny Berounky, nateče mu tam voda a skončí. Několik let trpělivě komín prohluboval, až se prokopal na úroveň hladiny Berounky, natekla mu tam voda a skončil. Leč v tomto případě se rozhodně nejednalo o pramen léčivý (nebudeme-li brát v úvahu těch několik jeskyňáľů, kteří si tenkrát posilnili imunitní systém smíchem).

Dalším kandidátem by mohl být Beatus neboli Blažený, pomocník proti moru a rakovině. Postevník, který žil v jeskyni poblíž Thunského jezera. Aby mohl jeskyni osídlit, musel nejdříve zabít draka, který v ní žil. Ruku na srdce, který jeskyňáľ občas večer nebojuje s drakem, resp. ráno s jeho následky.

Sv. Beatus nebyl sice jediným poustevníkem, který žil v jeskyni, ale nominace dalších by byla ideologicky pochybená. Patronem jeskyňáľů by se nikdy nemohl

stát sv. Jiljí, který se v jeskyni živil pouze mlékem své oblíbené ochočené laně, či Pavel Thébický, který poustevničil v jeskyni v poušti a živil se pouze chlebem, který mu nosil ochočený havran. Pro svoji morbidní popravu vypadl z nominace i svatý Blažej, který se skrýval v jeskyni za pronásledování křesťanů Diokleciánem a léčil tam nemocná a zraněná zvířata. Ovšem nakonec byl i on polapen a zemřel tak, že mu bylo sedřeno maso hřebenem na česání vlny.

Velmi vhodným kandidátem by naopak byl světec, jehož životní příběh se nejvíce podobá životu běžného jeskyňáľe. Jan Zlatoustý poustevničil v jeskyni poblíž Antochie, ale ve vlhkém prostředí si téměř zničil zdraví, a tak jeskyni opustil a našel si teplé místo pomocníka biskupa.

Literatura

Ravik, S. (2006): O světcích a patronech. – Levné knihy KMa, 670 str.

To je život

Iva

Život vedle jeskyňáře
ten je teda dvojitá tvář.
Vápník, kalcit, dolomit
jak tak můžu pořád žít.

Brčko, perly, sintropád
má mě ještě vůbec rád?
Pískovec a zkameněliny
doma ovšem bývá líný.

Sintr, záclona a perly
na to abych měla nervy!
Plazivky a úžiny
odejdu od něj bez viny.

Zelené má tvářičky
vypadá tak křehece.
Mě se ale u sifonu
pořád býti nechce.

Stalagmit a stalagnát
v noci pak nemůže spát.
Já mám ráda slunce svít
on bez bádání nechce být.

Život vedle jeskyňáře
mívá místa stinná.
Ať se na ty hřebenáče
dívá zase jiná.

Já bych ráda do divadla
na sluníčko, k moři.
A on jen pro jeskyně hoří.

Opustím ho – ne pro milence
ale pro ten sádrovec.
Takový život vydržel by
vážně jenom pitomec.

Zadáno pro ženy

Obecně se dá říci, že sblížování se s jeskynním mužem je příjemné, jeho dobývání ženy spočívá v tom, že jí vypráví o jeskyních svého života. Po období teoretickém, kdy je žena zahlcena údaji: „tenkrát v Caninu“, „před dvěma lety v La Val“, „minulé léto v...“, přichází to krásnější, období praktické.

Šup do krasu každou sobotu, každou neděli. Hle jeskyňáře, s nezbytnou baterkou v kapse, jak svoji dívku vezme za ruku a vodí „úskalími“ nahoru a dolů....

Během putování se mu oči rozzáří, není to romantikou cesty, ani

proto, že má po boku krásnou ženušku, je to proto, že cítí v chřípí sladký, jemný jeskynní vzduch. Začíná frenetické hledání: „Kde jsi, má krásná, kde jsi, moje zbožňovaná?“ Ona si myslí, že hledá ji.... Iluze potěší.

Takové výlety trvají v zimě, v létě, non stop v slunečním záru či za deště – snad nejzábavnější jsou v dešti a mrazu.

Během týdne navštěvuje mužiček pravidelně klub, kde staří jeskynní mazáci předávají zkušenosti a doporučení mladým tovaryšům. Dívka se v klubu nejprve baví, zaujatá různý-

mi bedničkami, zahrnutá mapami, naslouchá rozpravě a snaží se pochopit, o čem je řeč. Časem pochopí, že to neví ani diskutující.

V tom období lze na dívce pozorovat první příznaky rozčarování a začínající hádky....

Přesto musíme jeskynnímu muži přiznat i klady: má velké srdce, ve kterém je místo pro jeho ženu a hodně, hodně místa pro jeho jeskyně. A optimální číslo? TŘI: ON, JESKYNĚ, ONA.

...z archiválií ZAJDY Zajíčka
Vlad.