



# SPELEO<sup>36</sup>

2002





Amatérská jeskyně, Chrochtadlo – řečiště Bílé vody v Aqualungu (foto P. Polák).



Josefov – vybouraná vyzdívka z minové chodby. Na snímku je patrné, že chodba byla ražena ve skalním masivu – ve vápnitých slinovcích – „opukách“ (foto R. Tásler).

I. strana obálky: Amatérská jeskyně, Chrochtadlo - Přítoková chodba (foto P. Polák).

## OD REDAKČNÍHO „KRÝGLU“ (ÚVODNÍK)

Do Vašich rukou se dostává poslední číslo Spelea roku 2002. Při této příležitosti bychom Vám chtěli popřát hodně úspěchů, a to jak „na poli“ jeskyňářském, tak i osobním.

Jak už jste si asi všimli, podařilo se v uplynulém roce v některých ohledech změnit grafickou náplň Spelea. Především se objevilo větší množství fotografických příloh v textu a nově byla pojata i obálka. Je to trend, který bychom chtěli udržet, protože časopisu dodává zcela nový rozměr. Příspěvky dokumentačního charakteru tak získávají lepší vypovídací hodnotu.

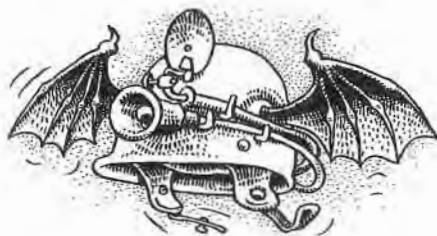
V roce 2002 byly náklady všech tří čísel Spelea do značné míry hrazeny financemi v rámci výběrového řízení MŽP ČR na podporu projektů předkládaných nestátními neziskovými

organizacemi. Za to, že se vytyčený úkol vydání tří čísel podařilo splnit, patří dík všem přispěvatelům, kteří si našli trochu času a své poznatky nebo vzpomínky z bádání ve speleologických objektech nějakým způsobem shrnuli a dali „v plen“ redakční radě, a tím i ostatním.

Jak často vyjde Speleo v roce 2003 není ještě zcela zřejmé, ale zdá se, že 2 čísla jsou vcelku reálná. O hlavní náplni není v současnosti možné nic říci, protože příspěvky jsou až na výjimky průběžně „spotřebovávány“, ale dostali jsme zajímavé náměty pro vložené přílohy jako např. různé lezecké, střelecké nebo softwarové manuály.

Za redakční radu Jan Vit

### AKTUÁLNÍ INFORMACE



### Krátce z předsednictva

Po vzrušených diskusích a četných připomínkách vydalo nakonec předsednictvo nové bezpečnostní směrnice. Jelikož jsem se o jejich koncepci rozepisoval již minule, omezím se jen na zopakování základního faktu, že nové směrnice nejsou souborem dogmat, zákazů a příkazů, ale v podstatě sbírkou praktických zkušeností v prevenci jeskyňářských nehod. Při jejich posuzování mějte prosím na mysli i fakt, že někdy tyto zkušenosti byly nabyty i za cenu nejvyšší – za cenu života našich kamarádů!

V polovině roku nás překvapila poněkud nemilá věc, a to sice rezignace Waltera Pavlíše na funkci správce oficiálních webových stránek ČSS. Zamýšlené zviditelnění a rozšíření této formy prezentace tak muselo být odloženo do doby, než se najde někdo, kdo bude ochoten se tomuto věnovat. Záměrem předsednictva je v první řadě částečná aktualizace stávající prezentace tak, aby se alespoň nějaké informace dostávaly touto formou ke členům a souběžně budování zcela nových stránek společnosti, odpovídající dnešnímu významu

internetu. Cílem je potom provozování zcela funkčního webu, který bude masově využíván k prezentaci dění ve společnosti. Předsednictvo samozřejmě uvítá jakékoli Vaše náměty a připomínky k této věci.

Několikrát se nám již také sešla nová speleopotápěčská komise a kromě přípravy příslušné části bezpečnostních směrnic se zabývala vytvořením evidence speleopotápěčů, udělila několik nových kvalifikací a rozpracovala koncepci vlastního

výcvikového systému. Dalším počinem bylo vytvoření vlastních webových stránek [www.speleo.cz/cavediving/](http://www.speleo.cz/cavediving/), kde naleznete nejenom zprávy z jednání komise, ale i zprávy ze speleopotápěčských akcí, seznam ZO zabývajících se speleopotápěním a další informace týkající se jeskynního potápění u nás.

Zdeněk Motyčka

## Sborník SPELEOFÓRUM 2003 (22. ročník)

Vážení kolegové jeskyňáři,  
tímto Vás žádáme o zaslání příspěvku do sborníku SPELEOFÓRUM 2003.

POZOR! Přečtete si prosím pozorně následující řádky, protože i na Vás závisí úroveň připravovaného sborníku. Příspěvky budou obdobně jako v minulých ročnících členěny do kapitol:

- 1) **Nové výzkumy a objevy v České republice** (původní textová, mapová a fotografická dokumentace objevů). V případě dlouhodobějších výzkumů také obsáhlejší shrnutí.
- 2) **Nové výzkumy a objevy v zahraničí** - požadavky stejné jako u bodu 1.
- 3) **Zprávy, poznávací a sportovní akce, novinky z jeskyňářského světa** (kvalitní a výstižné texty a mapy sestavené s cílem informovat a posloužit následovníkům jako průvodce.)

Dále Vás žádáme o poskytnutí kvalitních diapositivů, barevných nebo černobílých fotografií na obálku Speleofóra (kvalitu posoudí tvůrce obálky).

**Svůj příspěvek do sborníku SPELEOFÓRUM 2003 zašlete nejpozději do 31. ledna 2003 nejlépe mailem na adresu [novotna@nature.cz](mailto:novotna@nature.cz)**

nebo poštou na adresu: ČSS – sekretariát, Kališnická 4, 130 00 Praha 3

### Pokyny pro autory:

\* Plánky a mapy na bílém nebo pauzovacím papíru, případně v elektronické podobě kvalitně naskenované, stejně tak černobílé fotografie určené do textu, prosíme o krátké resumé článků - anglicky nebo alespoň česky (slovensky) - usnadníte práci překladatelů.

\* Příspěvky zasílejte pokud možno mailem (nejlépe ve wordu) na adresu [novotna@nature.cz](mailto:novotna@nature.cz) nebo na disketách (budou Vám vráceny) nebo alespoň psané na stroji. Prosím – při psaní Vašich článků se vyhněte speciálnímu formátování – ubudou starosti Vám i nám.

\* Příspěvky musí obsahovat: název článku, jméno autora, název a číslo ZO ČSS (pro urychlení komunikace prosíme o telefon nebo mailovou adresu).

\* V případě, že se neodhodláte k publikování delší zprávy ve sborníku, zašlete alespoň krátké zprávy o Vašich objevech v roce 2002 v České republice.

POZOR! Při rozhodování o obsahu a formě svého příspěvku věnujte pozornost následujícím skutečnostem.

\* Sborník SPELEOFÓRUM vychází do dvou měsíců po uzávěrce. Je tedy mimo jiné vhodný k zajištění priority v nejrůznějších oblastech speleologie.

\* Všechny příspěvky otištěné ve sborníku mají anglické resumé, jednotlivé články a údaje jsou citovány v zahraničních časopisech i knižních publikacích.

\* Sborník SPELEOFÓRUM je rozšiřován po celé České republice, formou povinných výtisků se dostává do

knihoven a výměnou do mnoha zahraničních speleologických center.

**Prosíme o dodržení termínu uzávěrky, abychom sborník mohli vydat do termínu akce Speleofórum – bude se konat v začátku dubna 2003!**

**VAROVÁNÍ – pokud nedodržíte termín uzávěrky, Váš příspěvek již nemusí být do sborníku přijat !!!!!**

*Na Vaše příspěvky se těší editoři sborníku Speleofórum 2003!*

## Šotkoviny v č. 35

### Pozor na skřítky

Skřítkové a pidimužiči se nám šíří v tiskárně Spelea. Tito díblíci a pořouchlíci z rodu kazisvětů si zahrávají s našimi texty. Jeden z nich mi do článku „O radiomajáku“ nasadil vira třídy windows, řád word, druh font, který vytvořil z jednotky odporu *ohm* (velké řecké písmeno omega) jednotku výkonu

*watt* (velké latinské dvojité vé), a z oddělovače „až“ (dvojtečka s pomlčkou uprostřed) vytvořil desetinnou čárku. Lidé v elektrotechnice znali si tyto chyby zajisté opravili sami, obec laickou na ně tímto upozorňuji.

P.N.

### Chybí část tabulky str. 21

<b>10</b>	<b>9.5.2000</b>	teplota v jeskyni	(+9,0°C)	teplota před jeskyni	(+21,8°C)
<b>počasí v okolí jeskyně:</b> polojasno, v celé oblasti v předcházejícím období minimum srážek					
<b>klima v jeskyni:</b> vlhké stěny pouze v okolí kořenových útvarů					
<b>kořenové útvary:</b> skap vody nepozorován, drobné kapičky vody pouze na skapové římsě nad oběma stalagmity					
<b>zajímavá biologická pozorování:</b> v blízkosti kořenových útvarů <i>Mesoniscus graniger</i> (Isopoda, Oniscoidea) v množství cca 20 ex., ve spodní části jeskyně (v návaznosti na kořenový systém pronikající do jeskyně) 2 ex. <i>Holoscotolemon jaqueti</i> (Opiliones, Erebonastidae), ve vrcholové části většího stalagmitu housenka píďalky (Lepidoptera, Geometridae)					
<b>poznámka:</b> Ladová trhlina (+5,1°C, horní etáž), (+4,0°C, spodní etáž)					
<b>11</b>	<b>24.10.2000</b>	teplota v jeskyni	(+10,5°C)	teplota před jeskyni	(+14,9°C)
<b>počasí v okolí jeskyně:</b> přes celý den slunečno					
<b>klima v jeskyni:</b> sucho v celé jeskyni					
<b>kořenové útvary:</b> suché, bez skapu					

### Dodatek textů pod obrázky

Str. 17, obr.1: Situace okolí Bezingské stěny s Bezingským ledovcem, na kterém jsou vyznačeny zjištěné projevy krasovnění. Mapa převzata z Pecolda, 1999 (upraveno).

Fig. 1: Situation of the Bezingski glacier area with signed karts phenomena. Adjusted inset from the map in Pecold, 1999.

I. strana obálky: Neaktivní ponor do jedné z krátkých horizontálních jeskyní na Bezingském ledovci (Kavkaz). Foto M. Filippi

## DOMÁCÍ LOKALITY



### Objev řečiště Bílé vody v Amatérské jeskyni

*Petr Polák – Tomáš Roth (ZO ČSS 6-19 Planívy)*

Rok 2002 se stal pro naši skupinu významný především díky udělení výjimky na drobné výkopové práce v Amatérské jeskyni, kterou nám po několika letech jednání udělila Správa chráněné krajinné oblasti Moravský kras. V Amatérské jeskyni, největším jeskynním systému v Moravském krasu, se nachází spousta lákavých a nadějných míst pro výkopové práce. Ať už jde o zasedimentovaná pokračování chodeb nebo nápadně trativody odvádějící povodňové vody do neznámých partií. Jedním z takových míst je i Chrochtadlo. Svůj název si zasloužilo podle vzdáleného burácení povodňových vod, které však za normálních vodních stavů nebývá slyšet. Jedná se o krátkou odbočku z Macošského koridoru v úseku mezi Rozlehlou chodbou a dómem U Dvou velkých vedoucí východním směrem. Zasedimentovaná chodbička byla již částečně vyklizena v důsledku prací prováděných GgÚ ČSAV. Bylo dosaženo vzdálenosti cca 7 m, pak ale došlo k zastavení prací v malém profilu.

Každého z nás zajímalo tajemství hučících vod, a proto se Chrochtadlo stalo prvotním středem našeho zájmu. Po ohraničení prostoru pro ukládání materiálu v Macošském koridoru se rozběhla mohutná série akcí. Během čtyř akcí byly vytěženy cca 3–4 m<sup>3</sup> hlinitých sedimentů a bylo nalezeno první volné pokračování ukončené zúženým profilem chodbičky. Další tři akce nám trvalo ruční rozšiřování tohoto místa, které bylo korunováno objevem již volné plavivky, která vedla vodorovně až k ústí 17 metrů hluboké propasti, na jejímž dně byl slyšet podzemní tok! Pro nedostatek materiálu na vystrojení propasti

jsme museli akci přerušit. Avšak o 3 dny později, ve středu 4.9.2002, vyrazíme po práci v pěti lidech opět do Amatérky s potřebným vybavením. Kromě lan a nýtovačky bereme také fotoaparát na okamžitou dokumentaci objevů.

Po vystrojení jsme slanili do velkého dómu 10 x 4 x 12 (v x š x d) přímo na aktivním řečišti Bílé vody, jehož dno tradičně tvoří valouny kulmských drob. Po proudu jsme sledovali tok 30 m až k odtokovému sifonu v řečišti až 3 m širokém. Po levé straně jsme pozorovali boční vývěry, které vtékají do aktivního řečiště. Směrem proti toku od místa slánění vystupuje řečiště z hladiny tvořené přítokovým sifonem. Hladinu je dále nutné rozporem přetraverzovat až ke komínu situovanému přímo nad přítokovým sifonem. Kominem vysokým 7 m se dostaneme do vyššího patra. To je tvořeno freatickým kanálem o průměru až 2 m (zde za vysokých vodních stavů přepadá voda zpět do řečiště vodopádem, který je pravděpodobně zdrojem onoho tajemného zvuku) a v tomto profilu vede 28 m až k hladině dočasněho sifonu v menší prostora, kde se náš postup zastavil. Celkově jsme postoupili 50 m proti toku. Značně zmožení jsme pak objev oslavili večeri v Jedovnicích.

Další akce proběhla 21.9.2002. Tentokrát se náš team rozdělil na dvě úderné skupiny. První vyrazila pořizovat fotodokumentaci objevů a druhá pak v závěsu mapovala. Při focení nejvzdálenějšího dosaženého místa ve freatickém kanálu jsme zjistili, že sifon, který jsme původně chtěli vyčerpát samospádem, zmizel. Voda klesla o dobré 2 m, a tak jsme se s našimi pokřiky pustili do prolongace dalšího volného pokračování klesajícího charakteru.





Obr. 1: Pohled ze vstupní propasti do vstupního domu s řečištěm Bílé vody (foto P. Polák)

Fig. 1: View from the entry shaft to the entry hall with the river bed of Bílá Voda Creek (photo P. Polák)

Toto nás přivedlo opět na aktivní řečiště výšky 1 m, šířky 1 až 2 m se dnem vyplněným valouny kulmských drob. Prolézáme řečištěm, kde vlivem suchého počasí tekli pouze slabý povrchový tok, po kolena v ledové vodě do první větší prostory cca 3 m vysoké. Ta však směřuje do úzkého průlezu nad vodou. Tentokrát se musíme pod vodu ponořit až po krk, což byl pro naše těla trochu šok, ale co by člověk pro objevy neudělal? Vpravo šumí malý vodopád a my se vynořujeme v jezírku malé prostůrky. Před námi je skalní práh a za ním opět nízká chodba s aktivním řečištěm, na jehož konci je situován přítokový sifon Bílé vody.

Prostory Chrochtadla hydrologicky jednoznačně náleží k systému Bílé vody. Přítoková část udržuje směr SV-JZ, tedy shodný se směrem Macošského koridoru. Odtokovou část sice tvoří meandr, ale vody



Obr. 2: Řečiště Bílé vody (foto P. Polák)

Fig. 2: River bed of the Bílá Voda Creek (photo P. Polák)

odtékají jz. směrem také. Výškovou polohu lze za současného stavu dokumentace Amatérské jeskyně s Krematoriem a s Bludištěm Milana Šlechty jen těžko srovnávat, ale s jistotou rezervou jeho poloha potvrzuje spádovou křivku těchto oblastí. Ze zaměření objevených prostor vyplynulo, že přítokové partie přímo navazují na Odtokovou větev Krematoria. Odtokový sifon z Krematoria je od přítokového sifonu Chrochtadla vzdálen méně než 15 m! Skutečnost, že se jedná o na sebe navazující celek, potvrzuje stejný charakter prostor a jejich poloha. Dá se tedy předpokládat, že za mimořádně příznivého vodního stavu bude možné oba celky propojit. Voda z přítokové části Chrochtadla protéká neznámými spodními partiemi, které jsou pravděpodobně převážně vyplněny valouny kulmských drob. Za zvýšených stavů jimi voda

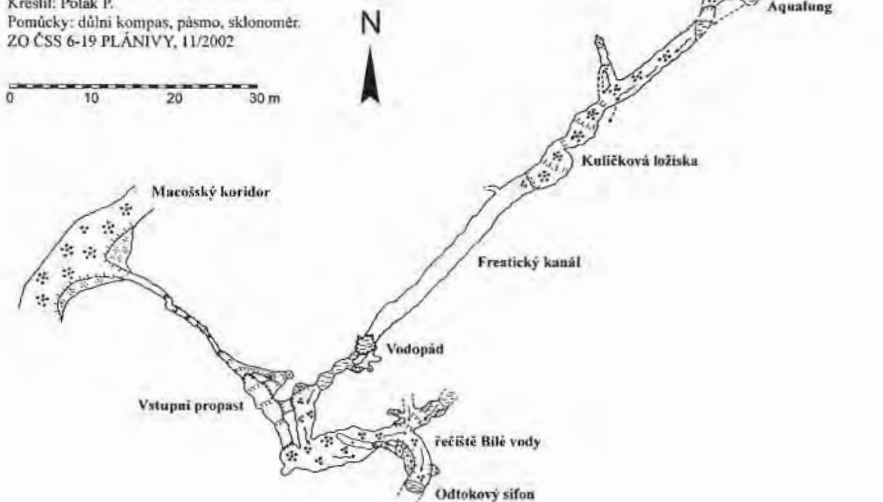


Obr. 3: Odtokový sifon (foto P. Polák)

Fig. 3: Outflow sump (photo P. Polák)

## NOVÁ AMATÉRSKÁ JESKYNĚ Chrochtadlo

Měřil: Beneš L., Dvořák Z., Kotol M.,  
Rapant O., Roth T., Ulbrich P.  
Kreslil: Polák P.  
Pomůcky: důlní kompas, pásmo, sklonoměr.  
ZO ČSS 6-19 PLÁNIVY, 11/2002



Obr. 4: Mapa nově objevených částí  
Fig. 4: Map of the recently discovered parts



Obr. 5: Frentický kanál (foto P. Polák)  
Fig. 5: Phreatic pressure tube (photo P. Polák)

nestačí odtékat a vystupuje až do výše položeného frentického kanálu, odkud přepadává zpátky do aktivního řečiště. Odtokový sifon z Chrochtadla je v podstatě ve stejné výšce jako přítokový sifon, takže i zde je perspektiva dalšího postupu podmíněna extrémně nízkým vodním stavem. Pro potápěčský průzkum má pravděpodobně malý profil. V jeho pokračování se však dají opět tušit volná pokračování paralelního směru s Macošským koridorem. Pro tuto teorii hovoří řada výrazných trativodů a občasných vývěrů v pokračování Macošského koridoru směrem ke vstupní štole. Výrazné jsou zejména levostanné chodby v dómu U Dvou velkých a meandrující, klesající chodba mezi body 39 a 40 (u prvního vchodu do Bludiště M. Šlechty). Souvislost s Bludištěm M. Šlechty zatím nebyla prokázána. Celková délka nově objevených prostor činí cca 180 m.

*Summary: The discovery of the river bed of the Bílá Voda Creek in the Amaterská Cave. The left-side*





Obr. 1: Pohled ze vstupní propasti do vstupního domu s řečištěm Bílé vody (foto P. Polák)

Fig. 1: View from the entry shaft to the entry hall with the river bed of Bílá Voda Creek (photo P. Polák)

Toto nás přivedlo opět na aktivní řečiště výšky 1 m, šířky 1 až 2 m se dnem vyplněným valouny kulmských drob. Prolézáme řečištěm, kde vlivem suchého počasí tekli pouze slabý povrchový tok, po kolena v ledové vodě do první větší prostory cca 3 m vysoké. Ta však směřuje do úzkého průlezu nad vodou. Tentokrát se musíme pod vodu ponořit až po krk, což byl pro naše těla trochu šok, ale co by člověk pro objevy neudělal! Vpravo šumí malý vodopád a my se vynořujeme v jezírku malé prostůrky. Před námi je skalní práh a za ním opět nízká chodba s aktivním řečištěm, na jehož konci je situován přítokový sifon Bílé vody.

Prostory Chrochtadla hydrologicky jednoznačně náleží k systému Bílé vody. Přítoková část udržuje směr SV–JZ, tedy shodný se směrem Macošského koridoru. Odtokovou část sice tvoří meandr, ale vody



Obr. 2: Řečiště Bílé vody (foto P. Polák)

Fig. 2: River bed of the Bílá Voda Creek (photo P. Polák)

odtékají jz. směrem také. Výškovou polohu lze za současného stavu dokumentace Amatérské jeskyně s Krematoriem a s Bludištěm Milana Šlechty jen těžko srovnávat, ale s jistotou rezervou jeho poloha potvrzuje spádovou křivku těchto oblastí. Ze zaměření objevených prostor vyplynulo, že přítokové partie přímo navazují na Odtokovou větev Krematoria. Odtokový sifon z Krematoria je od přítokového sifonu Chrochtadla vzdálen méně než 15 m! Skutečnost, že se jedná o na sebe navazující celek, potvrzuje stejný charakter prostor a jejich poloha. Dá se tedy předpokládat, že za mimořádně příznivého vodního stavu bude možné oba celky propojit. Voda z přítokové části Chrochtadla protéká neznámými spodními partiemi, které jsou pravděpodobně převážně vyplněny valouny kulmských drob. Za zvýšených stavů jimi voda

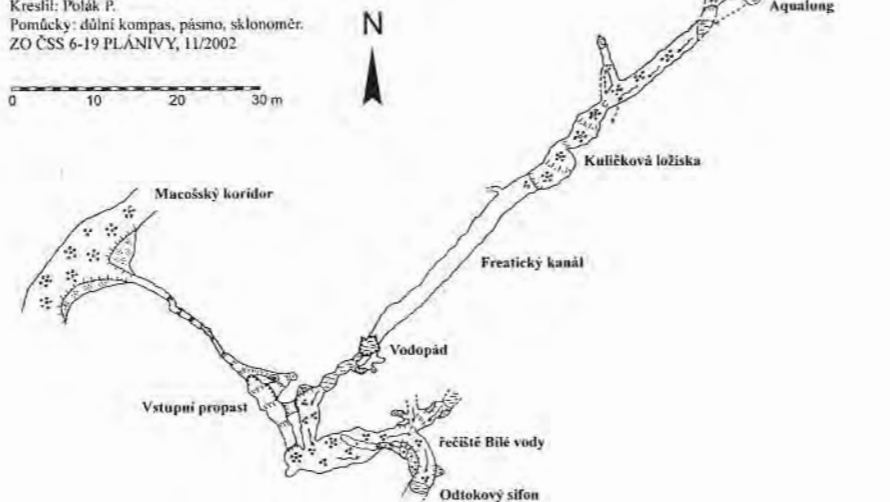


Obr. 3: Odtokový sifon (foto P. Polák)

Fig. 3: Outflow sump (photo P. Polák)

## NOVÁ AMATÉRSKÁ JESKYNĚ Chrochtadlo

Měřil: Beneš L., Dvořák Z., Kotol M.,  
Rapant O., Roth T., Ulbrich P.  
Kreslil: Polák P.  
Pomůcky: důlní kompas, pásmo, sklonoměr.  
ZO ČSS 6-19 PLÁNIVY, 11/2002



Obr. 4: Mapa nově objevených částí

Fig. 4: Map of the recently discovered parts



Obr. 5: Freatický kanál (foto P. Polák)

Fig. 5: Phreatic pressure tube (photo P. Polák)

nestačí odtékat a vystupuje až do výše položeného freatického kanálu, odkud přepadává zpátky do aktivního řeciště. Odtokový sifon z Chrochtadla je v podstatě ve stejné výšce jako přítokový sifon, takže i zde je perspektiva dalšího postupu podmíněna extrémně nízkým vodním stavem. Pro potápěčský průzkum má pravděpodobně malý profil. V jeho pokračování se však dají opět tušit volná pokračování paralelního směru s Macošským koridorem. Pro tuto teorii hovoří řada výrazných trativodů a občasných vývěrů v pokračování Macošského koridoru směrem ke vstupní štolě. Výrazné jsou zejména levostranné chodby v dómu U Dvou velkých a meandrující, klesající chodba mezi body 39 a 40 (u prvního vchodu do Bludiště M. Šlechty). Souvislost s Bludištěm M. Šlechty zatím nebyla prokázána. Celková délka nově objevených prostor činí cca 180 m.

*Summary: The discovery of the river bed of the Bílá Voda Creek in the Amaterská Cave. The left-side*

branch in the Macošský Corridor was explored at the beginning of 2002. The site is located near the Labyrinth of M. Šlechta in the Amatérská Cave. The main aim of exploration was the discovery of unknown sections of the Bílá Voda Creek. After digging out the sediments and some flowstones, a narrow passage terminating by 17 m deep shaft was discovered. Active Bílá Voda Creek was found at the bottom. River bed with some left-side tributaries leads downstream terminating after 30 m in sump. The inflow part 90 m long continues upstream. A chimney above the inflow sump leads to

a phreatic channel. It continues down to a further part of the Bílá Voda Creek, named the Aqualung, i.e. to flooded active stream bed terminating by a sump. The principal direction of this system is similar to that of the Macošský Corridor, but situated at the lower, active, level. The inflow part communicates with the Crematorium by unknown part only 15 m long. The outlet sump drains new discoveries to unknown parts of the Šolimova mlsa. The connection with the Labyrinth of M. Šlechta has been unknown yet. The total length of new discoveries is about 180 m.

## K poznání bezobratlých živočichů Chýnovské jeskyně

Libor Dvořák

Správa NP a CHKO Šumava, oddělení ochrany přírody,  
Sušická 399, 341 92 Kašperské Hory

Díky pochopení pracovníků Správy Chýnovské jeskyně jsem tyto prostory navštívil 16.5.2000. Během této doby jsem našel některé zajímavé zástupce různých skupin bezobratlých živočichů. Jsem si vědom, že se jedná pouze o základní data a že některý z příštích průzkumů přinese bohatší výsledky. Přesto považuji za zajímavé a užitečné podělit se i o tyto skromné výsledky, obzvláště když v minulosti byli v Chýnovské jeskyni z živočichů detailně zkoumáni pouze netopyři.

Jména různých částí jeskyně, uváděná dále v textu, pocházejí z Čichy (1999) a od pracovníků Správy Chýnovské jeskyně.

### Plži

Nalezl jsem celkem tři druhy plžů, jedná se o typické a charakteristické obyvatele podzemních prostor. Jejich celková ekologická charakteristika je převzata podle Ložka (1956). Pod dřevěnými paletami ve Sklípku jsem našel 1 ex. vrásenky okrouhlé (*Discus rotundatus*). Jedná se o běžný druh různých typů biotopů spíše vlhčího charakteru, často proniká i na druhotná stanoviště. Poměrně často se objevuje i ve sklepích a štolách (Dvořák 1999), kde se zdržuje při zemi pod dřevem nebo kameny. Taktéž pod dřevěnými paletami ve Sklípku žije početná populace skelnatky drnové (*Oxychilus cellarius*), našel jsem 1 živý ex. a 25 prázdných ulít. Tato skelnatka je běžným druhem různých typů biotopů, nejčastější je v zalesněných sutích, velmi hojná je na druhotných stanovištích. Ve sklepích a štolách patří ke čtyřem nejběžnějším druhům (Dvořák 1999),

znám ho i ze čtyř jeskyní v Pošumaví. Pravidelně se objevuje v jeskyních střední a j. Evropy, proto je řazen mezi troglofily (Riedel 1996). Vyskytuje se na zemi především v suti nebo pod volně ležícími předměty. Posledním zjištěným druhem je slimák popelavý (*Limax cinereontger*) – na stěně na kraji Vstupní chodby se vyskytoval 1 ex. a na stropě Sklípku 2 ex. Slimák popelavý je typickým druhem různých typů lesa, vyhýbá se pouze suchým borům a smrčínám. Jedná se o jeden z nejběžnějších druhů podzemních prostor, hojný je zejména ve štolách (Dvořák 1999), známý je i z pošumavských jeskyní.

### Pavouci

Ve Sklípku žije velmi početná kolonie křížáka temnostního (*Meta menardi*). Přirozeným prostředím tohoto druhu jsou vlhké tmavé sklepní prostory a hlavně jeskyně (Miller 1971), kde se nezřídka vyskytuje ve velkém množství. Na stropě je často nalézán bílý elipsoidní kokon, obsahující vajíčka. Podle sdělení pracovníka Správy Chýnovské jeskyně (F. Krejča) zde původně tento druh nežil, ale byl do těchto prostor introdukovan.

### Stejnonoží korýši

Z této zajímavé skupiny jsem našel dva druhy – jejich základní ekologická charakteristika je převzata podle Frankenbergera (1959). Na stěně Umělé štolý byly nalezeny 2 ex. a pod dřevěnými paletami ve Sklípku 10 ex. berušky zední (*Ontiscus asellus*). Tento velmi hojný druh žije na vlhkých místech různého charakteru, především v lesích

(hlavně v sutích), častý je i v blízkosti lidských obydlí a objevuje se i ve sklepích. V oblasti Šumavy a západních Čech je poměrně častá ve sklepích i štolách, znám ji i z několika jeskyní. Ve Sklipku byly společně s tímto druhem nalezeny též 4 ex. stinky *Cylisticus convexus*, která se objevila v 1 ex. též na stropě ve Schwarzenberské chodbě. Ojedinelý až hojný druh žijící na vlhkých kamenitých místech, převážně lesnatých, také ve zříceninách nebo sklepích. Velmi zajímavý druh, který se objevuje i v hlubších sutích nebo uvnitř štol a jeskyní. I zde, ve Schwarzenberské chodbě, jsem ji našel cca 50 metrů hluboko v jeskyni.

### Chrostici

Na stěně Umělé chodby se objevily 2 ex. chrostika *Potamophylax latipennis*. Jedná se o poměrně běžný druh chrostika, nepatří k druhům, které se v jeskyních vyvíjejí. Všechny druhy rodu *Potamophylax* žijí kolem horských potoků s písčitým a kamenitým dnem (Krkavec 1959). Většina druhů chrostiků zalézá do úkrytů v horkém létě, takže se často objevují i v jeskyních.

### Brouci

Na schodech před mříží Vstupní chodby jsem našel čtyři druhy stěvlíků, vždy po 1 ex. Jejich ekologické nároky jsou převzaty z Hůrka (1996). *Platynus assimilis* je hojný druh v lesích, na jejich okrajích nebo březích vod. Dává přednost vlhčím typům prostředí. *Molops elatus* je poměrně lokálně rozšířený druh převážně lesnatějších oblastí, vyskytuje se na sušších stanovištích. Stěvlík zrnitý (*Carabus granulatus*) je běžný druh vlhčích biotopů, vyskytuje se především na polích a okrajích lesů, lesním celkům se ale také nevyhýbá. Taktéž na vlhčích lokalitách žije stěvlík hajní (*Carabus nemoralis*), hojný druh, vyskytující se především v lesích, hájích a zahradách. Žádný z těchto druhů nemá vztah k podzemním prostorům. Jejich výskyt zde je náhodný, v blízkosti jeskynních vchodů se často vyskytují druhy, které žijí v bezprostředním okolí.

### Motýli

Zjistil jsem výskyt tří druhů motýlů, jejichž ekologická charakteristika je převzata podle Kocha (1988). Na zemi v Umělé štolě jsem našel křídla 1 ex. babočky pavl oko (*Inachis io*). Tento hojný a všeobecně rozšířený druh se vyskytuje na

nejrůznějších, především otevřených biotopech. V jeskyni by mohl přezimovat, patří na třetí místo mezi druhy, které u nás nejčastěji přezimují v podzemních prostorách (Dvořák 2000). Křídla mohou pocházet od pavouků nebo netopýrů, kteří se zde motýly živi. Taktéž v Umělé štolě jsem na stěně našel 1 ex. tmavoskvrnáče dvouskvrnného (*Lomographa bimaculata*). Tento druh je místy dosti hojný v křovinách, hlavně v lužních lesích a okolo potoků. Druh nepatří do jeskynní fauny, pouze náhodně zalétlý. Přezimuje jako kukla a vylhlý motýl poletuje již od konce dubna. Na stropě Vstupní chodby jen pár metrů za mříží seděl 1 ex. můry sklepní (*Scoliopteryx libatrix*). Tento druh je hojný od níž až do hor, vyskytuje se především na lesních okrajích. Nejběžnější druh motýla přezimující v podzemních prostorách (Dvořák 2000). Nález živého jedince v jeskyni v tomto období je výjimkou, protože v průběhu května motýli vyletují ven za rozmnožováním. Dalším druhem, objevujícím se v jeskyni, je píďalka jeskynní (*Triphosa dubitata*). Jedná se o hojný druh vyskytující se od níž po hory, především v oblasti listnatých a smíšených lesů a v kulturní stepi. Přezimuje velmi často v podzemních prostorách, v jeskyních je vůbec nejhojnějším druhem (Dvořák 2000). Osobně jsem ji zde nezaznamenal, ale podle sdělení pracovníků Správy Chýnovské jeskyně zde pravidelně zimuje.

### Závěr

Všechny druhy bezobratlých, které jsou zmiňovány v tomto článku, se dají ve vztahu k jeskyním rozdělit do tří kategorií. První tvoří náhodní hosté, kteří s faunou jeskyně nemají nic společného. Ze zjištěných druhů sem patří všechny čtyři druhy stěvlíkovitých brouků a motýl tmavoskvrnáč dvouskvrnný. Do druhé kategorie náleží druhy využívající jeskyni jako úkryt v letním (chrostík) nebo zimním období (ostatní tři druhy motýlů). Tyto druhy patří již mezi typické, byť pouze sezónní, obyvatelé jeskynních prostor. Třetí kategorií tvoří stáli obyvatelé jeskyně. Patří sem oba druhy koryšů, plži vrásenka okrouhlá a slímaček popelavý, ale především dva úžeji vázané druhy: pavouk křížák lemnoštní a troglofilní plž skelnatka dmová.

### Literatura:

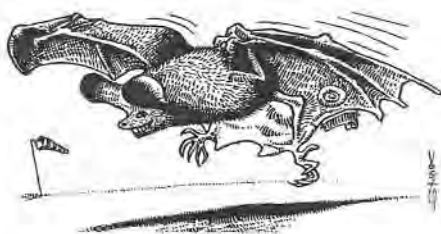
Cícha J. (1999): Jeskyně a historická důlní díla v jižních Čechách a na Šumavě. – Kletř: 1–102. Plzeň.

- Dvořák L. (1999): Malakofauna sklepů, štol a jeskyní západních Čech a oblasti Šumavy. – *Silva Gabreta*, 3: 141–154. Vimperk.
- Dvořák L. (2000): Poznámky k přezimování motýlů v podzemních úkrytech v oblasti Šumavy a v západních Čechách. – *Silva Gabreta*, 5: 167–178. Vimperk.
- Frankenberger Z. (1959): Stejnonožci suchozemští – Oniscoidea. – *Nakladatelství ČSAV*: 1–215, Praha.
- Hůrka K. (1996): Carabidae of the Czech and Slovak Republics. – *Kabourek*: 1–566. Zlín.
- Koch M. (1988): Wir bestimmen Schmetterlinge. 2. Auflage. – *Neumann Verlag*: 1–792. Leipzig, Radebeul., 792 p.
- Krkavec F. (1959): Řád chrostici – Trichoptera. – In: Kratochvíl J. (Ed.): *Klíč zvířeny ČSSR III* 573–616. ČSAV Praha.
- Ložek V. (1956): *Klíč československých měkkýšů*. – *Vydavatelství SAV*: 1–437. Bratislava.
- Miller F. (1971): Řád pavouci – Araneida. – In: Daniel M., Černý V. (Eds): *Klíč zvířeny ČSSR IV*: 51–306. ČSAV Praha.
- Riedel A. (1996): Die in West-Paläarktıs unterirdisch lebenden Zonitidae sensu lato (Gastropoda,

*Stylommatophora*). – *Fragmenta faunistica*, 39, 24: 363–390. Warszawa.

**Summary: To the knowledge of invertebrates of the Chýnovská Cave.** Invertebrates were collected on May 16, 2000. All species mentioned in this paper are divided into three categories: (i) Accidental guests, non-belonging to the cave fauna. From discovered species, four carabid beetles (*Platynus assimilis*, *Molops elatus*, *Carabus granulatus* and *Carabus nemoralis*) and one moth species (*Lomographa bimaculata*) are ranked into this category; (ii) Species utilise cave as shelter in summer (caddisfly *Patamophylax latipennis*) or in winter period (moths *Triphosa dubitata*, *Scoliopteryx libatrix* and butterfly *Inachis io*). Those species belong amid typical inhabitants of cave spaces, even seasonal only, and (iii) Regular inhabitants of the cave. The following species are ranked into this category: crustaceans *Oniscus asellus*, *Cylisticus convexus*, snails *Discus rotundatus*, *Limax cinereoniger*, but especially two species closely bounded on caves – spider *Meta menardi* and troglolific snail *Oxychilus cellarius*.

## ZAHRAŇIČNÍ AKCE

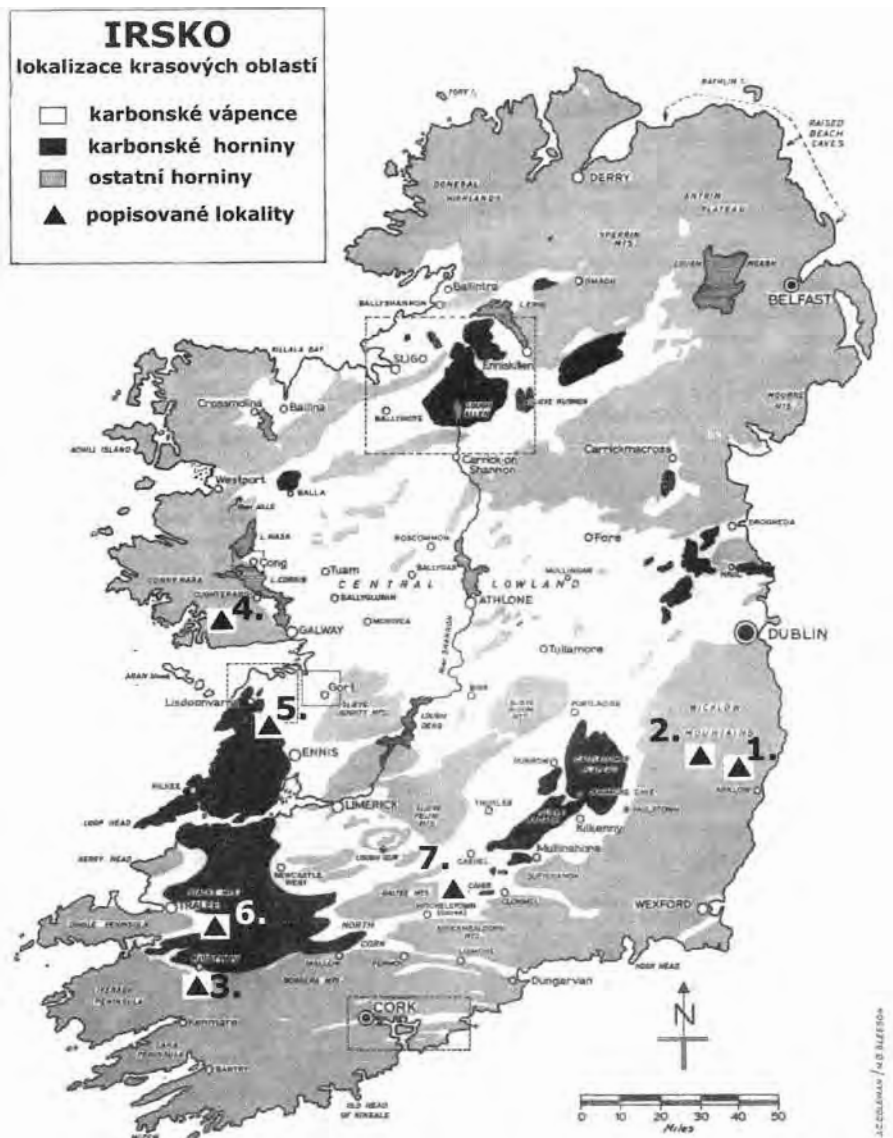


### Irsko a jeho podzemí

*Petr Olišar (ČSS ZO 1-04 Zlatý kůň)*

V srpnu loňského roku jsem navštívil Irsko, zemi co se týče podzemí víceméně nepříliš známou. Řád bych alespoň v krátkosti popsal některé zážitky z cesty. Přesto, že cesta nebyla cílena přímo na jeskyně a staré doły, podařilo se mi okrajově navštívit některá zajímavá místa. Již před odjezdem jsem si

opatřil video-dokument o irských starých důlních dílech, který pořídila anglická speleo-skupina „I. A. Recording“. Ta se zabývá natáčením technických památek, mimo jiné i starých doły. Svě snímky prodává prostřednictvím internetu. Musím však konstatovat, že úroveň snímku nebyla vysoká. Přesto



Obr. 1: Schematická geologická mapa Irska s vyznačením popisovaných lokalit (podle Coleman, 1965)  
 Fig. 1: Schematic geological map of Ireland with sites described in the article (after Coleman, 1965)



Obr. 2: Zatopený malý lom po těžbě měděných rud na ostrově Ross Island u Killarney, Irsko (foto Petr Olišar)

Fig. 2: A small flooded quarry after copper deposits exploitation at the Ross Island by Killarney, Ireland (photo Petr Olišar)

mi poskytla cenné údaje o lokalizaci starých důlních děl a jejich stří.

První lokalitou, kde je možno sledovat stopy po staré těžbě, je oblast „Wicklow mountains“ j. od hlavního města Irska – Dublinu. Zde je zajímavé navštívit městečko Avoca v údolí stejnojmenné řeky. Byly zde těženy Cu-Pb-Zn rudy ve formě převážně pyritu a chalkopyritu, méně pak sfalerit s galenitem. Ložisko je uloženo v ordovických kyselých tufech a lávách (Vaněček 1995). Avoca byla velice důležitým rudným revírem v Irsku. Má nejdelší historii v pokračování produkce a součtu vytěžené rudy vůbec, čímž převyšuje všechny ostatní doly v zemi. Celá historie údolí Avoca je od začátku do konce vázána na doly na měď v okolí. Počátky těžby na ložisku se datují již od starověku. V době průmyslové revoluce byla v této oblasti zřízena železnice, která spojila Avocu s pobřežním městem Arklow. To znamenalo další vzestup těžby. Doly jsou rozděleny na dva hlavní revíry (Východ a Západ), oddělené řekou Avoca. V obou byla provozována jak hlubinná, tak povrchová těžba. Druhá dekáda 20. století znamenala pro doly v Avoca úpadek. Byly provozovány pouze doly na těžbu okru pro výrobu barev, společností, která byla založena v roce 1911 v Ballygahanu. V roce 1956 zahájila kanadská společnost „Mogul Mining Corporation“ těžbu měděných rud na dole St. Patrick se značnou pomocí irské vlády. Přesto těžba skončila v roce 1962 a na dole zůstala jen údržbářská četa. V roce 1970 byla těžba obnovena až do roku 1982 společností Avoca

Mines Ltd. Tím byla těžba definitivně ukončena a byla zahájena likvidace podzemí a následně rekultivace povrchových lomů. Evropská unie zde do dnešních dnů financuje rekultivace krajiny, což bude ještě zřejmě dlouho trvat, protože oblast je těžbou dotčena poměrně značně. V údolí jsou desítky štol, ze kterých vytékají okrové důlní vody a ze strání v údolí se zdvihají k nebi zříceniny starých šachetních budov s komíny od parních strojů, které jsou chráněny jako technické památky. Vzduch je prosycen sirou z rozkládajícího se pyritu na haldách. Jako jeden ze zajímavých hornických artefaktů na lokalitě musím uvést část velké lanovnice (zřejmě z téžní věže), která nyní tvoří součást jedné trafiky ve městečku Avoca.

Další lokalitou ve „Wicklow mountains“, kterou se mi podařilo navštívit, je oblast Glendalough a dalších okolních údolí, kde se těžilo především galenitové zrudnění s obsahem stříbra, vázané na okrajové části žulového masivu. Po pustých kopcích je zde rozseto veliké množství hald a zasypaných portálů štol, které zažily největší rozkvet v druhé polovině 19. století. (Bowie, Kvalheim a Haslam 1978) V údolí Glendalough je u starého dolu stále k vidění starý drtič z konce 19. století.

Kromě „Wicklow mountains“ jsem navštívil ještě měděné doly na Ross Island u „Killarney“. Zde se jedná o chalkopyritové zrudnění ve vápenci. Na ostrově byly rudy těženy především ve starověku, a to pomocí malých lomů, které sahaly pár metrů pod hladinu jezera. Jediný portál asi třímetrové štol je oplocen a uzamčen. Lomy jsou zatopeny a ukryty



Obr. 3: Jedna z mnoha odvodňovacích štol západní části ložiska Avoca, Irsko (foto Petr Olišar)

Fig. 3: One of many drainage adits of the western part of the Avoca deposit, Ireland (photo Petr Olišar)





Obr. 4: Sušení rašeliny na otop, Irsko (foto Petr Olišar)

Fig. 4: Drying of the peat for heating, Ireland (photo Petr Olišar)

v bujně vegetaci Národního parku „Killarney“.

Všude v Irsku se můžete setkat s těžbou fosilních paliv – provozuje ji na svém pozemku každý, kdo může – jedná se o dobývání rašeliny. Protože je v Irsku jen málo klasických ložisek uhlí a zároveň je země postižena nedostatkem dřeva, stala se rašelina nejobvyklejším palivem. Je dobývána v dlouhých pásech a následně sušena v hromadách, které se podobají snopům obilí.

Poslední lokalitou, kterou jsem pro nedostatek času bohužel nemohl navštívit, je asi jediný irský zpřístupněný důl – „Glengowla mine“. Těžil stříbrné a olověné rudy a byl opuštěn v roce 1865. Důl leží asi 40 km z. od Galway.

Co se týče krasových dutin, je Irsko velice bohaté, neboť téměř třetina rozlohy je tvořena vápencí. Nedaleko známých 200 m vysokých útesů „Cliffs of Moher“ leží významná krasová planina Irska – „The Burren“. Planina je téměř pusta, nikde ani strom, jen sporé travní porosty a tmavě šedivé karbonické vápence, jež jsou rozbrázděny škrapy. Na úpatí planiny lze navštívit asi nejznámější



Obr. 5: Škrapy na krasové planině Burren, Irsko (foto Petr Olišar)

Fig. 5 Lapias at the karst plateau Burren, Ireland (photo Petr Olišar)

zpřístupněnou jeskyni Irska – „Aillwee Cave“. (V Irsku je celkem pět zpřístupněných jeskyní.)

Další zpřístupněná jeskyně leží cca 100 km j. od „Aillwee Cave“ u města Castleisland. Jedná se o jednu z nejdelších jeskyní Irska – „Crag Cave“. Jeskyně je dlouhá téměř čtyři kilometry. Byla

## CRAG CAVE



Obr. 6: Půdorys jeskyně Crag Cave s vyznačením polohy správní budovy (převzato z propagačního materiálu jeskyně)

Fig. 6: Plan of the Crag Cave with site of the administrative building (from the advertising materials of the show cave).

objevena v roce 1981 a 350 m jeskyně bylo zpřístupněno v roce 1989. Musím konstatovat, že jeskyně je velice citlivě zpřístupněna a zhruba 10 cm od návštěvnické trasy již není poznat žádný zásah člověka do výplně jeskyně. Prostory jeskyně jsou vtipně pojmenovány dle knihy J.R.R. Tolkiena Pán prstenů.

Poslední jeskyní, kterou jsem navštívil, je „Mitchelstown Caves“. Ta leží asi 15 km v. od stejnojmenného města. Jeskyně se skládá ze dvou částí, z nichž jedna je známá již po staletí (*Desmond Cave*) a druhá byla objevena při těžbě v malém lomu



Obr. 7: Zatopená dobývka v úrovni stolového patra dolu Sygun ve Walesu, GB (foto Sygun coppermine)  
Fig. 7: Flooded bord at the level drift of the Sygun Mine in Wales, GB (photo Sygun coppermine)

v květnu roku 1833 (*New Cave*). Zajímavé je, že způsob objevu je velice podobný jako při objevu Chýnovské jeskyně v Čechách – při lámání kamene vyklouzlo dělníkovi páčidlo do pukliny. Aby páčidlo znovu získal, rozšířil puklinu a objevil tak jeskyni (Coleman 1965). Nová jeskyně je vyvinuta v křídle synklinály, takže vápence jsou zde vyvinuty v lavicích, které upadají pod úhlem 35-40°. Prohlídka je vedena jen „New Cave“. Po sestupu ukloněnou puklinou se návštěvník dostane do gigantických prostor, které však není možno příliš dobře vnímat, díky zastaralé elektroinstalaci. Snad proto je také snad v každé prostoře předváděna především pravá jeskynní tma. Místy je vyvinuta zajímavá krápníková výzdoba, která je pozoruhodná zejména svou velikostí. Největší stalagmit v prostoře „House of Lords“ je 9 m vysoký. Výzdoba je však notně zaprášená a místy i částečně zničená. Přesto je možno návštěvu jeskyně doporučit, protože je opravdu zajímavá svou velikostí a morfologií.

Irské podzemní zajímavosti jsem vyčerpal, ale vzhledem k tomu, že většina cestovních kanceláří využívá podobnou trasu pro dosažení lrska, a to přes park Snowdonia ve Walesu, chtěl bych ještě upozornit na jednu technickou památku. Je jí měděný důl „Sygun copper mine“ u městečka Beddgelert. Po zakoupení vstupenky Vás personál vybaví přilbou, a pak jste vpuštěni do dolu odvodňovací stolou. Výklad je podáván automaty po zmáčknutí tlačítka. Průvodce Vás nedoprovází, a tak si rychlost prohlídky volíte sami. Pro horlivé badatele dodávám, že i když s Vámi nejde průvodce, jsou všude nainstalovány čidla

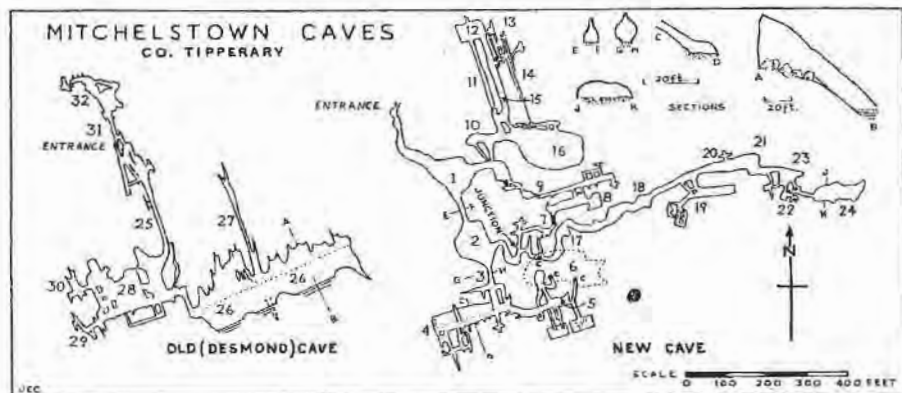


FIG. 3.

New Cave (total length  $1\frac{1}{2}$  miles)

1. House of Commons.
2. House of Lords.
3. The Cathedral.
4. Gallery of Arches.
5. The Four Courts.
6. O'Leary's Cave.
7. "The River" (a still pool).
8. Curt's Cave.

9. Rabbit Hole.
10. Sadler's Cave.
11. Kingston Gallery.
12. Kingston Hall.
13. The Closets.
14. The Maze.
15. Sand Cave.
16. Garrett Chamber.

17. Scotchman's Cave.
18. O'Callaghan's Cave.
19. The Labyrinth.
20. The Chapel.
21. Brogden's Cave.
22. Queen's Chamber.
23. Demon's Cave.
24. Victoria Cave.

Old (or Desmond) Cave  
(total length  $\frac{1}{2}$  mile)

25. Main (or Entrance) Passage.
26. Great East Chamber.
27. Young's Gallery.
28. Great West Chamber.
29. South-West Passages.
30. Evans Gallery.
31. North Passage.
32. Gong Cave.

ACKNOWLEDGMENTS: Plan of New Cave from Survey by Hill, Praeger, Brodrick and Rule published in 1908. Proc. RIA Vol. 27 No. 11. Plan of Old Cave from survey by D. J. Gargan: 1939. Plotting of both caves to same scale and in position to each other by J. C. Coleman, 1944.

Obr. 8: Púdorys a řezy Mitchelstown Caves (podle Coleman, 1965)

Fig. 8: Plan and sections of the Michelson Caves (after Coleman, 1965)

a kamery. Z úrovně odvodňovací štoly postupně šplháte dobývkami po schodech až na úroveň vyšší štoly, která je o 50 m výše. Tam jste automatickým turniketem vypuštěni ven z dolu.

Další zajímavostí zdejší oblasti je bezpochyby největší přečerpávací elektrárna v Anglii – „Dinorwig“. Při stavbě elektrárny byl využit komplex bývalých dolů na pokrývačskou břidlici. Elektrárna byla spuštěna v roce 1984. Veškeré zařízení elektrárny je umístěno v podzemí. Celková denivelace horní a spodní nádrže činí 315 m a vzdálenost ústí a konce vodních kanálů pak téměř 3 km (Williams 1999). Do vodního díla jsou pořádány exkurze, kdy jsou návštěvníci naloženi do mikrobusů a odvezeni do podzemní elektrárny, kde je možno si prohlédnout nejen podzemní tunely, ale i generátory v činnosti. Ty jsou situovány v údajně největší vylámané komoře v Evropě (179 x 24 x 60 m) (Williams 1999). Po hodině a půl se návštěvníci ocitnou opět tam, kde do mikrobusů nastupovali.

Případným zájemcům rád poskytnu další informace, včetně mnoha internetových adres, které jsem spolu s informačními letáky na cestě získal.

Literatura:

- Williams E. (1999): Dinorwig-the electric mountain. – GVC. Liverpool.
- Coleman J.C. (1965): The caves of Ireland. – Anvil books. Tralee.
- Vaněček M. (1995): Nerostné suroviny světa. – Academia. Praha
- Bowie S. H. U., Kvalheim A., Haslam H. W. (1978): Mineral deposits of Europe, vol. I, Northwest Europe. – The Mineralogical Society. London.

*Summary: Ireland and its underground. The article brings observations and experience from holiday trip to Ireland. There is a possibility to visit one of the biggest accumulations of Cu-Pb-Zn ore in Ireland*

near Avoca (disused in these days). The exploitation of this deposit was closed in 80's of 20<sup>th</sup> century. A big group of old mines (lead and zinc mines) is near this locality in Glendalough, Glendusan and Glenmallure valleys. Next the writer visited the copper mines on Ross Island near Killarney (chalkopyrite in limestone). The copper was exploited here ever in copper age. A lot of caves is known in Ireland, because 35 % of Ireland's area consist of Carboniferous limestones. One of famous karst areas is, of course, „Burren“ karst plain and Aillwee Cave. Author visited two of the five caves opened for public, the Crag Cave near Castleisland town and Mitchelstown Cave. Finally two underground points from Wales are described – the Sygun Copper Mine and power station in Dinorwig Mountain, which are possible to visit on the way back from Ireland.



Obr. 9: Dobývka měděného dolu Sygun ve Walesu, GB (foto Sygun coppermine)  
 Fig. 9: Bord of the Sygun coppermine in Wales, GB (photo Sygun coppermine)

## Speleologická expedice KRÉTA 2002 aneb šilený kankán v podzemí Bílých hor Oldřich Štos (KOTA 1000)



**Lefka Ori** – divoké vápencové pohory v z. části ostrova Kréta. Četné vápencové planiny, skaliska, závrtý, rozmanité scenérie vysokohorského krasu, nejroztodivnější geologické útvary, jeskyně a propasti. Jedno z nejzajímavějších a z hlediska objevů velice perspektivních pohorí v celé Evropě. Letos se do zdejší oblasti vypravil na průzkumnou expedici i český tým speleologů ze sdružení KOTA 1000. Cílem byl výzkum v nejhlubší propasti Balkánu – Gorgothakas LOC 1, hluboké -1 208 m.

... stojím na nejvyšší palubě obří lodi Pasiphac Palace a vlahý podzimní vítr mi cuchá vlasy.

Kolem ubíhá pusté a liduprázdné pobřeží Albánie jako zvolna projíždějící vlak, který nikde

nekončí. Moře je nezvykle klidné, ... klidné a vyrovnané jako moje vnitřní já. Hltám poslední paprsky podzimního slunce a v duchu již rýsuji obrysy další expedice.

Je pozdní odpoledne a slunce se kloní nízko nad obzorem. Monotónní zvuk lodních motorů a nekončící záchvěvy masy železa na mě působí jako drobné elektrické výboje, které mě spolu se slunečními paprsky nabíjí jako solární panel.

A tak usedám a rekapituluji právě proběhlé týdny svého života. Odpočat, téměř po měsíční speleologické expedici na Krétě vracím se uvolněn, vyčištěn a vyrovnaný zpět do bláznivého světa.

Je říjen 2002. Podzim mám rád. Začíná opadávat první listí a svět se zdá být barevnější než ve

skutečnosti fakticky je. Sedím v Tesco v dětském koutku na koloběžce a krátím si nudné chvíle nákupem. Nákupy nemám rád. Chaos, mraky jídla ... a to klíčování mezi regály mě unavuje. Metrovej účet leze z pokladny jako pomalejš slímák. Už zbývá jen našlapat všechno do kufru. Zvyšující se intenzita Jurova kvílení sílí úměrně s tím, jak auto pomalu sedá. Rocky Balboa, jak jsme přejmenovali našeho „drajvra“, máme rádi. Viděli jsme ho dvakrát v životě a hned jsme věděli, že bude sranda. Po dálničním přivaděči v Terstu hmemě sto čtyřicet. Bezprizorně se povalující lodní lístky na palubní desce si užívají poslední chvíle slunných paprsků před pořádným průvanem, který nastává během příštích okamžiků, kdy Macoň otvírá okno a filmuje. Další vteřiny klíčují mezi kamiony a lovim mezi středovými svodidly lístky z kopřiv. Třicetihodinová plavba železným kolosem po Jadranu je pestrá pouze u albánského pobřeží. Divoké a liduprázdné pobřeží působí jako měsíční krajina. Bílé hřebeny vln se rozbíjejí o skaliska na pobřeží a vytvářejí pocit nedostupnosti a prázdnoty. O dva dny později se již zakusuje autičko do svahů Lefka Ori. Vesnička Melidoni je poslední výspou civilizace před výstupem do hor. Všude plno ovcí a koz bezoárových, místně nazývaných KRI – KRI. Ovece, kozy a kůzlata a taková ta zvířecí smečka se potuluje na místních pastvinách a spásá poslední trávu, kterou zde jinak nahradily všudypřítomné bodláky a mechy s dlouhými ostny. Drkotáme se pětikilometrovou rychlostí přes balvany, koryta a kamenné plotny neustále vzhůru a vzhůru. Kamarád Julius nás ujistňuje že se již blížíme. Auta zanecháváme po deseti kilometrech jízdy divokou horskou cestou zařizlou do příkrých vápencových svahů na malém travnatém plácku. Cesta zde končí. Je to jakési místo pro zvířata, snad starší salaš z kamenů, jménem Agio Nicolas, kde opodál vyvěrá z pod skaliska drobný pramínek vody. Široko daleko jediný zdroj. Proto se sem také stahují stáda ovcí a koz. Vyslapané pěšinky od těchto obyvatel vápencových plání jsou jediným vodítkem jak se orientovat v tomto nepřehledném a obtížném terénu. První vynáška nám trvá čtyři hodiny bezvládného potáčení se ve moři škrapových útvarů s obrovskými skříněmi na zádech. Slunce je již nízko nad obzorem a spolu s Medzem a Macoňem se rozhodujeme, že to ještě jednou otočíme. Dole je ještě více než 500 kg expedičního materiálu. Tma nás zastihuje v první polovině cesty zpět. Před námi je nejhorší úsek. Orientačně nepřehledný vápencový



Obr. 1: Pohled východním směrem (foto P. Medzihradský)

Fig. 1: A view eastwards (photo P. Medzihradský)

práh asi 150 m vysoký, porostlý pichlavými mechy a lišejníky. Na řadu přichází GPS. Jinak jsme v pytli. Pozdě v noci přicházíme do naší útulné a vlhké jeskyně. Mattes nachystal čaj – je hodnej, že na nás myslel. Tyhle maličkosti člověka strašně potěší, obzvláště v okamžiku kdy se dopotácíte ve čtyři ráno do bivaku po hutné akci v díře. Když na vařiči najdete vlažnej čaj a pod pokličkou jídlo ... to se cení, no a když jsou kámoši ochotní vstát, tohle všechno vám ohřát, vyslechnout vás, tak to je okamžik, kterej se zapisuje hodně hluboko.

Druhý den ráno kluci točí další vynášky. Medzo je zvíře. Je cvičenej z Tater, dělal tam nosiče a nakládá si pěkný tatrovky. Spolu s Mattesem se chystáme na první sestup. Za úkol máme vystrojit propast do hloubky –300 m. Je poledne a pěkně se potím. Je asi 30 stupňů. Stojím před vchodem do díry, zabalenej do polarteku a nepromokavýho overalu. Beru pingl plnej lan s názvem R1 a mizím ve vchodu. Silnej a studenej je průvan vanoucí z tohohle malýho vchodu připomínajícího popelnici. Lano je zakotveno na dvou clownech a mizí někde ve tmě. Po třiceti metrech slaňování, přerušeneho občas nějakou přepinkou (osazení jištění do skály, aby se lano nedělo o skalní výstupky) přistávám na šikmé skalnaté plošině. Otvor vpravo dává tušit nesmírnou hlubinu. Ano, zde se otevírá podzemní studna hluboká 230 m. Ihned po 15 m buduji na hraně kotvení. Pár metrů pod nohama se mi otevírá nesmírná hlubina, kde není vidět stěn ani dna. Najíždim do naprosté temnoty. Sestup je zpeštěn

uzlem asi po 30 m. Studna je velmi členitá, občas zkrápěná vodou odněkud shora. Svislost a pořádný kotel nabírá posledních 100 m. Studna přechází asi 15 m nad dnem do meandru, v jehož vstupu silně prší. Zde se zastavujeme, přebalujeme materiál a po sešrotování nějaké té tyčinky pokračujeme v postupu. V jeskyni je stála teplota 8 stupňů a v úzkých místech silný průvan. Meandry nás nemile překvapují! Namísto prostorných propastí malých hloubek se plazíme úžinami plnými ostrých výčnělků, na kterých trháme overaly. Studny jsou spojené úžinami a na mnoha místech je slyšet hucení podzemního potoka. Meandr je místy třicet centimetrů široký a až třicet metrů hluboký. Lezeme vždy v jeho nejširší části. Jednou dole, podruhé uprostřed, potřetí nahoře u stropu. Meandr se zdá být nekonečný. Visí zde stará lana po francouzské expedici, která jsou zjevně nepoužitelná. Po několika studnách následují vzestupné traverzy směrem nahoru. Orientujeme se jenom dle starých lan Francouzů. V podvočce se zastavujeme u obrovského skalního bloku. Vpravo na dně čtyřmetrové studny je torzo stanu. Je roztrhaný a je v něm plno vody. O čtyři metry výše, kousek vpravo, je malá trhlina na hranici průleznosti odkud táhne silný průvan. Zde se zastavujeme na hraně více než 140 m hluboké propasti v hloubce -300 m. Vylézáme za tmy. V basecampu všechno leží ve spacácích a horlivě diskutuje. Baštu máme připravenou a čaj taky. Živě popisujeme klukům situaci v podzemí a ti každých douškem hltají všechny informace a podrobnosti. Další den jde do díry Medzo a Macoň. Vypadá to minimálně na poctivou čtyřadvacítku. Za úkol mají vystrojit propast z -300 do -720 m, zde vybudovat podzemní tábor, zanechat zde spacáky, stan, vařič a materiál pro vystrojování a vrátit se zpět na povrch. Na nebi jsou první mráčky. Na paměti máme vodu, která je v této díře velmi nebezpečná. Na dešť to však nevypadá a tak kluci zalézají kolem poledne do jeskyně. My točíme další vynášku. V polovině cesty začíná silně vítr a od severu se něco žene. Je nám z toho všelijak a určitě z toho nemáme dobrou pocit. Během několika málo okamžiků prší. Do basecampu přicházíme za vytrvalého deště. Mattes třídí jídlo a já беру 20 l penku a jdu pro vodu. Pro tu je třeba slanit asi 60 m hluboko do jeskyně vzdálené asi 15 min. chůze od basecampu. Po prolezení několika meandrů je ve šterku malá jamka a zde se pomocí malé nádoby nabírá voda. Těch 20 l zabere dobrou hodinu. Je tu však málo vody a proto s necelými 5

litry lezu nahoru. Přemýšlím, co budeme chlastat, když dole není voda. Dle místňáků to je široko daleko jedinej zdroj vody. Vylézám nahoru a pořád vytrvale prší. Nemám z toho dobrou pocit. Kluci jsou v díře – samá voda. No, zatím toho není tolik, uklidňuji se. Než stačím přijít do bivaku, spustilo se to naplno. Tak, tak se schovávám. Průtrž je slabý slovo. Obloha jak šedá deka na všechny strany, prudkej víchr a jedna bouřka za druhou. Za pár minut jsou vyschlá horská koryta plná vody a kubíky vody valí do země. Panečku, a je to v prdeli. Doufejme, že jsou borci v bivaku na -720 m. Je to prý suchý místo, kdy i za vysokého vodního stavu je bezpečno. Hlavně, aby je to nechylo někde na laně. Děšť neustále silí a nabírá plný pecky. Prší již více než šest hodin. S klukama jsme se domluvili, že „deadline“ je ráno v šest. Pokud nevylezou, je průser a něco se stalo. Sedíme u čaje hodně dlouho. Vůbec z toho nemáme dobrou pocit. Masy vody jdou do země a nedá se vyjít ani z jeskyně. Jediné pozitivum je to, že během hodiny plníme všech osm 20 l penek s vodou. To nám možná vydrží do konce pobytu ... hlavně aby už přestalo pršet. Jdeme spát, ráno moudřejší večera. Probouzíme se skoro stejně. Kluci nikde!!! Krve by se ve mně nedofezal. Uklidňuje nás to, že je v zemi Medzo. Není to žádný vořezávátko a něco má za sebou. O Macoňa máme trochu strach. Je poprvé ve velké díře a takovou situaci nikdy nezažil. Děšť trochu zeslábl. Balíme věci a chceme vyrazit naproti. Přichází to však znovu a zase na plný kecky. Horský koryta jsou plný vody a závrtý už nestačí hltat tolik vody. Dole musí být apokalypsa! Ve dvanáct to už nemůžeme vydržet a za deště mizíme ve vchodu. Máme náhradní karbid, jídlo, lékárnu a náhradní lano. Dolů jedeme hodně rychle. Mám festovně nateklou ruku a jsem rád že udržím v roce stop brzdu. Pár dnů zpět jsem uklouzl v meandru a blbě jsem spadl, bolí to jak čert. Doufáme, že každým metrem na kluky narazíme, jak mokří a zkehlí vylézají ven. Křičíme do propastí a doufáme, že někde uslyšíme hlasy. Nic. Jenom ticho. Ve vstupní studni docela fest prší. Meandry skoro probíháme až na hranu stopadesátky. Odtud je slyšet hukot vody. Mattes najíždí asi 20 m a křičí do hlubiny. Boreciiii!!! Boreciiii!!!

Až po notné chvíli se ze spodu ozývají hlasy. Přes vodopád padající do stopadesátimetrové hlubiny však není téměř vůbec nic slyšet. Po půl hodině se Mattes objevuje v okně. Kluci by měli být OK. Jsou asi někde mimo vodu a vylezou až to odteče. Jóóó! Spadl nám kámen ze srdce. Jsou živí. Tý voléccc!



Na malé poličce u šuru zanecháváme karbid a trochu jídla. Otáčíme to. V podvečer jsme nahoře. Přestává pršet, ale je zima. Asi 10 stupňů. Popijíme čajik, lelkujeme po basecampu a rozhodně ten večer nic hodnotného netvoříme. Nad rámem v pět hodin mě probudí zpěv. Nejdříve si myslím, že se mě to zdálo. Za chvíli zase. Borci jsou tady. Rychle ven a vařit. Čaje, čaje a jídlo. Rozepínám zip a dostávám spršku vody z tropika stanu přímo do obličeje. Obouvám boty a rychle si oblékám podoveral. Už skáču přes šutry k jeskyni. Fakt jo, borci jsou tady. Zdraví, šťastní a veselí. Vaříme čaj ... hektolitry čaje, rozbalujeme čokoládu a vaříme gulášovou polívku. Asi u pátého čaje je konečně čas na klidné vykládání. Vytahujeme mapu a Medzo vykládá.

... slanili jsme stopadesátku, nádherná studna, elipsa o průměru 20 m. Dvacet metrů po stěně a pak 126 m luftem – přímo středem studny. Dole, asi 25m nad dnem je uzel, museli jsme napojit další lano. A dole, dole je hoší kolektor... koryto, kde za deště protéká ohromné množství vody. Chodba, kde se shromažďuje vše, co valí do díry... prostě řečiště, průvan, tmavý vápenc. Následuje hned patnáctimetrovej stupeň jakoby za šutrem, dole je



Obr. 2: Vstup do propasti (foto P. Medzihradský)  
Fig. 2: Entry to the chasm (photo P. Medzihradský)

malej balkon a hned nástup do P208. Macoň zůstává na balkóně a já najíždím do dvoustovky a začínám ji vystrojovat. Po pěti metrech buduji jištění na takovém velkém skalnatém nosu, kam dávám deviator a vychyluji lano mírně mimo koryto, kde za deště zjevně teče nejvíce vody. Sjíždím níž a níž a nemohu najít žádné jištění. Asi se nahoře traverzuje ještě do boku. Jsem asi 100 m hluboko a přede mnou vidím poslední skalní hranu. Pak už jen samá tma, nikde nic není vidět... prostě galaktika!“ Mezitím Roman sedí na balkóně na dně patnáctimetrového stupně a vyčkává až se Medzo ozve. Roman si přebírá slovo a barvitě líčí.

„Jak tak sedím, tak najednou cítím znatelnější průvan, který silí. Je to jako když jede metro a vytváří funkci pistu – tlačí před sebou vzduch! Během minuty to přišlo. Žádné deštěk nebo nějaký kapky. Prostě to tam chrstlo naplno. Stačil jsem jenom zařvat dolů. Bacha voda!!! Měl jsem co dělat, aby voda nevzala pytle do velké studny. Rychle vylézám vpravo na skalnatěj stupínek a provazuji hodiny smyčkou, do které se okamžitě zajišťuji. Cvakám do ní taky transportní vaky. Do dvoustovky už dávno hrne proudnice vody ... přímo mistry, kudy vede lano dolů. Ze studny se ozývá zlověstný hukot. Přesto, že jsem mimo hlavní spád vody, poměrně hustě na mě prší. Vytahuji spacák a izofólii a balím se, abych neprochládl. Dívám se na hodinky, je něco kolem devatenácté hodiny. Přemýšlím, co dělat. Jak Medzovi pomoci? Křičím dolů, nikdo se však neozývá, jen zlověstný hukot je mi jedinou odpovědí. Nezbývá, než čekat. Z vrchu prší tak silně, že se nemohu podívat ani nahoru. Uplynula asi hodina, co to začalo. Začínám být neklidný. Medzo se neozývá, lano je napjaté... nemohu nic dělat. Je mi strašná zima. Jsem na kost mokrý a situace začíná být vážná. Ze spacáku teče samá voda, sedím nepohodlně na malé římsě asi 30 cm široké asi 3 metry nad dnem studny, kudy se valí do studny masy vody. Koukám zase na hodinky, je něco po dvacáté hodině. Už necítím nohy ani ruce. V tom vidím, jak se hnulo lano, možná se mi to zdálo, třeba s ním hnula voda. Ale vždyť je přece napnuté ... a zase a zase. Joóó. Medzo je tady. Nakláním se nad studnu a vidím hluboko, mírně bokem světlo. Křičím radostí a už mi nevaří, že jsem zcela promočený, že mám hlad a je mi zima. Najednou je mi teplo a mám radost ze života. Za další půlhodinu jsme spolu“... a Medzo vykládá:

“...jak tak visím na té poslední skalní hraně a pode mnou samá tma, slyším takovej divnej zvuk.



Zvuk jako když startuje F16. A furt to sílí a sílí. Uběhla asi minuta a půl. Než jsem se nadál vidím, jak se proti mně fíčí masa vody, a přímo na mě. V okamžiku jsem duch a během přístích vteřin cítím jak křehnu a tuhnu. Okamžitě vytahuji z pytlíku fi-fi háček. Odrážím se nohama od stěny a zachytávám se pomocí háčku na nejbližší stěně, kde neteče voda. Co teď? Lano vede nahoru přímo do vody a navíc šikmo ode mě. Jakýkoliv pohyb hrozí pádem a zhrounutím do vodní masy, která nabírá na průtoku. Začínám pomalu hledat další výstupky, kam bych založil fi-fi háček. Mám to. Posunuji ho o něco výše a posouvám jumar po laně nahoru. Tak to jde pár metrů. Pak se ale jedna dírká vyštípla a valím přímo do vody. Připravuji se na pořádné chrstane. Je to tady. Áááááááááááá! Dvakrát zalapám po vzduchu a instinktivně se odrážím od stěny. Znovu se dostávám mimo vodu. Pytel jsem nechal viset na konci lana a proto mě zátěž stahuje zpět do vody. Musím vyvinout maximální úsilí, abych se nedostal zpět do spádnice vody. Během patnácti metrů to přichází ještě jednou. Sto metrů lezu více než hodinu a půl. Jedině štěstí, že je tu skalní stěna. Jinak bych se dávno utopil. No, a pak vidím nahoře světýlko. Oddech! Jsem si, protože jsem myslel, že to budeš rvát proti vodě nahoru. Za chvilku jsem nahoře. Vidím, že je Macoň pěkně ochlazená. Zatloukám nýt kousek vedle smyčky, kde se uvázal a vypínám lano mimo vodu. Lezeme nahoru, musíme se dostat na dno stopadesátky. Při sestupu jsem si všiml, že kousek nad dnem je velké prostorné okno, kam určitě neprší a bude tam sucho. Za každou cenu musíme patnáctku vyrvat nahoru!!! Po festovní sprše v horní části dosahujeme zdárně dna stopadesátimetrové studny. Zde je apokalypsa. Je to jak na vojenském letišti, když startuje deset F16 naráz. Ohlušující řev vodního žívlu nám zabraňuje v komunikaci. Je nemyšlitelné lézt proti vodě nahoru. Nedá se dojit ani k lanu, které visí středem studny. Fakt jo, to okno tam je. Pospícháme rychle do něho. Místo je chráněno proti vodě. Je tu silný průvan a trochu vodní tříšť od nedalekého vodopádu. Stavíme stan a vyvazujeme ho na výčnělky skalních stěn. Nevadí, že jsou na zemi šutry velikosti fotbalového míče. Balíme se do spacáků a izofólií. Vytahují také náhradní suché oblečení, které měli kluci určené do bivaku na -720 m. Teď nám bodne. Rekapitulují jídlo. Máme dva párky, chleba, nějakou čokoládovou tyčinku a lípo. Jídlo musíme rozvrhnout alespoň na tři dny, až to trochu poleví a budeme moci vylézt nahoru. To jsme

ještě nevěděli, že dalších více než 30 hodin budeme čekat, až voda opadne. První den máme jeden párek a chleba, druhý den párek se zbytkem chleba. Třetí den vaříme dokola vodu s lipem, abychom měli dostatek tekutin. No a pak jsme vás najednou uslyšeli. Asi o pět hodin později voda opadá natolik, že jsme schopni zahájit výstup přes to, že do studny pořád přitéká voda. Nad stopadesátkou nacházíme jídlo a karbid, co jste nám tam nechali.“... „Tý voléééé, ta gulášovka piše“, říká Medzo. „Jez Macoňu, máš sevrklej žaludek“. „No jóó, dyť už jím.“

Sedíme, popijíme čaj.

Svitá.

Jdeme ještě do spacáků něco trošku naspat. Teď už se mi usíná podstatně lépe a uvolněněji. Všichni jsme nahoře a již více než deset hodin neprší. Voda má však setrvačnost a v zemi poteče ještě několik dnů.

Další dny proto věnujeme povrchovému průzkumu oblasti mezi vrcholy Ormio 2154 m n.m. a Agio Pnevma 2254 m n.m. V sedle mezi těmito vrcholy se zdá být oblast nejperspektivnější. Hluboké jícny propastí, kam vržený kámen padá minimálně do 60 metrů, dopad je neidentifikovatelný. Je tu spousta jícenů, kráterů, závrťů a vchodů do jeskyní. Některé vchody zaměřujeme na GPS a rekognoskujeme celou oblast z jeskyňářského hlediska. Dle informací Řeků zde Francouzi pokračují ve výzkumu oblasti a pracují ve výše položené jeskyni nedaleko Gorgothakas. Propojením by se zvýšil potenciál jeskyně. Propast doposavad



Obr. 3: Výlez po 40-ti hodinách (foto P. Medzihradský)

Fig. 3: Climbing up after 40 hours underground (photo P. Medzihradský)

končí sifonem v hloubce -1 208 m. Potenciál oblasti je úctyhodných -1 700 m. Zajímavostí je taktéž vertikála Mavro Sciady, jejíž vchod leží v úbočí hory Ormio, nedaleko basecampu. Průměr ústí dosahuje úctyhodných 40 m. Propast spadá svisle -342 m hluboko a ve spodní části dosahuje průměru 90 m. Ze dna je vidět vchod a jedná se o pořádnou flašku. Propast patří k nejmohutnějším svislým vertikálám světa. Jakýkoliv pohyb speleologických expedic v této oblasti je třeba nahlásit na řecké ministerstvo kultury a zažádat o vstup a to minimálně půl roku dopředu. Trávíme několik plodných dnů v horách.

O několik dnů později sestupujeme znovu do jeskyně. Cílem je sestoupit do bivaku v hloubce -720 m a pokusit se o průnik do nižších partií systému. Po několika hodinách jsme v místech, kde došlo k nepříjemné události -500 m. Zjištění je bohužel nepříjemné. Do dvouseťmetrové propasti teče tolik vody, že sestup je naprosto nereálný. Navíc předpověď počasí pro další dny není taktéž stabilní. Z důvodu bezpečnosti a vysoké míry rizika začínáme jeskyni odstrojovat a materiál postupně transportovat na povrch.

Celkově lze říci, že měsíc říjen byl letos velmi atypický. Teplota se na Krétě v horách pohybovala od 10 do 30 stupňů ve dne, v noci potom klesala k 5 stupňům. Mnoho srážek a zvraty počasí zapříčinily to, že mnoho výzkumných projektů nebylo dotaženo do zdárného konce a výzkumy byly zastaveny. Kupříkladu souběžná akce KOTA1000 do masivu Kaninu ve slovinských Julských Alpách byla nucena přerušit výzkum z důvodu náhlého zvratu počasí. Dva výzkumné týmy ve dvou různých jeskyních bojovaly s přiválov vody a čekaly v podzemí na opadnutí vody. Přesto, že expedice nesplnila svůj cíl, provedla průzkum zdejší oblasti, vytypovala místo pro táboření, zdroj vody, přístupové cesty, zaměření souřadnic a seznámení se s podzemními propastmi zdejší oblasti. Jednoznačně můžeme potvrdit, přesto že měsíc říjen je v průvodcích označován za stabilní období z hlediska počasí, pro sestupy do hlubokých propastí

tomu tak není. Nejstabilnější počasí pro výzkum jeskyní jsou měsíce červenec a srpen. Přesto, že zde panují vražedná horka, v jeskyních je příjemně a minimum vodních srážek zaručuje možnost průzkumů ve velkých hloubkách, dlouhodobě a bezpečně pobytu v propastech.

V příštím roce bude ve zdejší oblasti probíhat velký mezinárodní speleologický projekt s plánem průzkumu v koncovém sifonu propasti. Na projektu spolupracují francouzští a řečtí speleologové. K výzkumu do zdejší oblasti byl prýván i český tým KOTA1000. A tak je možné že v srpnu příštího roku se vypravíme do Leŕka Ori znovu.

Expedice se zúčastnili:

Jiří LYSÁK – Rocky Balboa, Roman MACÍK – Macoň, Libor MATUŠKA – Mattes, Peter MEDZIHRADSKÝ / Slovakia – Medzo, Oldřich ŠTOS – Pavouk – všichni se sdružení KOTA 1000. Další podrobné informace o speleologických expedicích naleznete na [www.spele.cz/kota1000](http://www.spele.cz/kota1000)

Závěrem bychom chtěli poděkovat všem sponzorům, kteří podpořili a nadále podporují činnost sdružení KOTA 1000 (ALPINUS, GARMONT, Vertical sport, CASSIN, LUCKY, Lhotse/Polsko, OEAV, CK Alpy, Merlot, Singing Rock, Triop, Orca, Český rozhlas, JML Zlín).

*Summary: Speleological expedition Crète 2002.*

*Group of three Czech and one Slovak speleologists organized an October expedition to the deepest chasm situated in Leŕka Ori Mts. Gogothakas LOC 1 deep 1 208 m. The group did not reach the bottom of the system because of heavy rains fallen during the descent. Two cavers successfully ascended to the surface after many hours spent in flooded shafts. Next days were devoted to the recognition of the area and preparing hopeful sites for the next season. The group called Kota 1000 has been invited to the joint project of Greek and French speleologists. The aim of the project is survey of the end sumpt of the abyss in 2003.*

## Antropogenní krasovění křídových pískovců

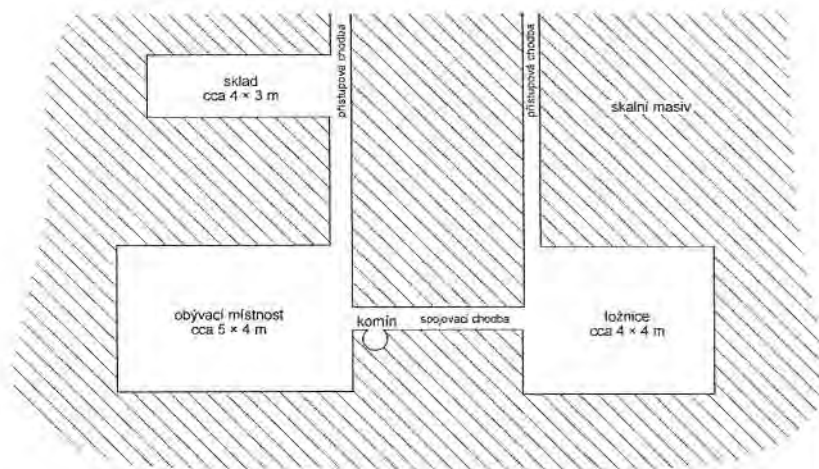
Petr Nakládal (ZO 1-10 Speleokvauant)

Při jedné z mnoha pracovních cest do oblasti české křídové pánve jsem se zabýval terénní rekognoskací v oblasti přilehlé k Vrátnské hoře. V označení *rekognoskace* není třeba hledat něco „vědeckého“, je to vlastně obyčejný čundr, za který dostávám ještě zapláceno. V geologii je totiž nezbytně nutné získat velmi dobrou představu o morfologii zkoumaného terénu. Právě průběžné podrobné sledování morfologie bylo příčinou objevu antropogenní dutiny v křídových pískovcích.

Při průzkumu geologické stavby údolí nedaleko Vrátnské hory mě ve svahu zaujal morfologický výstupek, ne nepodobný důlní haldě. Protože v okolí pobývala od r. 1968 spřátelená armáda mocného bratra, byl jsem natěšen z představy objevu minimálně tajného muničního skladu. Uznějte sami, takový kalašník, raketomet nebo odjištěnou leteckou pumu by manželka určitě uvítala s otevřenou

náručí jako vhodnou dekoraci našeho bytu.

Realita, jak už to bývá, byla prozaičtější. Jednalo se o recentní působení jedné tábornické organizace. Nalezená podzemní prostora ve tvaru „U“, vyhloubená v pískovcích křídového stáří, nabývá v porovnání s českým krasem úctyhodných rozměrů (viz schematický paměťový náčrt). Při prohlídce zde můžeme spatřit rozměrné místnosti sloužící jako skladiště, obývací pokoj (viz foto) a ložnice. Ve spojovací chodbě mezi ložnicí a obývacím je vyhlouben krb i s funkčním komínem. Několik metrů od vchodu je navíc do skály vytesán záchod, k jehož plné funkčnosti schází pouze prkénko (záchod je suchý, nikoli splachovací). Protože objekt je dosud využíván neznámou tábornickou organizací, o čemž svědčí nálezy koření, soli a dalších potravin v obývacím pokoji, nebudu dále uvádět jeho přesnou lokalizaci. Předpokládám sice, že lidé zasvěceni do



Obr. 1: Schématický paměťový náčrt podzemní prostoty

Fig. 1: A memory sketch of the underground room

tajů podzemí by jistě nalezený objekt nedevastovali, případně jinak nestihali neznámé táborníky. Bohužel, Speleo čtou patrně i jiné osoby, než jenom speleologové a montanisté. Pokud by však někdo přesto toužil navštívit obytné antropogenní dutiny vyhloubené v křídových pískovcích, vřele doporučuji navštívit lokalitu Suchý mlýn u Bezdědic nebo skalní domy v Kružském dole na Mladoboleslavsku.

*Summary: Anthropogene „karstification“ of Cretaceous sandstones. The article describes an artificial underground rooms discovered thanks to morphological discontinuity at the slope above. The author recommends visit of many similar objects at the surroundings of the Mladá Boleslav town.*



Obr. 2: „Obývací pokoj“ bivaku (foto P. Nakládal)  
Fig. 2: „Living room“ of the bivouac (photo P. Nakládal)

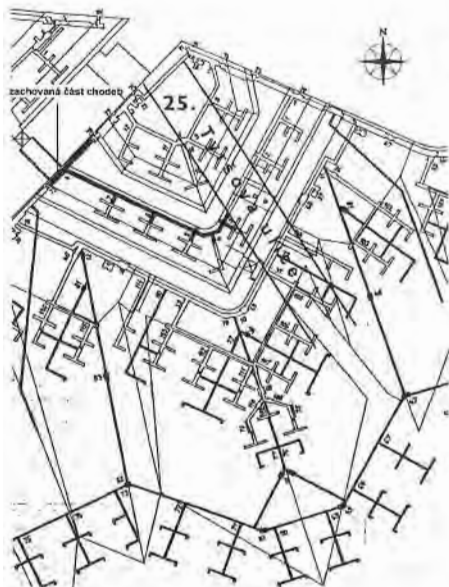
### Chodby pod částí stadionu v Josefově

Petr Janák – Radko Tásler (ZO 5-02 Albeřice)

Zhruba od roku 1992 působíme v historickém podzemí Josefova. Naše činnost spočívá především v opravách a průzkumu pevnostní kanalizace a v menší míře též zalézáme do pevnostního systému obranných chodeb. Čas od času jsme zavoláni i k náhlým propadům. Jeden takový nenadálý vstup do podzemí se otevřel při úpravách sportovního hřiště Sokola. Po orientačním ohledání jsme zjistili, že se jedná o chodby pevnostního systému v pevnostního

prvku retrenchement s reduítem č. 25. Tato část pevnosti byla při stavbě hřiště a stadionu zbourána (asi v třicátých letech minulého století), příkopy zavezeny a terén zarovnan.

Chodby jsou klasické „josefovské“ – cihlové, klenuté a díky tomu, že byly nepřístupné, není nikde přítomný komunální odpad a ani sem není svedena kanalizace. Je zachována část střelecké galerie, spojovací chodby a část vyhazovacího systému.



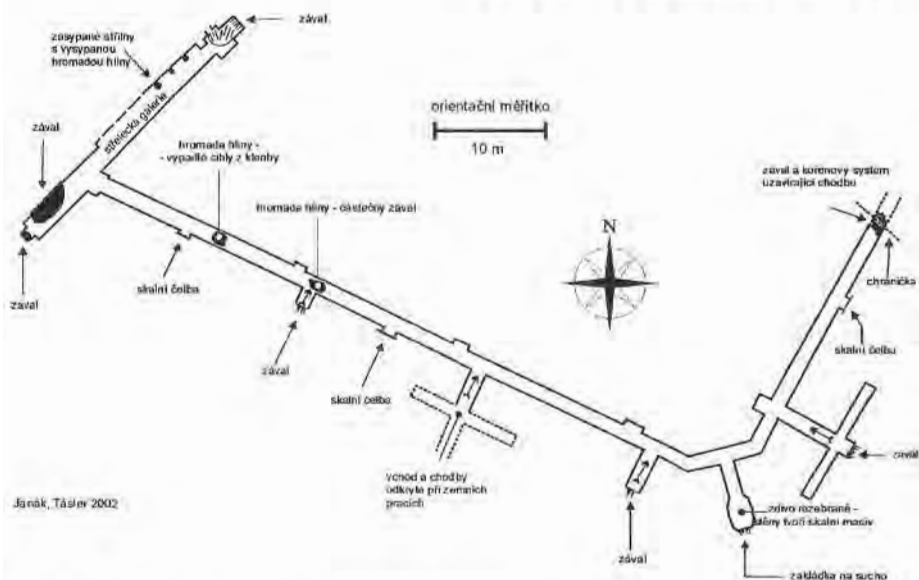
Spojovací chodba směrem pod Tyršovu ulici je přerušena mohutným kofenovým systémem a ve stropě je patrná chránička. Chodba pravděpodobně pokračuje dále pod vozovku, ale její stav nebylo možné bez vyzmáhání posoudit. Chodby mají na mnoha místech závaly způsobené zbouráním povrchových pevnostních prvků a horních částí vyhazovacích chodeb.

Celkem jsme prozkoumali asi 135 m podzemních chodeb. V budoucnu lze předpokládat zaklesávání zeminy v místech závalů a následně projevy na povrch. Odkrytý vchod byl údajně zazděn a chodby zůstávají nadále nepřístupné.

*Summary: Galleries under a part of the stadium at Josefov. About 135 m of galleries were explored after sinking through the floor at the sport stadium. The corridors belong to fortification part called retrenchment with redout number 25. The vaulted passages are as usually built of bricks.*

Obr. 1: Situace nalezených chodeb (nahore)

Fig. 1: Situation of the discovered corridors (up)



Obr. 2: Orientační plán chodeb pod částí stadionu v Josefově

Fig. 2: A sketch of the corridors under a part of the stadium at Josefov



## Speleolog Anton Hanke

Lenka Hradilová<sup>1</sup> – Patrik Matyášek<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Pedagogická fakulta MU Brno, <sup>2</sup>Právnická fakulta MU Brno.

Stejně jako jiný náš krajan, Wilhelm Puttik (1856–1929) z Popůvek u Brna (srovnej SPELEO č. 35/2002), také Anton Thomas Hanke (1840–1891), rodák z Bravantice u Bílovce, patří ke generaci rakousko-uherských výzkumníků Klasického krasu ve slovinské části bývalé monarchie. Oba jsou svým produktivním věkem spjati se Slovinskem, touto všestranně nám tak blízkou zemí. Tam byli služebně umístění a prožili většinu života. Čech W. Puttik získal ve Vídni kvalifikaci lesního inženýra a zájmově se věnoval vodo hospodářství v krasovém území Planinského polje a s ním spojenou speleologií, sudetský Němec A. Hanke vystudoval báňskou akademii v saském Freiburgu a na území dnešního Slovinska pracoval jako báňský inženýr a zájmově jako speleolog. Hlavním jeho působištem byla rozsáhlá oblast okolí Škocjanských jeskyní a Terstu.

Bohužel, o životě a díle Antona Hankeho toho u nás stále víme velmi málo. Důležitější informace jsou hlavně ze slovinských pramenů, především z archivu Institutu výzkumu krasu v Postojně a ředitelství Parku Škocjanské jeskyně. Od ředitele Parku ing. Albina Debevece a speleologa Matjaže Puce jsme se asi před dvěma lety dověděli jen základní životopisné údaje, které jsme dále vlastním složitým pátráním v opavském zemském archivu rozšířili z tzv. „Geburtsbuch“ o rodokmen. Jelikož v rodných Bravantících (dříve Brosdorf) není po poválečném odsunu jeho sudetských krajanů již žádného potomka či příslušníka širší rodiny Hanke (měl 6 sourozenců), pátrali jsme s jistým úspěchem v německých rodinných kruzích. Šťastnou náhodou se podařilo zjistit přímého příbuzného, více nežli



Anton Hanke  
(1840–1891)

Obr. 1: Portrét – perokresba (z archivu Notrjanského muzea, Postojna)

Fig. 1: A portrait of A. Hanke (pen-and-ink drawing from the archives of the Notrjanska Museum, Postojna)



## BEZPEČNOSTNÍ SMĚRNICE PRO SPELEOLOGICKOU ČINNOST

### I. Úvodní ustanovení

1) Tuto bezpečnostní směrnici vydává předsednictvo České speleologické společnosti jako soubor doporučení pro členy České speleologické společnosti při provádění činnosti dle této směrnice, dále jen speleologické činnosti.

2) Členové ČSS a čekatelé členství jsou povinni se s touto směrnicí seznámit a řídit v souladu se stanovami a organizačním řádem ČSS.

### II. Obecná doporučení

1) Předsednictvo doporučuje členům, čekatelům a ostatním osobám účastnícím se speleologické činnosti v rámci ČSS (dále jen účastníkům akce) dodržování této směrnice a předcházení vzniku mimořádné události.

2) Pro provádění speleologické činnosti se doporučuje vždy volit svoji účast na konkrétní akci podle svých dosažených zkušeností a momentální psychické a fyzické kondice. Důrazně se nedoporučuje provádění speleologické činnosti osobám, jejichž fyzické nebo psychické schopnosti jsou sníženy nemocí, stresem, nevolností, požitím alkoholu, léků, drog nebo jinými vlivy.

3) Účastníkům akce se doporučuje přiměřeným způsobem ovládat poskytování první pomoci.

4) V případě vzniku mimořádné události se doporučuje postupovat podle části XL - Řešení mimořádných události při speleologické činnosti

### III. Osobní vybavení

1) Při provádění speleologické činnosti se důrazně doporučuje používat pouze kvalitní osobní výstroj a být s ní dokonale obeznámen, udržovat ji v bezvadném stavu, zajišťujícím její spolehlivou funkci a být obeznámen s uspořádáním výstroje ostatních členů týmu a s používáním jejich ovládacích prvků.

2) Ochranná přilba – její použití se důrazně doporučuje při každém vstupu do podzemí a dále při všech činnostech, kde hrozí pád kamení, či jiných

předmětů nebo kde hrozí nebezpečí jiného zranění hlavy v souvislosti s prováděnou činností. Doporučuje se používat přilby se zapnutým podbradním remínkem. Při speleoalpinismu se doporučuje používat přilby určené pro speleology nebo horolezce.

3) Svítidla - každému účastníku akce v podzemí se doporučuje mít dvě na sobě nezávislá svítidla, která umožňují bezpečný pohyb a odpovídají charakteru činnosti a době jejího trvání. Při použití svítilny s otevřeným plamenem se doporučuje dbát zvýšené opatrnosti při manipulaci s lanem a hořlavými látkami. V obtížně větratelných prostorách se doporučuje používat elektrické osvětlení.

4) Oděv a obuv - doporučuje se používat oděv a obuv odpovídající charakteru speleologické činnosti a podmínkám lokality, v níž tato činnost probíhá.

5) Ostatní pomůcky osobní výstroje se doporučuje používat pouze způsobem určeným výrobcem.

6) Při náročnější nebo déle trvajících akcích se doporučuje doplnit osobní výstroj o záchranou přikrývku (izofólii) a balíček první pomoci.

### IV. Obecné zásady při speleologické činnosti

1) V každé skupině dvou nebo více účastníků akce se doporučuje předem dohodnout a odpovídající formou vypracovat plán akce a ustanovit vedoucího akce, který koordinuje činnost podle tohoto plánu a dohlíží na uplatňování těchto zásad. V případě speleoopatěčských akcí a pracovních akcí na speleologická pracoviště se doporučuje vypracovat plán akce písemně.

2) Doporučuje se, aby vedoucí akce splňoval:

- a) věk min. 18 let a speleologická praxe delší dvou let, v případě speleoopatěčské akce věk 21 let a dosažení odpovídající kvalifikace
- b) měl znalosti a zkušenosti odpovídající cílům akce, obtížnosti a náročnosti dané lokality
- c) uměl poskytnout první pomoc

3) Vedoucím akce se doporučuje zejména:

- a) dohlížet na dodržování plánu akce



b) zajistit, aby před každou akcí byla alespoň jedna osoba, která zůstává na povrchu, informována o plánu akce a která v případě vzniku mimořádné události zajistí přivolání pomoci.

c) aby bylo v případě vzniku mimořádné události postupováno podle části XI. Řešení mimořádných událostí při speleologické činnosti.

4) Účastníkům speleologické akce se doporučuje:

a) seznámit se s plánem akce a dodržovat ho

b) řídit se pokyny vedoucího akce

c) počínat si tak, aby neohrožovali zdraví a život svůj ani ostatních účastníků

d) při zjištění stavu ohrožujícího bezpečnost nebo život účastníků akce neprodleně učinit dle svých možností vše pro odvrácení tohoto stavu a ihned o tomto uvědomit vedoucího akce

e) neměnit plán akce a neopouštět účastníky akce bez vědomí vedoucího akce,

f) v případě vzniku mimořádné události postupovat podle části XI. Řešení mimořádných událostí při speleologické činnosti.

5) Doporučený plán akce by měl obsahovat zejména:

a) informace o místě konání

b) časové údaje o začátku a předpokládaném konci akce

c) seznam účastníků

d) předpokládaný cíl akce

6) Důrazně se doporučuje, aby se každé speleologické akce účastnili minimálně dva účastníci, zejména je-li akce spojena se vstupem do podzemí.

7) Důrazně se doporučuje všechny podzemní trasy, které slouží pohybu účastníků, budovat, udržovat a zajišťovat s ohledem na bezpečnost účastníků.

8) Průzkum neznámých prostor se nedoporučuje provádět bez předchozího zajištění možnosti bezpečného návratu.

## V. Zásady při speleologické činnosti ve vertikálních jeskyních

1) Při překonávání vertikálních stupňů se důrazně doporučuje jejich zajištění takovými pomůckami, které umožňují bezpečný nástup, překonání a opuštění vertikály s ohledem na charakter akce a lokality

2) Ústí vertikály se doporučuje zabezpečit tak, aby během akce nedošlo k nekontrolovatelnému uvolnění kamenů či jiných předmětů a jejich pádu do vertikály.

3) Během pohybu účastníků ve vertikále se nedoporučuje ostatním účastníkům akce zdržovat se v prostoru ohroženém případným pádem uvolněných

kamenů či jiných předmětů a současný pohyb více osob ve vertikále se nedoporučuje tam, kde takové nebezpečí hrozí.

## VI. Zásady při spelealpinismu

1) Spelealpinismem se rozumí veškerá speleologická činnost ve výškách a nad volnou hloubkou, zejména pak překonávání vertikálních úseků v podzemních prostorách za pomoci lan a umělých pomůcek, případně volným lezením.

2) Při obtížnějším spelealpinismu se doporučuje minimální účast alespoň tří osob.

3) Spelealpinismus se nedoporučuje osobám, které neovládají:

a) zásady instalace lana ve vertikále

b) sestup a výstup po laně

c) přechod přes mezikotvení, uzel a deviátor nahoru i dolů

d) přechod ze slánění do výstupu a naopak

e) přechod přes lanový travers

f) přestup z lana na lana

g) jištění druhé osoby, zachycení pádu, fixace a spuštění spolulezce po pádu

h) záchrana zraněného, který zůstal viset na laně

i) sestrojení a použití pojištěné kladky, případně lanového kladkostroje

j) uvázání a použití následujících uzlů:

- osmičkový jednoduchý - prostý, kolem uzavřeného kotvení (uzavřené oko, strom ap.)

- osmičkový dvojitý (se dvěma vzájemně nastavitelnými smyčkami)

- osmičkový spojovací (spojení dvou lan)

- devítkový

- beznapěťový

- dračí smyčka s pojistkou

- dvojitý rybářský

- prusík jednoduchý a dvojitý

- poloviční lodní smyčka (pro dynamické jištění)

- lodní smyčka

- motýlek

4) Důrazně se doporučuje účastníkům provést před každou akcí vizuální kontrolu stavu osobní a společné výstroje a důrazně se nedoporučuje používat pomůcky s neznámou nebo nevyhovující nosností, s prošlou dobou životnosti nebo které jeví známky poškození.

5) Umělé kotevni pomůcky, lana a ostatní výstroj se doporučuje používat pouze způsobem určeným výrobcem.

6) Použití přirozených nebo dříve instalovaných

umělých kotevnic bodů se nedoporučuje v případě jejich poškození nebo v případě pochybnosti o jejich stavu.

7) Při kotvení lan se důrazně doporučuje dodržovat pravidlo dvou nezávislých kotevnic bodů a zásadu, aby se lano nedotýkalo skalního masivu v místech, kde může dojít k jeho poškození, případně učinit jiná opatření k zabránění takového poškození.

8) Důrazně se doporučuje opatřit vždy konec lana bezpečnostním uzlem.

9) Pro kotvení a spojování lan se nedoporučuje používat uzly podstatně snižující nosnost lana.

10) Jako hlavní kotevní body se nedoporučuje používat skoby, klíny, vklíněnce a podobný materiál.

11) Odkládání osobní výstroje během akce se nedoporučuje.

12) Pro lanová přemostění se doporučuje použití dvou lan stejného průměru a dodržení pravidla, aby průvz zatížených lan činil nejméně 10% délky přemostění.

## VII. Zásady při speleologické činnosti ve vodních jeskyních

1) Speleologickou činnost ve vodních jeskyních se doporučuje provádět v období s minimálním nebezpečím náhlého zvýšení vodního stavu.

2) Při akcích v jeskyních s reálným nebezpečím zatopení prostor se doporučuje ustanovit na povrchu hlídku, která sleduje vývoj zejména meteorologické a hydrologické situace a vhodným způsobem zajistit její spojení s účastníky akce.

3) Při plavbě po vodních hladinách se doporučuje:  
a) použít neoprénové obleky, hrozí-li v případě pádu do vody podchlazení, v případě jiného nebezpečí nebo je-li účastník akce neplavec, použít plovací vesty

b) průzkum neznámých proudících toků provádět se zajištěním jisticím lanem z pevného stanoviště

c) použití vícekomorových člunů vždy, kdy případně protřetí člunu může být pro jeho posádku nebezpečné

4) Důrazně se nedoporučuje proplovat na nádech překážky, u nichž není účastník speleologické akce předem důkladně obeznámen s proplovanou vzdáleností a charakterem překážky.

## VIII. Zásady při speleopotápění

1) Speleopotápěním se rozumí potápění v jeskyních, ponorech či vyvěračkách a jiných krasových či nekrasových vodách, brání-li v některém okamžiku

potápění strop či jiná překážka přímému výstupu na hladinu vertikálním směrem nebo hrozí-li možnost vynoření v nedýchatelném prostředí.

2) Speleopotápění se důrazně nedoporučuje osobám, které nemají kvalifikaci *Jeskynní potápěč*, *Zkušený jeskynní potápěč* nebo *Instruktor jeskynního potápění* dle *Výcvikových směrnic pro speleopotápění v ČSSR* nebo se neúčastní výcviku jeskynního potápění dle *Výcvikových směrnic pro speleopotápění v ČSSR* nebo nemají jinou odpovídající kvalifikaci opravňující k potápění v jeskyních, případně doporučení zahraniční speleologické organizace.

3) Důrazně se nedoporučuje speleopotápění bez této minimální výstroje:

a) dýchacího přístroje se 2 samostatnými plicními automatikami a průběžnou kontrolou zůstatku dýchací směsi, s nezávisle uzavíratelnými ventily

b) 2 kusů na sobě nezávislých, vodotěsných svítilen

c) nože nebo jiného vhodného nástroje na řezání nebo stříhání

d) osobního bubínku se šňúrou

Dále pokud je to účelné, doporučuje se minimální výstroj rozšířit o :

e) ochrannou přilbu

f) hodinky

g) kompas

h) hloubkoměr

i) kompenzátor vztlaku

j) ochranné koše

4) Při speleopotápění se důrazně doporučuje použití vodící šňúry odvíjené potápěčem nebo trvale natažené pod vodou nebo dodávané z povrchu, která je ve vhodných intervalech označena optickou i hmatovou směrovou značkou. Důrazně se nedoporučuje použití šňúr, u kterých není předem známý jejich průběh, původ a technický stav.

5) Důrazně se doporučuje dodržování minimálně třetinového pravidla pro plánování sestupů – tzn. využití pouze 1/3 plynu pro postup vpřed, 1/3 pro návrat a 1/3 jako rezervy.

6) Pokud to charakter lokality umožňuje, doporučuje se speleopotápění ve dvojicích. V případě náročnějších akcí se doporučuje ustanovit jisticího potápěče.

7) Důrazně se doporučuje ustanovit vedoucího speleopotápěčské části akce, který:

a) dosáhl věku minimálně 21 let

b) má kvalifikaci pro speleopotápění dle bodu 2.

- c) zpracovává plán speleopotápěčské části akce a seznamuje s ním všechny účastníky akce
  - d) řídí průběh vlastního speleopotápění
  - e) dle potřeby určuje jisticího potápěče
- 8) Pro každou speleopotápěčskou akci se důrazně doporučuje sestavit předem, nejlépe písemnou formou, plány ponorů, které by měly obsahovat následující body:
- a) datum
  - b) cíl a průběh ponoru
  - c) přesnou lokalizaci předpokládaného ponoru
  - d) potřebnou výstroj a materiál
  - e) jména potápěčů a vedoucího speleopotápěčské části akce
  - f) mezní limity pro návrat (čas, hloubka, vzdálenost, zásoba plynu)
  - g) předpokládaný návrat a časový limit pro zahájení záchranné akce
- 9) Důrazně se doporučuje seznámit s podrobnostmi plánu speleopotápěčské části akce a plány ponorů všechny účastníky akce, případně další osoby.

#### IX. Zásady pro speleologická pracoviště

- 1) Speleologické pracoviště (dále jen pracoviště) je místo v jeskyni či místo na povrchu s jeskyní v příčinné souvislosti, kde opakovaně probíhá speleologická činnost (dále jen pracovní činnost) s cílem průniku do neznámých prostor nebo s cílem údržby lokality a kde jsou instalována zařízení nutná k této činnosti nebo zařízení tuto činnost usnadňující.
- 2) Jsou-li podmínky pro tuto činnost stanoveny zvláštním nařízením, např. rozhodnutím orgánu státní správy, důrazně se doporučuje dodržovat ustanovení těchto nařízení.
- 3) Pro každé pracoviště se doporučuje předsedovi ZO nebo jím pověřené osobě vydat písemné pokyny pro činnost na lokalitě a pro obsluhu a údržbu zařízení v podmínkách dané lokality a vedoucímu každé akce seznámit s těmito pokyny účastníky akce.
- 4) Důrazně se doporučuje veškeré zařízení sloužící k provádění činnosti na pracovišti navrhovat, konstruovat a montovat s ohledem na bezpečnost pracovníků a ochranu lokality.
- 5) U zařízení, jejichž provoz a kontrola podléhají zvláštním předpisům (např. elektrická), se důrazně doporučuje provozovat a kontrolovat je podle těchto předpisů.
- 6) Při pracovní činnosti na speleologických

pracovištích se důrazně doporučuje sledovat stav všech zařízení na lokalitě a nepoužívat je v případě zjištění jakékoliv závady ohrožující jejich bezpečný provoz.

- 7) Vedoucímu akce se před započetím každé pracovní činnosti důrazně doporučuje zkontrolovat stav všech zařízení na lokalitě a nedovolit jejich používání v případě zjištění jakékoliv závady ohrožující jejich bezpečný provoz.
- 8) Na pracovištích s možností výskytu škodlivých látek (CO<sub>2</sub> nebo jiných) se doporučuje jejich průběžné sledování. Při dosažení zdraví nebo život ohrožujících koncentrací se důrazně doporučuje přerušit práci a opuštění pracoviště.

#### X. Zásady pro speciální činnosti

Provádění speciálních činností jako jsou trhací práce, hloubící a razící práce především nad 500 m krychlových, se důrazně nedoporučuje bez dodržování všech podmínek stanovených zvláštními předpisy.

#### XI. Řešení mimořádných událostí při speleologické činnosti

- 1) Za mimořádné události se považují nehody spojené s vážným nebo smrtelným úrazem, závaly a náhlé povodňové situace spojené s postižením nebo uzavřením osob, zlouhnutí nebo uvíznutí osob v jeskyni, zaplynování jeskyně a další situace, při nichž je ohroženo zdraví nebo život osob.
- 2) V případě mimořádné události je každý účastník akce povinen v rámci svých schopností poskytnout pomoc postiženým osobám, zejména bezodkladnou první pomoc, je-li takové pomoci zapotřebí, uvědomit o události vedoucího akce a ostatní spolupracovníky a v případě potřeby přivolat prostřednictvím tel.č.150 pomoc záchranářů z Integrovaného záchranného systému (dále jen IZS).
- 3) Vedoucí akce řídí záchranné práce do okamžiku dostavení se prvního člena IZS nebo prvního člena Speleologické záchranné služby.

#### XII. Závěrečná ustanovení

Tato směrnice byla vydána předsednictvem ČSS dne 30.9.2002 pod č.j. 47/02. K témuž datu pozbývá platnost dosavadní bezpečnostní směrnice ČSS z 27.5.1999 čj. 42/99 a bezpečnostní směrnice pro potápění na akcích ČSS z 11.12.1996 čj. 203/96.

sedmdesátiletého pana Hanke ze Stuttgartu a ze rodným domem jeho slavného předka Antona Hanke je v Bravantících stále ještě obydlený, avšak značně zdevastovaný dům č. 87, že vystudoval baňské inženýrství a pracoval ve slovinské části Rakousko-Uherska. Dlouho měla odborná veřejnost zato, že o dětství, studijních letech a počátku profesionální kariéry Antona Hankeho se již nikdy nic nedovíme, že po tak dlouhé době se již nedá nikde nic zjistit. Více jasna do těchto otázek přinesla až písemná sdělení tohoto žijícího potomka z Německa, na jehož vyhledání má klíčovou zásluhu rodina pana Schulze z Bravantic. V hledání jakékoliv užitečné informace se značně angažovala i místní paní učitelka Šustková s manželem. Ale i tak toho zůstalo z Hankeho osobního života mnoho neznámého. Málo víme i o jeho dráze profesní. Z toho, co je známo, stojí za zmínku např., že jako šestadvacetiletý prakticoval na c. k. hlavním mincovním úřadu ve Vídni, v letech 1874–1880 byl zkoušečem a později pokladním kontrolorem mincí c. k. hlavního puncovního úřadu ve Vídni, od r. 1880 byl přeložen na pozici vrchního zkoušeče mincí c. k. puncovního úřadu v Terstu a konečně v roce 1890 byl krátce před předčasnou smrtí jmenován důlním radou. V Terstu také 3.12.1891 zemřel na následky zápalu plic, pohřben však byl podle svého přání v místě svých hlavních speleologických prací ve slovinském Škocjanu.

Je doloženo, že od roku 1880 byl aktivním členem Přímořské sekce Německo–Rakouské horské společnosti (Deutsche und Österreichische Alpenverein, Sektion Küstenland). Společnost byla založena v roce 1873 v Salzburgu a Hanke byl pravděpodobně jejím členem již od počátku v její vídeňské sekcí. Od osmdesátých let 19. století se také datuje užívání termínu „Matiční kras“ pro část slovinského území kolem Škocjanu, Divače a Sežany nedaleko italského Terstu, tedy z. část Klasického krasu. Na rozdíl od slovinské a chorvatské literatury se v české literatuře termín Matiční kras neujal. Jedním z prvních uživatelů této terminologie, která se celosvětově do odborné literatury více prosadila pod označením Klasický kras nebo jen prostě Kras, je i Anton Hanke. Ten se také v této době s nesmírným úsilím společně s několika dalšími nadšenci pustil do výzkumu téměř neznámých podzemních prostor Škocjanských jeskyní. Po 20. lednu 1884, kdy se uskutečnila jeho první návštěva těchto jeskyní nad řekou Rekou, pak během následujících sedmi let provedl se svými kolegy šestnáct několikadenních



Obr. 2: Hankejev most ve Škocjanských jamách (převzato z propagačního materiálu)  
Fig. 2: Hankejev Bridge in the Škocjan Cave (from the advertising materials)

speleologických výprav a osmatřicet částečných přípravných obhlídek nejobtížnějších podzemních krasových úseků. Významným datem je v tomto kontextu 1. únor 1884, kdy Anton Hanke pro veřejnost přednášel o své první cestě do jeskyní, při které byly navštívené prostory změněny a zakreslené plány byly předloženy k nahlédnutí. V následující diskusi bylo rozhodnuto sledovat dále podzemní tok řeky Reky a umožnit pozdější přístup pro veřejnost.

Ještě v dnešní době není zcela prozkoumán systém podzemního toku Reky do Terstského zálivu, zejména na italské straně. Tak je složité. Se jménem Antona Hankeho je spojen výzkum zejména té části Škocjanských jeskyní, kterou Reka protéká. Jmenuje se Šumeča jama (česky Hučiči jeskyně) a v ní dóm Hankejeva dvorana. Pro dnešní návštěvníky je nezapomenutelným zážitkem přechod přes úzkou kovovou lávku, tzv. „Hankejev most“, ve výšce asi čtyřicet metrů nade dnem s průtokem Reky a šedesát

metrů pod stropem tohoto kolosálního přírodního výtvaru, jednoho z největších na světě. Jen těžko si dnešní návštěvník rozsáhlého, spoje uměle osvětleného domu dovede představit podmínky a odvahu, za nichž se před více než stoletím pár nadšenců s loučemi v ruce, ve vratkých člunech a s primitivním vybavením vydávalo do naprosté tmy neznámého nebezpečného podzemí, odkud nebyl návrat jistý. Anton Hanke patří mezi pár nezapomenutelných, kteří to dokázali, kteří se svými výzkumy, mapováním a odbornými pracemi, jedněmi z prvních ve světě, řadí mezi klasiky karsologie.

Klasický kras v trojúhelníkovém krasovém území mezi slovinskou metropolí Lublaní, italským Terstem a chorvatskou Rijekou je přírodní učebnicí, krásou a památkou, která si zaslouží poznání, úctu a ochranu. Proto již v roce 1986 byla část tohoto přírodního klenotu – Park Škocjanské jeskyně – zapsána do seznamu světového přírodního a kulturního bohatství UNESCO. Také hrob Antona

Hanke ve Škocjanu je v tomto smyslu prohlášen za kulturní památku. Krasové území je hustě zalesněno. Poměrně řídké osídlení je historicky dáno především nedostatkem povrchové vody pro zemědělství. A právě využití místních přírodních zdrojů leželo na srdci takovým osobnostem, jako byli např. Anton Hanke, Wilhelm Puttik či objevitel lodního šroubu Josef Ressel. Každá z těchto osobností s našimi kořeny se svou činností na tomto území nesmazatelně zapsala do historie světové vědy a techniky, přispěla k pokroku a rozvoji civilizace.

Do těchto míst každoročně směřuje i trasa komplexního přírodovědného cvičení – exkurze studentů učitelství Masarykovy univerzity z Brna, zastavují se zde i četní domácí a zahraniční turisté cestující tudy v létě k Jadranu. Nedaleká Postojnská jeskyně, ale i stále více navštěvované Škocjanské jeskyně, resp. jeskyně Divača, Vilenica a Pivka jama jsou ale rovněž cílovým místem mnoha odborníků i laické veřejnosti.



Obr. 3: Foto u příležitosti slavnostního odhalení pomníku (zleva: Matjaž Puc, Drago Mirošič, Ivo Kočiš a Jiří Matyášek)

Fig. 3: A photo taken at the occasion of opening the Hanke's monument at his birthplace Bravantice (from left Matjaž Puc, Drago Mirošič, Ivo Kočiš and Jiří Matyášek)

V sobotu 19. října 2002 byl v Bravantících na počest Antona Hankeho za účasti více nežli stovky místních občanů slavnostně odhalen pomník. Vápencový blok, který bude občanům rodné obce připomínat místa Hankeho působení, věnovalo slovinšské velvyslanectví. Byl přivezen z kamenolomu Sežana u Lípice v Klasickém krasu. Do tohoto přírodního bloku autentického vápence se stopami po terra rose byl do vybroušené plochy vytesán český a slovinšský nápis. Znění českého nápisu je toto:

**ANTON HANKE**  
RÓDÁK Z BRAVANTIC

VÝZNAMNĚ SE ZASLOUŽIL O OBJEVENÍ A VÝZKUM  
SVĚTOZNAMÝCH ŠKOCJANSKÝCH JESKYNÍ V DNEŠNÍM  
SLOVINSKU, KTERÉ JSOU ZAPSANÉ V UNESCO

\* 21.12.1840 V BRAVANTICÍCH

† 3.12.1891 V TERSTU

KLASIK GEOLOGIE KRASU

Slavnostní akt odhalení provedl Jeho excelence Drago Mirošič, velvyslanec Republiky Slovinsko v České republice, za přítomnosti Chargé d'affair Matjaže Puce, kteří ve svých projevech vyzvedli význam Antona Hankeho pro Slovinsko, pro výzkum krasu a geologii.

Vážností slavnostnímu aktu přispěla i aktivní účast ředitele Geologického ústavu AV ČR, pana dr. Pavla Bošáka s samozřejmě představitel obce, v čele se starostou panem Ivo Kočíšem. Působivý byl krátký

kulturní program, který připravili žáci 1. stupně místní základní školy a smíšený pěvecký sbor ze sousedního Bílovice.

Mnozí ze zúčastněných obyvatel, kteří se do Bravantie většinou přistěhovali až po 2. světové válce, se tak vlastně poprvé dovidali o rodákovi, který se tak významně ve světě proslavil.

V centru obce byl pro tuto příležitost upraven parčík mezi Obecním úřadem a místní školou. Zde byl hned u hlavní cesty pomník umístěn a tvoří v obci novou zajímavou dominantu.

*Summary: Speleologist Anton Hanke. Several years after unveiling the desk commemorating well-known Slovenian speleologist Wilhelm Puttk another famous Moravian native was celebrated. Anton Thomas Hanke was born at Bravantice in 1840 and most of his productive life spent as mine engineer and speleologist at Slovenia, the former Austrian-Hungarian Monarchy. The most famous object of his speleological activity was undoubtedly the Škocjan Cave where a hall and the bridge across the huge underground canyon of Reka River bear his name. The unveiling of Hanke's monument at Bravantice finishes another long lasting activity of our Slovenian colleagues searching the roots of famous men who helped their country to raise the technical and cultural level in last two centuries. Mr. Drago Mirošič the ambassador of Slovenia in the Czech Republic unveiled the monument.*

## Před 125 lety se narodil v Senetářově Alois Král – objevitel Demänovských jeskyní na Slovensku

Jan Flek

AOPK ČR, Svitavská 11-13, 678 01 Blansko

Ve stínu svého vrstevníka, známého a slavného antropologa a speleologa Prof. Karla Absolona (1877–1960) je poněkud zapomenut další moravský rodák, učitel, speleolog a objevitel rozsáhlých a překrásných Demänovských jeskyní Alois Král.

Alois Král se narodil 30. července 1877 v obci Senetářov v těsné blízkosti Moravského krasu. Pocházel z pěti dětí. V Brně vychodil měšťanskou školu a učitelský ústav, na kterém ho učil také Leoš Janáček, pro kterého později sbíral na Slovácku lidové písně. Po ukončení studií učil v Březové pod Lopeníkem u Uherského Brodu (1898–1902), pak v Potěči u Válašských Klobouků a pak v Uherském Brodě (1902 – 1921).

Tehdy se začal více zajímat o svůj rodný kraj – Moravský kras. Stal se členem pracovní skupiny Karla Absolona, kterého doprovázel v roce 1904 a 1907 při sestupech do Macochy, s cílem proniknout dále po toku podzemní Punkvy k vývěru v Pustém žlebu tak i proti toku, směrem ke Sloupu. Zúčastnil se Absolonovy výpravy do jugoslávské jeskyně Vjetrenice, protékané říčkou Trebišnicou v balkánském krasu.

O prázdninách roku 1913 navštívil ode dávna známou Demänovskou ledovou jeskyni, krápníkovou jeskyni Okno a jeskyni Zbojnickou a také poslední ponory Demänovky (dříve Lúčanky). O této své cestě napsal Absolonovi dopis, ve kterém ho vyzval, aby



se ujal speleologického výzkumu Demánovské doliny. Roku 1914 byl znovu s Absolonem ve Vjeternici v balkánském krasu. Potom nastoupil vojenskou službu v první světové válce. Zde onemocněl a po léčení v Piešťanech se vrátil do Uherského Brodu.

Dne 3. srpna 1921 se do Demánovské doliny opět vrátil.

Dejme nyní slovo samotnému objeviteli:

*„Stál jsem u ponorného horizontu, u kritického bodu, k němuž zalétal jsem myslí i roku 1914, bera podíl na výzkumu již. Krasu s Drem, Absolonem i v různých garnisonách za války a nezapomněl jsem i v Pišťanech, těše se na uzdravení. Vystřídání zdatnějšími silami v mor. Krasu umožnilo mi stanouti u vytoženého cíle. Obrátil jsem se ihned na ponor vyšší a rozechvěn konstatuji, že z otvoru za roštím a břevny, sotva 3dm vys., píl m širokého, duje mocný průvan, posel z velikých prostor. Ani ne v hodině rozšířili jsme s Adamem, synem horárky, otvor k protáhnutí stačící. Na laně sjel jsem otvorem do síně s ohromným balvanem, částí bývalého stropu, ubíhajícího do výše. Sleduji průvan a nános žulových valounů, na kolenou a ležmo deru se vpřed, pak uvolňuji ležmo náplav, kde nemožno se provléci a ocitám se ve volnějších zas síních a vnímám náhle divný hukot, uvědomuji si, že to jedině hledaný podzemní tok, v němž o několik minut později zírám z nízkého otvoru, jak peřejemi hučí v tunelovité chodbě, uvědomuji si, že k vývierače několik jen set metrů, a však proti proudu musí existovat prostory na kilometry, až k ponoru na Ličkáč!*

*Druhého dne přibrán Adam, pozváni 2 skauti z tábora u ledové jeskyně; pronikli jsme za tunelovitou chodbou napříč do hlavního kaňonu a v tomto za propadáním vod do počátku onoho tunelu - až do domu, asi 120 m dlouhého, přibližně 70 m vysokého. Výběr dalších účastníků svěřen známému reprezentantu turistiky M. Janoškovi, takže po 3 dnech v počtu 14 prolongovali jsme jeskyni volným postupem, bez obtíží o horní patra, rozsah jeskyně rostl každou další výpravou, vždyť všemi směry ústily do hlavního kaňonu četné chodby, takže téměř každý účastník ukojil touhu „objeviti novou část“. Podobně se nám dařilo na povrchu, kol vchodu a nad předpokládanými prostorami jeskyně.*

*Nejspolehlivějším strážcem přírodních divů za nevábým otvorem je voda, avšak jen při jarní oblevě a přívalech, trvalých deštích. Proto bylo nutno*

*zabrániti vstup nepovolaným železnou brankou. Voda zahladila stopy naše v objevené chodbě, teď prolézá se hořejší částí po úzké terase, po divoce nakupených balvanech, sahajících téměř ke stropu. Z pod nich zní temný hukot vod ve spodu chodby, kam možno mezi balvany a těsnými chodbami sestoupiti“, takto popisuje svůj objev Alois Král v roce 1922.*

V říjnu 1921 se Král přestěhoval do Liptovského Mikuláše, kde začal působit jako učitel. Postupně organizoval výpravy do podzemí se zájemci různých institucí a novináři. Sám se věnoval dalším výzkumům a s různými spolupracovníky získával podporu a prostředky pro zpřístupnění jeskyně. V letech 1923–1930 uspořádal v 92 městech přednášky s diapositivy o Demánovské jeskyni. V propagaci mu výrazně pomáhaly články redaktora brněnských Lidových novin, spisovatele Rudolfa Těsnohlídka v letech 1921–1926.



Obr. 1: Objevný vchod do Demánovských jeskyní za vysokého vodního stavu (z archívu SJMK AOPK ČR)

Fig. 1: A discovery entrance to the Demánová Cave at high water stand



ALOIS KRÁL:  
**SLOVENSKÝ  
KRAS.**

PRŮVODCE  
PO DOLINĚ DEMENOVSKÉ  
A SVATOJANSKÉ.



V BRNĚ 1922.  
VYKLADATELSTVÍ BARNIČEK A NOVOTNÝ.



**Lazare, veni foras!**  
**R. Těšnohlídek**

„Kde se najde ten blázen, který by mu do toho vrazil dvacet milionů?“ řekl mi věhlasný jeskynní badatel, když jsem mu v roce 1921 oznámil, že v Nížkých Tatrách na Slovensku objevil Alois Král podzemní prostory, které překonávají nádherou Moravský kras. Úvádím nerad úsudek vědeckého pracovníka, poněvadž byl by se lépe hodil na podnik čistě obchodní, ale nemohu si pomoci, neboť v tomto výroku je ukryto kus našeho charakteru a kromě toho byl v něm velice vtipně posouzen dosavadní vývoj jeskyní Demänovských.

Vím, že jejich nádhera, velebnou a neposkvřněnou, čistou jako básnické dílo a dojmavou jako svědectví o slávě boží, nelze pověděti slovy. Jestliže jsem se opět pokusil vylíčiti ji, učinil jsem tak proto, aby usnadnila se chudému učitelu další práce výzkumná, aby se slovenskému umělci, jemuž na Moravě vděčíme za tak mnohé, zjednálo pochopení pro jeho dílo mistrovské, posvěcené po letech odloučení, jeho mateřské zemi, a konečně, abych se přidružil k družině dobrých lidí, především zase Slováků, kteří v upřímné a nezištné lásce pocítí přání zbudovati v krasových útesech pod Ďumbierem nehynoucí pomník společné práce obrodné. Věřím, že družina tato poroste. Věřím, že kromě Tater bude jednou Demänová vábiti nás ze západu tam na východ a že poznávajíce krásu Slovenska jejím prostřednictvím a vlivem zamilujeme si slovenskou vlast nejen v přírodní nádheře nýbrž i v jejím lidu.

Dojímalo mne, kádykoli jsem krátce po převratu spatřil ve vlaku tu ve dne, tu v noci slovenské děti v průvodu slovenských učitelů a učitelek putovati do Moravského Krasu. Macocha je lákala, aby poznaly společnou matku.

„Kde se najde hlupák, který by mu do toho vrazil dvacet milionů?“ Komu? Tomu, jenž jeskyně Demänovské objevil a jenž z nich měl a bude mítí hojně lopoty a námahy? Nebo slovenskému kraji, horskému a chudobnému v divčí spanilosti? Byl jsem

Obr. 2: Alois Král v Demänovské dolině v r. 1921 a jím vydaný průvodce z r. 1922 (z archivu SJMK AOPK ČR)

Fig. 2: Alois Král at the Demänová Valley in 1921 and a guide by him at 1922

přesvědčen, nebude-li chtít být macechou, že je do toho vrazí aspoň z části republika, aniž byla hlupákem.

Bolí mne, že pro nedostatek zdravé, nezaslepené rozvahy ustavičně pocituje se u nás soupeřství tam, kde by ho být nemuselo, a že fevnivost podvrací mnoho poctivých snah. Třetí rok miji od objevu jeskyní Demánovských, tři léta usilovné námahy bylo obětovati několika jednotlivcům a přece jsme sotva tak daleko, jak by bývalo možno již v roce druhém. Pro přípravné práce nebylo lze pokračovati soustavně a řádně v pracích výzkumných. Dnes máme sotva po ruce skromné potřeby, jež jinde by nestačily pro počátek. Bylo nezbytno omeziti se na prozatímní úpravu prostor první rok objevených, aby do nich bylo možno uvésti některé komise, je nutno chrániti jeskyně svízelně před vnikáním lidí nepovoláných a postup k objevům novým táhne se až trapně. To všecko ukazuje na neplodnost podnikání veřejného. I když se nemyslí na turistický význam jeskyní Demánovských, i když nechceme na ně mysliti jako na zjev takřka přepychový, byl v nich nalezen vědecký poklad nesmírně důležitý, že by bylo na čase umožniti pokračování výzkumů. Jsem přesvědčen, že takový badatelský fond by nerozvrátil finanční stav republiky a že by vědecké korporace plnily čestnou povinnost.

Mluví se a píše do omrzení o znárodnění Moravského Krasu. Dávno již vznikla zdravá myšlenka odevzdati ho společnosti čistě obchodní, která by ze svých zisků podporovala nová badání. Je to řešení nejzdravější a nejpřirozenější. Ale právě proto bylo zavrženo dříve, než se zkusilo, a uvažuje se znovu o znárodnění. Krápníky v jeskyních u Macochy narostou do délky a nově vyrostou, než bude znárodnění provedeno podle ideálů všech, kteří o ně usilují. Je to tragikomedie, jež vnutkává přímo heslo: „Dosti Krasu!“ Nač zakládati nákladné cesty, nač budovati hotely, když veliké město je na blízku a když okoli Macochy je tak dostupno jako Náměstí svobody v Brně?

Znárodniti jeskyně Demánovské, v nichž nebylo takřka hnutí prstem, které ve své velkoleposti jsou nedostupny a které daleko předstihují Moravský Kras? Neříkám: ano, ale přál bych si ze srdce, aby stát věnoval Krasu slovenskému aspoň tolik, co cizí šlechtic v Blansku jeskyním na svém velkostatku. Je jisto, kdyby státní správa a slovenští politikové především (když i v takových otázkách musí se dělati politika), věnovali Demánovským jeskyním a



Obr. 3: S manželkou při oslavách devadesátin (z archivu SJMK AOPK ČR)

Fig. 3: Alois Král with his wife during celebration of his 90th birthday

reservaci dumbierské tolik pozornosti a péče, kolik zasluhují, že by si slovenské peněžní ústavy, interesované obce, župa a podnikaví jednotlivci dovedli zříditi také takovou společnost, jako je ta, které Moravský Kras nebyl vydán. Zcela dobře je možno, že by pak tyto společnosti, jímž by velmi záleželo na povznesení civineckého ruchu, naučily se pracovati ruku v ruce.

Stýskati si do slovenského separatismu je pohodlné, ale zřejmo je, že ho nebude, nebude-li separatismu pražského. Přiznávám se k tomu otevřeně jakožto Čech z království, který viděl, jak zemřel separatismus moravský. Za války, za největší bídy duši i těla naučil se moravský lid upřímně zpívat „země česká, domov můj“. Protože poznal, že země jeho je zemí českou všemi tužbami a veškerou svou tradicí. Sjednocení dožrálo, aniž jsme toho tušili, nastalo vyrovnání bez pisemných smluv, bez politických traktátů, jakmile došlo k sjednocení a vyrovnání myšlenkovému. Dnes nelze upírati Moravě ničeho, čeho si od státního celku žádá a čeho po-

*řebyje, poněvadž si toto svou váhou a významem dovede vymocit. Separatismus theoretický volá stále o utlačování a dožaduje se theoreticky rovnoprávnosti, poněvadž nemá trpělivosti k úporné práci budovati si ji prakti soustavně, krok za krokem. Odbočují příliš od statků ideálních k hmotným, materielním otázkám, neboť je víc než hmotářské a materielní, jestliže se poklad demänovský prostě zůstává na starost Slovensku, ač patří republice celě. Nehlási-li se k němu, musíme to stále připomínati.*

*Vracím se raději v myšlenkách zase k nim, tam hluboko do podzemí, k jejich teskným jezírčím a studánkám, k písni jejich křišťálových kapek, k té obrovité pochmurnosti, k té něžnosti z kamene. Jsou tak odlišny, jsou osobité jako by je byl tvořil genius. Vracíš se z nich na povrch, díváš se do divé doliny, potkávaš lid a marně přemítáš, o čem ti hovořila věčná mluva krůpějí? A chceš-li rozuměti, poznáváš, že je v nich kouzlo slovenského kraje, že je v nich pívbav tenýž, jako bys hleděl od Popradu do vážské kotliny, že je v nich snivá melodie slovenského zpěvu a řeči, že v nich prostě jako v zakletí dřine táž duše, které přejeme věčný život pospolitý s námi a nerozlučný. Je to hrob, ale nikoliv ten, v němž zbyly stopy smrti a rozkladu, nýbrž Lazara vzkříšeného, kam vniklo světlo, kam vstoupila moc nadlidská, jež dť o sobě. „Ját jsem vzkříšení a život.“*

*Nazýváme domy jeskyní Demänovských jmény velkých jeho mužů, apoštolů nového věku Slovenska. Je tam dóm Štefánikův, Hviezdoslavův a jistě najdeme i Hurbanův a všech těch, jichž památky dějiny slovenské nezapomenou. Duch národa, nesmrteľný a nezaniknutelny uvítal nás v sídle ducha země. Je zavalen balvany, cesty k němu jsou zasuty překážkami, pracně dobýváme se k němu stále hlouběji. Zde nad ponornými toky, zde nad stopami staleté jejich tvůrčí činnosti chceme vzpomínati těch okamžiků, kdy vrátila se svoboda a kdy osud k nám zavolal hlasem Spasitele:*

*„Lazare, veni foras!“*  
*Nedopustíme, aby byl uzavřen bývalý hrob, který můžeme obrátiti v Chrám svobody. Neň naši vinou*

*a nebude naši hanbou, jestliže se bude dále odkládati definitivní rozhodnutí o pokladu krásy, jimž Demänovské jeskyně jsou nesporně. Podržíme ho tak dlouho ve svých rukou, byt klesaly únavou, pokud ho nepřijme ten jemuž patří. Slovensko nabízí ho Československu.*

Alois Král se stal konzervátorem slovenských jeskyní a dál vyvíjel značné úsilí k hospodářskému zajištění a úpravě jeskyní k zpřístupnění veřejnosti. Do doliny vedla v té době pouze nesjízdná lesní cesta. Král sám spočítal, že do roku 1932 vykonal 585 pěších cest. Silnice byla vybudována v letech 1926–1929. O postupně zpřístupňování dalších prostor Demänovské jeskyně a pozdější otevření nového vchodu, úpravy a propagaci se pak starala státní komise a od roku 1925 Družstvo Demänovských jeskyní.

V roce 1932 ukončil Král svou výzkumnou činnost, odešel do penze a odstěhoval se do Tišnova u Brna. Zde také 27. února 1972, tedy před 30 lety, ve věku téměř 95 let, zemřel.

Doplňený soubor vynikajících článků Těsnohlídek vydal v Praze r. 1925 v knize „Demänová“. Jedná se o působivé, autentické vyřčení výzkumných cest do podzemí, které podníkl s Aloisem Králem a jeho druhy. Je nádhernou vzpomínkou a pomníkem Aloise Krále.

*Summary: 125 years ago the discoverer of the Demänová Caves at Slovakia – Alois Král was born at Senetářov. The contemporary of Prof. Absolon - Alois Král was born close to Moravian Karst in the village of Senetářov at 1877. Alois Král accompanied Prof. Absolon during the explorations of Macocha Abyss and on one of his expeditions to Herzegovina – Vjetrenica Cave. Nevertheless his name is much more connected with discovery of the most famous Slovakian Cave at Demänová Valley. Alois Král realised 585 explorative journeys (on foot) to the Demänová Caves in the time span between 1921 and 1932. He published a guide and gave lectures with slides in 92 towns and cities promoting the caves.*

## Porovnání českých lan pro speleologii

*Mojmír Závíška*

Hodnocení lan se konalo 22.6.2002 v rámci součinnostního cvičení pořádaného Vodní záchrannou službou Kladno, kterého se kromě SZS č.1 Český kras zúčastnili členové Civilní obrany, paramedici Rychlé záchranné služby, kynologové a dobrovolní hasiči.

K testu byla použita dvě nová speleolana. Pro objektivnost nebyl uveden výrobce, lana byla pouze označena písmeny A a B.

Lana byla vystrojena souběžně vedle sebe ve stěně nad Únorovou propastí (Jackson) v lomu Mexiko. Úloha lezců spočívala v postupném přelezení obou lan a zapsání hodnocení pomocí stupnice 0–10 bodů.

Na základě hodnocení lezců se body sečetly a vypočítal se průměr.

Sledované parametry a dosažené výsledky

	A	B
Zakládání do slaňovátka	8,8	8,4
Průběh slaňování	8,6	6,8
Výstup po laně	8,6	7

V celkovém hodnocení lezci více chválili lano A, lano B pak pouze vytýkali jeho kroucení mezi přepínkami.

Další zkoušku jsem provedl sám a to po namočení obou lan na 12 hodin do studené vody. Tentokrát se hodnotila uzlovatelnost lana. V případě

lana A nenastala žádná změna. U lana B se jeho ohebnost a tím i uzlovatelnost zhoršila. Po opětovném vysušení lana u A nenastala žádná změna, lano B zůstalo tužší a tím i uzlovatelnost byla trvale lehce zhoršena.

V testu byla použita lana dvou českých výrobců určená pro speleologii:

A – Speleo 10,5 (vyrobena 2002) firmy Singing Rock (nová technologie opletu Route 44)

B – Speleo 10 (vyrobena 2002) firmy Lanex.

Na základě osobních zkušeností při praktickém použití lana Speleo 10,5 firmy Singing Rock (propast Macocha, Skleněné dómky, lom Mexico aj.) se domnívám, že na český trh přišel zcela nový druh speleo lana, protože díky novému způsobu pletení opletu (Route44) a dalším změnám v technologii si lano i po namočení a delším používání v drsných podmínkách speleologie zachovává vlastnosti (zejména uzlovatelnost) nového lana. Ovšem i firmu Lanex je nutno pochválit, neboť její nová lana se značně zlepšila a jak Speleo 10 mm tak i statik 10 mm, na kterých jsem lezl, dosáhla velmi dobrých parametrů. Bohužel mám dojem, že díky nulovému posuvu opletu těchto lan lana po namočení a delším používání ve speleologii tvrdnou a ztrácí ohebnost.

Závěrem nutno dodat, že firma Lanex na rok 2003 připravila pro jeskyňáře novou řadu lan „Speleo“ průměr lana 8, 10, 10,5 a 11 mm a doufám, že v této řadě budou odstraněny drobné nedostatky zjištěné během používání a hodnocení lan.

## Činnost SZS ČSS stanice č. 1 Český kras v I. pololetí 2002

*Ondřej Jäger, (SZS stanice č.1 Český kras)*

V tomto příspěvku bychom rádi informovali jeskyňářskou veřejnost o činnosti Speleologické záchranné služby ČSS stanice č. 1 Český kras (dále SZS) v první polovině tohoto roku. Podle platného Organizačního řádu SZS ČSS působí stanice č. 1 Český kras na území Středočeského, Ústeckého, Libereckého, Královéhradeckého a Pardubického kraje, dále v okresech Havlíčkův Brod, Tábor a na území hlavního města Prahy.

SZS provádí pravidelně měsíční cvičení a účastní se dalších akcí pořádaných integrovaným záchranným systémem apod. Nižší uvádíme seznam činností vykonaných v první polovině roku 2002 se stručnou charakteristikou.

19. leden Cvičení SZS - prohlídka podzemního systému štol „Amerika“. Akce byla pořádána při příležitosti 20. výročí vzniku Speleologické záchranné služby u České

speleologické společnosti. Účastnilo se 46 aktivních i bývalých členů SZS.

27.-30. leden Záchranná akce v jeskyni Rákóczy Barlang (Maďarsko). Speleopotápěči naší stanice byly vyzváni, aby se účastnili speleozáchranných prací ve zminěné jeskyni. Tyto práce spočívaly ve vyhledání speleopotápěče, který se ztratil, podařilo se mu vystoupat na volnou hladinu a přes úzkou puklinu byl v hlasovém kontaktu se zachránci. Naším speleopotápěčem bylo umožněno provést čtyři ponory, bohužel bez nalezení cesty ke ztracenému. Nakonec se podařilo zachraňovaného vyprostit chodbou, kterou k němu vystříleli pomocí pyropatron moravští jeskyňáři.

16.-17. únor Cvičení SZS v Chýnovské jeskyně.

Transport zraněného ve veřejnosti přístupných částech jeskyně. Použito vybavení správy Chýnovských jeskyní. Transport proveden ze dvou míst návštěvního okruhu vždy různými cestami před jeskyní. (Zpřístupnění jeskyně je původní z roku 1865 a na dnešní poměry poněkud "krkolomně" – úzké chodníky, prudká stoupání a klesání).

Transport zraněného od Homolova jezírka. Použito vybavení SZS. Vzhledem k úzkým profilům chodeb musely být použity nosítka bez výztuže, pouze s pátevní dlahou. Homolovo jezírko je speleopotápěčsky atraktivní část jeskyně – možnost zásahu.

6.-7. březen Moravský kras – Macocha, Skleněné domy.

Na žádost firmy Singing rock bylo uspořádáno testování jimi připravovaných výrobků pro jeskyňáře. Testy probíhaly v prostasti Macocha pod bedlivým dohledem výrobce. Testovány byly čtyři druhy lan a jeden prototyp speleologického úvazku.

Pro zpestření testování byl proveden rovněž průstup Skleněnými domy.

15.-17. březen cvičení SZS – Zbrašovské aragonitové jeskyně.

Na žádost správy jeskyní transport zraněného v nosítkách z Jurikova domu objevným komínem do opuštěného lůmku Na Baránce (převýšení cca 46 m). Jurikův dóm leží v nejdlehlší části jeskyně a průstup ověřil, že objevný komín lze použít jako únikový východ.

Prohlídka nepřístupných částí jeskyně včetně návku indikace vyššího obsahu CO<sub>2</sub> v jeskyních, ověření jeho působnosti na vlastní organismus.

Nácvik možnosti zásahu v jeskyni s jazyry oxidu

uhličitého, (koncentrace až 100 % CO<sub>2</sub>), s použitím dýchacích aparátů se stlačeným vzduchem.

13.-14. duben cvičení SZS – Bozkov + Poniklá.

Transport zraněného v nosítkách přes úžiny, s nácvikem použití pyropatron jako možnosti pro rozšíření průlezu.

Zdravotní školení členů SZS, metody zvládání úrazů v jeskyních, správná fixace zraněného v nosítkách.

Evakuace tří zraněných osob z ostrova přehrady. SZS společně s družstvem HZS (hasičské záchranné sbory) zajišťovala vystrojení a transport přes šikmý traverz mezi silničním mostem a horní částí přepradu a spolupracovala na vertikálním transportu zraněných vzhůru k cilovému místu na vozovce.

26.-27. duben Cvičení integrovaného záchranného systému na přehradě Seč (Železné hory).

Evakuace tří zraněných osob z ostrova přehrady. SZS společně s družstvem HZS (hasičské záchranné sbory) zajišťovala vystrojení a transport přes šikmý traverz mezi silničním mostem a horní částí přepradu a spolupracovala na vertikálním transportu zraněných vzhůru k cilovému místu na vozovce.

Transport zraněného v jeskynních podmínkách systému Podolská-Páterova jeskyně u Vápenného Podolu. Pro transport v užších horizontálních partiích se použita hasičská nosítka ukázala jako nevyhovující. Při použití nosítek používaných SZS nenastaly žádné problémy. „Speleo“ nosítka byla jednomyslně shledána jako nevhodnější pro řešení podobných situací.

4. květen Dny záchranářů v Poděbradech. Prezentace SZS prostřednictvím informačního stánku se speleovybavením a postery. Součástí celé akce byly rovněž praktické ukázky speleozáchranných technik.

11. květen Cvičení SZS – součinnostní cvičení s lezeckými družstvy HZS. Akce, která probíhala na lokalitách: Arnoldka, Čefinka, Srbské a Netopyři jeskyně se účastnilo 84 hasičských lezců z celých Čech.

15. červen Cvičení SZS – Každoroční lezecký den pořádaný SZS pro členy ČSS v lomu Na Chlumu u Srbska. Z pověření ČSS byly v rámci této akce pořádané také kvalifikační závody v jeskyňářských dovednostech pro Mezinárodní speleosoutěž (22.-25. srpen, Čiertova diera, Slovensko).

21.-23. červen Koordinační cvičení záchranných týmů a jednotek ČČK – Kras 2002 (Problematika exponovaných lokalit v Českém

krasu). Základna celé akce byla v Srbsku. V rámci prezentace jednotlivých týmů byl v Trestaneckém lomu na Mořině vystrojen tyrolský traverz a několik speleoalpinistických cest. Traverz překonali kromě nosítek s doprovodem i kynologové se psy. V noci ze 22. na 23. června proběhlo ve štolách poblíž lomu „Malá Amerika“ součinnostní cvičení. Bylo oznámeno, že ve štolách je zraněna skupina devíti osob, která není schopna se vlastními silami dopravit ven. Figuranti, kteří tvořili tuto skupinu, měli předem určený úraz. Úkolem bylo zraněné vyhledat, poskytnout lékařskou pomoc a transportovat ven. Transport byl řešen štolami do oken v lomu „Malá Amerika“, spuštění na poloostrov, transport přes lomové jezero na člunu a transport vzhůru na plošinu v předpolí lomu, kde lékaři prováděli závěrečnou kontrolu správnosti poskytnutí ošetření raněných. V průběhu celé akce byl dán důraz rovněž na hodnocení zdravotního stavu zraněných, od kterého se dále odvíjel způsob jejich transportu. SZS č. 1 zajišťovala dopravu zraněných v obou vertikálních úsecích na lomových stěnách. Při závěrečném hodnocení byla činnost speleologické záchranné služby hodnocena velmi kladně. Cvičení se zúčastnilo cca 60 záchrannů z těchto jednotek: Vodní záchranná

služba Kladno, Speleologická záchranná služba, zdravotníci Záchranného systému, Záchranná výcviková základna CO Rakovník, Kynologové, Technická záchranná služba, HZS Králův Dvůr a Zdravotní záchranná služba hl.m. Prahy.

Vzhledem k tomu, že se mezi členy ČSS setkáváme s mylnou představou o využívání finančních prostředků, které jsou SZS poskytovány, uvádíme zde zkrácený přehled nákupů, které stanice realizovala v loňském roce 2001.

Doplnění materiálu stanice – 6x ocelová karabina, 4x HMS karabina, 1x kladka Protraxion, 1x kladka tandem Speed, plakety M8 – 10x, M10 – 5x, M12 – 5x, vystrojovací klíče 4x, termosáčky 5x a páteřní dlaha Sked. Dále byla v lokalitě Na Chlumu doplněn a přestrojen speleotrenažér lepenými kruhy – 12 ks a dle našich připomínek ušila firma Singing Rock nová nosítka.

Pro sjednocení oděvu na oficiálních akcích SZS byly jednotně zakoupeny červenomodré kalhoty se znakem SZS. Konečná cena kalhot byla 1 170,- Kč za kus a každý záchrannář si z této sumy sám hradil 1 000,- Kč. (Stejným způsobem se členové SZS podíleli na pořízení ostatního osobního materiálu v minulých letech – overaly, podoveraly, trička).

## Koordinační cvičení záchranných týmů a jednotek ČČK

*Mojmír Závistka*

Ve dnech 21.–23.6.2002 se naše stanice zúčastnila Koordinačního cvičení záchranných týmů a Jednotek ČČK – Problematika exponovaných lokalit Českého krasu.

**Pátek 21.6.** od 10.00 hod. přijíždějí účastníci do kempu v Srbsku. Během dne probíhala prezentace týmů a výměna zkušeností.

V 17.00 hod. přesun do hotelu Elma na večeri a následně odborný seminář

1. RZP – aktuální stav, poskytnutí lékařské první pomoci v terénu.

2. SZS – seznámení s organizační strukturou SZS a začleněním do IZS – informace o zásadách SZS v ČR i v zahraničí.

**Sobota 22.6.** členové SZS č.1 od 7.30 hod vystrojují na lokalitě „Mexiko“ tři lanové cesty (Za zrcadlem, Jackson a+b, Štola – dno lomu) a lanový traverz přes lom našit (110 m). Ostatní účastníci po snídani přijíždějí na tuto lokalitu, kde využívají v hojném

počtu vystrojený traverz. Překonávají jej i tři kynologové se svými psy, zavěšenými ve speciálním úvazku. Jako ukázky byla přes traverz 3x přetažena nosítka s doprovodem. Vystrojené lanové cesty ve stěně, jejichž součástí byl i srovnávací test speleolan našich dvou výrobců lan, využili pouze lezci z Civilní ochrany.

Během dne na vedlejším lomu „Velká Amerika“ Vodní záchranná služba předváděla ukázky svých dovedností.

V 16.00 hod. jsme se přesunuli do závodní jídelny lomu Mořina na oběd a po něm do kempu. Po večeri a vydání svačinových balíčků na noc byl ve 20.00 hod. vyhlášen poplach. „Ve štolách poblíž Malé Ameriky je zraněna skupina osob“. Všechny záchranné týmy se přesouvají na parkoviště lomu Mořina, kde jsou rozděleny do skupin. Jako první vyrazí kynologové vyhledávat zraněné osoby do štol, za nimi vystrojovací družstvo a záchranné týmy. Ve štole vedle okna do Malé Ameriky se zřizuje stanoviště zdravotníků. Zde se kontroluje stav



přinesených zraněných, vyhodnocuje se akutnost a pořadí dalšího transportu. SZS č. 1 dostala za úkol zajistit spuštění nosítek s doprovodem z okna štolky na ostrov v lomu. Zde je převzali hasiči zajišťující přepravu ve člunech přes vodní plochu. Od hasičů přebírá nosítka opět SZS a prudkou stráni od vody, za pomoci dvou lan (1x tažné, 1x jisticí) a dvou pomocných lan na jištění záchranářů, provádějí transport nosítek na plácek na hraně lomu, kde je postaven nafukovací stan. Zde zraněné přebírá doktor a vyhodnocuje způsob ošetření zraněných osob.

Během noci bylo vyhledáno, ošetřeno a transportováno devět zraněných a akce byla ukončena ve 3.00 hod. ráno. Po odstrojení a zabalení materiálu jsme se přesunuli do kempu, kde jsme usínali za doprovodu nedělního svítání.

**Neděle 23. 6. 9.00 hod. snídaně – Hotel Elma**

10.00 – 12.00 hod. – vyhodnocení zásahu. Zde byl proveden podrobný rozbor celého zásahu všemi zúčastněnými složkami. Naše stanice obstála bez připomínek a pokud můžu podotknout, tak byla hodnocena ostatními velmi dobře.

## Něco málo k povodním

*Michal Novák (SZS stanice č.1 Český kras)*

Pondělí, 11. srpna 20:00. Ve většině českých krajů je vyhlášen krizový stav. Již několik dní v různých intenzitách na mnoha místech stále prší. Potoky, říčky, řeky stoupají. Rybníky a přehrady se plní. První oblasti začínají být pod vodou. Nejistotu a stres stíhá panika a strach. Nikdo neví, co přijde. Záchrané týmy po celé ČR jsou v pohotovosti. První lidé opouštějí své domovy, první oblasti jsou evakuovány, ....

Stále prší. První z naší stanice se začínají sjíždět do Berouna na vyzvání městského úřadu a jeho povodňové komise. Je pondělí krátce po 22. hodině. Scházíme se u jedné ze základních škol, která se má stát dočasným útočištěm evakuovaných postiženým dětem. Za okamžik již přijíždí autobus s dětmi a společně s vojáky je přenášíme na určené místo ve škole. Poté se přesouváme na městský úřad, sídlo povodňové komise. Přijíždějí další z nás. Po půlnoci se přesouváme k nedalekému domovu s pečovatelskou službou, který má být též evakuován do jedné z místních ZŠ. Zde se objevují první potíže, první přesvědčování, první odmítání a arogantní stanoviska. S odstupem času je třeba říci, že toto chování je pochopitelné a je plně na diplomacii a pochopení záchranářů situaci zvládnout. Je velmi těžké se vžít do situace lidí opouštějících mnohdy to jediné co mají s nejistotou, zda se tam ještě někdy vrátí. Každý to prožívá svým strachem a emocemi naplněným pocitem. Asi po dvou hodinách se nám dají přistaveným autobusem většinu skutečně přemístit do určené školy. Okolo půl čtvrté ráno se přesouváme zkontrolovat ulice přímo sousedící s řekou Berouňkou. Stále prší, voda stoupá a předpověď je až chladnokrevně nemilosrdná. Po

čtvrté hodině ranní usínáme u jednoho z nás v obýváku.

Úterý 7:00 ráno a my znovu stojíme na městském úřadě a čekáme na pokyny povodňové komise. Střed města a části přilehlé k řece se začínají uzavírat. Evakuují se poslední lidé včetně sídla povodňové komise. Zajišťujeme ulice proti nezvaným turistům, pomáháme s posledními evakuovanými a s neklidem sledujeme, jak voda stále stoupá. Začínáme připravovat naši techniku do akceschopného stavu. Foukají se čluny, připravují neopreny, holiny, lana, atd. Okolo poledne dostáváme zprávu, že na místním zimním stadionu a v přilehlém obytném domě zůstalo několik lidí. Tyto části jsou již zcela odříznuty vodou. Na řadu přicházejí neopreny a s přivolanou Tatrou se vydáváme ke stadionu. Tatra se pomalu noří do vody. U stadionu sahá voda téměř do kabiny. Nejprve nakládáme poslední lidi z obytného domu a přesouváme se ke stadionu. V jeho technických prostorách je silně cítit unikající čpavek. Dostáváme se až na ledovou plochu, která připomíná spíš krytý bazén.

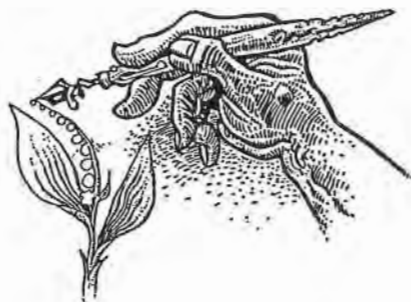
Na ochozech nacházíme několik hokejistů, popíjejících whisky. Doslova je odtud ženeme. Zpět musíme vodou. Tatra s ostatními již odjela. Během odpoledne se opět připojujeme k vojákům a přesouváme postižené děti ze školy do jim lépe vyhovujících kasáren. Stíháme rychlou obědovečeří a jedeme na jedno ze zdejších sídlišť u Litavy. Její koryto není již skoro rozeznatelné. Voda začíná zatápnět první panelové domy. Nejprve preventivní evakuace se mění v okamžité opuštění domů. Na řadu přicházejí naše čluny. Pomalu objíždíme dům za domem. Znovu musíme přesvědčovat, vysvětlovat

a domlouvat. Začíná se stmívat. V této oblasti již delší dobu nejde proud. Při playbě okolo zdejší prodejny kobereců, kde mi voda sahá až po prsa a sotva to v proudu ustojím si uvědomuji, při pohledu na matku s dítětem ve člunu, tragickou absurdnost této situace. Celá evakuace trvá do pozdních nočních hodin. Naposled objíždíme domy a odvážíme poslední evakuované. Den pro nás končí okolo půlnoci na povodňové komisí. Většina ohrožených částí města je již evakuována. V časných ranních hodinách voda začíná konečně kulminovat. Okolo 9:00 dostáváme na povodňové komisí informace, že voda klesá a stav je stabilizovaný. Nabízíme svou pomoc do Prahy a Kralup nad Vltavou. Zdá se, že i tam je situace jakžtakž pod kontrolou. Z Berouna jsme požádání o pomoc při nočním hlídání opuštěných objektů. Vzhledem k tomu, že v Praze je jednoznačná tendence řešit problémy pomocí profesionálních složek, vyhovujeme Berounu a noc ze středy na čtvrtek travíme v opuštěných ulicích části

města. Voda viditelně opadáva, přesto není k velké radosti příliš důvod. I když to nejhorší je pravděpodobně za námi, z vody se vynořují apokalyptické výjevy obrovských škod. Je zřejmé, že stopy této ničivé povodně budou ještě dlouho patrnou jizvou naší země. Bude stát mnoho úsilí a peněz, než většina z nich, mimo těch nenahraditelných, zmizí.

Voda, ta stejná voda, která je základem života se během několika hodin dokázala změnit v ničivý a nekontrolovatelný živel, který naháněl strach, zanechával za sebou nesmazatelné stopy obrovských škod a lidskou beznaděj....

V polovině října se účastníme slavnostního večera pořádaného městem Beroun pro všechny záchranáře, kde bylo poděkováno všem za pomoc při zvládnutí povodně. Snad tedy i jeskyňáři a vim, že nejenom z Českého krasu, pomohli svým malým dílem zvládnout tuto těžkou zkoušku.



## LISTÁRNA A KRÁTKÉ ZPRÁVY

### Moje poslední setkání s hajným Kuběnou

*Vojtěch A. „Celořán“ a Zdeňka „Packa“ Gregorovi  
(P.O. Box 469, Hixon, BC, Canada V0K 1S0)*

*Mám ráda hajného, fousy má jako král.  
Do lesa tmavýho srdce mě sebou vzal...*

Ani nemusím zavírat oči, abych opět viděl Packu a Sulejku jak zpívají, za doprovodu metrácového šramlu, tuhle písničku. A Klobouka v hospodě U Farliků, jak houpá kytaru na klíně, drží ji za krk, drnká přes díru a zpívá:

*Pytláci, pytláci, dejte si majzla,  
Na toho hajného, na toho hajzla...*

Jak vidno, na hajně je možno mít odlišné názory. Co se mne týče, zaznamenal jsem k dnešnimu dni hezkých pár strážců lesů, ve starém domově i v nové zemi. Ale pouze dvě legendy: hajného Rubce a hajného Kuběnu. Po stopách prvního, spíše ilusorního

než reálného charakteru, jsem se vydal v první polovině 60. let minulého století až do nejvýchodnějších koutů Slovenska. Druhého jsem hledat nemusel. Ten byl více než reálný a našel si mne. Vyhnal mě z lesa na Koňským spádem.

Hajný Míla Kuběna! Rodák z Krasové, přiznal se na Obůrku a dožil na hájence pod Skalním mlynem, nad Jakobovým jezírkiem. Kuběnovo pleso, jsme tomu jezírku říkali. Kdybych měl tu moc, nazval bych je tak úředně. Hajný Kuběna žil ve dvou stoletích. Sloužil za Salm-Reifferscheidtů, sloužil za národní správy jejich statků v poválečném období, a sloužil za komunistické diktatury. Dožil se Sametové revoluce a následujících poměrů. A vždy si zachoval rovnou páteř a profesionální status. Divám se na černobílý obrázek hajného Kuběny s panem Doubkem, bývalým bufetčíkem na Punkevnických jeskyních: vyfotografovala je Pačka před vchodem do správní budovy v r. 1976. To poté, co jsme všichni čtyři, u piva a štamprlatu, jak jinak, proklínali bolševický ráj. Nebylo to poprvé ani naposled, ale tenkrát jsme měli pádný důvod: bolševická lesní správa sebrala panu Kuběnovi kulovnici, jeho chloubu, chloubu každého hajného!

Hajný Kuběna! Toho tak leckdo neoblafnul. Každý načerno pokácený smrček, každé z metru upoceně poleno vysledoval k původcům. Dal jim krystýr, pravda, ale když si ověřil, že dřevo zůstalo ve veřejném sektoru, většinou jako výřevka v šachtách otevíraných závrtů, bylo možné se s ním domluvit. Horší to bylo s pytláky. Vzpomínám si, jak se jednoho večera přitítil na Salmovku a sprádnul nás všechny, Vařekovce, Malínkovce a mne, za černý lov pstruhů pod Skalákem. A nad Skalákem? Často jsem s parťákem kráčel od Skaláku proti proudu Punkvy, lézl v Pustém žlebě. Cestou jsme kladli udíčky – pytláčky: krátké vlasce s živou žížalou na háčku. S tím, že je na zpáteční cestě prohlédneme a k večeři si upečeme pstruha. Jen málokdy se nám zadařilo. Obvykle jsme na zpáteční cestě nenašli ani rybu, ani udíčky. Jednou jsme si počítali nad ústím Tunelu. Samozřejmě, hajný Kuběna! Odhalil náš trik, šel po našich stopách a téměř žádná udíčka mu neunikla. Jak by mohl? Pan Kuběna, jak jsme se s Pačkou později dozvěděli, vyhnal od Punkvy i bývalého ředitele podniku Moravský kras Běďu Dokoupila navzdor tomu, že tento hodnostář měl platný rybářský lístek a lovil na správném místě a ve správný čas.

Jen jednou jsem si myslel, že se nám podařilo

hajného Kuběna ošidit. Do Krasu opět přijeli Jizeráci a spolu s bandou Krasavců jsme měli krásný táborák a potlach na chajdě u Audyovců. Dalšího dne jsme jeli ze Suchdolu lesní cestou dolů do Pustého žlebu. Vpředu audyácké auto, řídil Igor. Za ním jizerácké auto, řídil Jirka Hradil. Leč kde se vzal to se vzal, zpoza stromu vyskočil a před námi stál, nikoliv pytlák Řiha, ale hajný Kuběna! Jediným autoritativním pohybem ruky zastavil celou kolonu. A hned nás sprádnul. Obzvláště Igora, navzdor faktu, že byli starými a dobrými známými, že nemá úřední povolení jezdit po lesních cestách. “Když chcete tudy jezdit”, burácel, “musíte mít povolení od lesní správy, tak jako má on”, a ukázal na auto Jirky Hradila. Jirka měl za předním oknem auta úřední cedulku, bílou s černým tiskem a zeleným nebo oranžovým, už se nepamatuji, úhlopříčným pruhem. Ta cedulka mu dovoľovala jezdit po lesních cestách, ale jen v Jizerských horách a navíc, myslím, byla propadlá. Igorova diplomatická řeč a ta cedulka nás zachránily: hajný Kuběna nás milostivě propustil. O pár týdnů později jsme se potkali, Pačka a já, s panem Kuběnou na Punkvě. Dali jsme pár hrců a zazdili je dvěma či třemi trpaslíky. Řeč zabloudivá na tu podsuchdolskou příhodu. Hajný Kuběna se lišácky usmál a řekl: “pane Celofán, já sem hned zmerčil, že to povolení nebylo pro Moravský kras, ale byl jste tam vy a vaše paní, no a ti suchdoláci, takže...” zavrtěl hlavou a přihnul si ze džbánu.

Letos 19. července 2002 je tomu čtvrt století co jsme Pačka, Marta a já odešli ze starého domova. Po celou tu dobu jsme zůstali v kontaktu s řadou přátel, kamarádů a známých, především s rodinou Packy. Bylo málo dopisů od Pacčiny máti, rodačky z Obůrky a sousedky Klímešových, paní Květa Kuběnová byla rozená Klímešová, ve kterých nám nesdělovala, že Míla Kuběna nás pozdravuje a ptá se po našem osudu v Kanadě. Inu, všichni dobří rodáci.

Když jsem se na jaře r. 1998 objevil v Moravském krasu, jeden z mých prvních dotazů byl na hajného Kuběna. Od Docka jsem se dozvěděl zajímavou historku. Pověděl mi, že krátce po výměně personálu v Útulně na Horním můstku Macochy se tam zastavil Kelf a objednal si večeři. Na jídelním lístku našel zajímavý chod: žebirko pytláka Kuběny. Krátce potom potkal na Chobotu pana Kuběna. Pane Kuběna, řekl mu, měl byste zajít nahoru na Macochu a podívat se co tam mají na jídelním lístku. A co pryč? No, běžte se na to raději podívat sám... Za pár týdnů, na Dukelské ulici v Blansku, Kelf uslyšel za sebou

mocně zapraskání knírů a známý hlas. Stále nasraný, leč podbarvený vítězstvem: "Už to tam nemají!"

Opravdu, za mé návštěvy už to tam nebylo. Ale byl hajný Kuběna, stále na hájence nad Kuběnovým plesem. Docek a já jsme ke Kuběněm zajeli jednoho krásného popoledne v prvním májovém týdnu. Pan Kuběna byl právě na zahrádce. Docek přistoupil k brance, ukázal dozadu, spíš na svoje auto než na mne, a zahalekal, podívejte se, pane Kuběna, koho vám vedu! Tři, čtyři vteřiny, a tvář starého hajného se roztáhla do úsměvu a oči mu zjihly. Celofán, řekl, pan Celofán! Za chvíličku jsme si tiskli ruce, oba jsme měli v očích slzy a pan Kuběna říkal, pane Celofán, teď už můžu umřít, když jsem vás viděl... A vedl nás dál, do hájenky. Pani Květa seděla v kuchyni u stolu a pan Mila hned spustil, podívej, podívej se kdo to je! Od Zdenky Šebelové, od Prokopů z Obůrky... Ale, nech toho, přerušila ho pani Květa. Celofán, copak si myslíš, že ho nepoznávám? Co jsem se ho navyháněla a všechny ty ruksakáře když vychraovali v těch jejích pytlích u prádelny v hotelu (Skalní mlýn, poznámka autora). Lepšího přijetí jsem se nemohl nadát. V momentě jsem omládnul o tři desítky let. Na stole se objevila štamprlata slivovice a všichni čtyři jsme se probírali starými i novými časy. Pan Kuběna sáhnul do své skřínky pokladů a vytáhl něco starých fotek. A také novou památku, personalizovanou stříbrnou plaketu, kterou mu vlastnoručně předala starohraběnka Salm-Reifferscheidt v uznání jeho služeb Salmuskému panství...

Víko sametové krabičky s plaketou se zavřelo. Zavřela se branka v plotu a uzavřela se kniha jednoho života. Hajný Mila Kuběna nebyl jeskyňářem, nebyl horolezcem. Byl, a nadále zůstává, legendou Moravského krasu.

Dovolujeme si vyjádřit účast nad ztrátou pana

Kuběny jeho rodině a všem jeho přátelům a známým.

Pačka a Celofán

per Celofán

Kamilka Ranch, Britská Kolumbie, Kanada

20. června 2002

### **Ke této vzpomínce ještě historika jeskyňářská**

Když jsme začali před léty otevřít „Vajckornův“ závrt, potřebovali jsme postavit něco na nářadí, centrálu „Slávinuku“ atd.

Jak bylo třeba šel jsem za hajným Kuběnou pro povolení. „Jasně Honziku, tu bednu na nářadí si tam klidně postavte,“ pravil u pívka na Macoše. Tak vyrostla u závrtu bedna na nářadí, pravda poněkud přerostlá, asi tak 3 x 4 m.

Shodou okolností to bylo v Blansku na Dukelské ulici, když se za mnou ozval burácivý hlas, „Co tam dělá ta chalupa?“

„Je zle! Kuběna!“ Stačil jsem si pomyslet „už je to tady!“ „Zdravičko pane Kuběna, nedáme si pívko?“ zahájuji lživě obranu: „Nedáme, co tam dělá ta chalupa?“ „Ale pane Kuběna, jaká chalupa?“ pokouším se dělat blběho, abych získal čas, snad mě něco napadne, když jsem s nejsilnějším argumentem pívka neuspěl. „Nedělejte ze mě blbce, u vašeho závrtu stojí chalupa!“ burácel dál na nejrušnější ulici v Blansku, zdůrazňující svá slova výhruzným máváním své pověstné sukovice.

V úzkých říkám tu největší pitomost, co mě napadne. „Ale pane Kuběna, to není chalupa, to je přece ta bedna na nářadí, co jsem Vám o ní říkal!“ „Hm“, následovalo pověstné prásknutí knírem, „bedna na nářadí říkáš a já si myslím, že si tam někdo postavil chalupu. Hm, Honziku tak jdem na to pívko.“

To byl pan hajný Kuběna

Kelf

## **KARBID JONES - Balada o slavném jeskyňáři**

*Wladó „Aladar“ Navrátil (aladar@tol.cz)*

Ahoj, posílám vám písničku, kterou jsem kdysi napsal a teď je to taková neoficiální hymna libereckých jeskyňářů. Zpívá se na motivy známé písničky Cassey Jones.

Balada o slavném jeskyňáři před kterým se třásly všechny závaly a který měl  
jméno

## KARBID JONES

Pojďte ke mně vy co máte po práci,  
Štolaři, kopáči, jeskyňáci  
Poslechněte vo čelovce samej bronz  
Kterou nosil na blembáku Karbid Jones

Bylo to zrovna po těch velkejch deštich  
Karbid vlezl do jeskyně samej smích  
A jako prej že dnes pro něj hlavní je  
Že se skrzevá ten starej zával probije

Ref:

Karbid Jones u vrtačky stojí  
Karbid Jones jeskyňářů král  
Karbid Jones smrti se nebojí  
Snad ledaže by starou nálož navrtal

Poslouchejte vy šílení diráci  
Ty deště dole udělaly zlou práci  
Marný bylo Karbidovo snažení  
Když za zády se bortí starý pažení

Ale můžete vzít na to všichni jed  
Jen tak klidně chcepnout Karbid nedoved  
Náhle zařval ať mě třeba veme d'as  
Já prokopu se ven chci vidět slunce zas

Ref:

Někdy je život strašnější než v černejch snech  
Když máš v hubě hlínu to když se hrůzou krátí dech  
Karbid hrabe, vrtá a ruce ho bolejí  
Metr za metrem a čím dál hlouběji

A tak se teda řítí dolů jako vlak  
Karbidka už čudí jako nákladřák  
A v temnejch očích má jen jednu vidinu  
Že na slunci chce umřít nikdy ne ve stínu

Ref:

Až pojeděš tam k Australskejim horám blíž  
Uvidíš tam na jeskyni pevnou mříž  
Tu zasadil tam kdysi jeskyňářů král  
Když tenkrát se k Australákům provrtal

Ref:

## ZAPOMENUTÉ A NETRADIČNÍ VÝZKUMNÉ POSTUPY

### Zjišťování kyselosti podzemních vod jihlavským způsobem

*Libor „Beny“ Beneš (ZO 6-19 Plánivý)*

V dobách dávných, kdy slavné Technické komisi velí F. Šmikmátor, začala se o speleologii zajímat také skupinka mladých nadšenců z nejmenovaného městečka na Vysočině. Mladíci byli většinou svalnatí, obličej je porostlé srstí a s oblibou nosili tlusté flanelové košile.

Do jejich čela se ustanovil, podle vlastního tvrzení, nejšíkovnější, nejchytřejší a nejzkušenější z nich, Jiří L. Aby své osobnosti dodal váhu, začal se nazývat Cave, vyslovováno foneticky. Obklopil se aurou příběhů, v nichž hrál hlavní roli, a ze kterých byla patrná jeho zásluha o vznik a rozmach speleologie nejen u nás, ale po celém světě. Přezdívka Cave se mezi speleologickým lidem příliš neuchytila (popravdě řečeno ji používal jen on sám), ale ujalo se pro něho označení Jonáš (vysv. autora: Jonáš – to, co přináší smůlu. Z námořnické mytologie, např. kus provazu, kbelík apod.). Jeho další činy a příhody pak neustále potvrzovaly správnost tohoto označení. Jen on byl schopen postřelit se ze vzduchové pistole do paty, podle mapy jezdit krajinou po okruhu o průměru asi 50 km a myslet si, že jede přímou trasou do Slovenského krasu, atd. Legendární byly pak zejména jeho navigační schopnosti při pěších přesunech. Mezi pamětníky se dodnes vzpomíná na cestu do Chýnovských jeskyní, které minul o několik set metrů a pokračoval vytrvale v pochodu dál krajinou.

Vlivem kombinace těchto schopností se při jedné z návštěv Slovenského krasu (nebo snad Ráje) ocitla výprava pod jeho vedením ve Slánských vrších (mezi Košicemi a Michalovcemi). Pohotoví Jonáš všem udiveným kolegům vysvětlil, že tentokrát se nejede na jeskyně, ale že proběhne exkurze po proslulých starých opálových dolech, které se v uvedeném pohoří nacházejí. Domů se vrátili plni nadšení nad podzemním labyrintem dolu Libanka a svéráznými způsoby panujícími v restauračním zařízení v přílehlé vesnici. Ihned se začala domlouvat na léto další výprava.

Zlákán vyprávěním účastníků, připojil jsem se k této výpravě. Cesta proběhla dobře. Expediční

vozidlo (prastarý moskvič, jehož karoserii tvořilo více izolepy než plechu) nemělo více poruch než obvykle. Vzhledem k tomu, že Jonáš, zmožen silnými limonádami, usnul hned po prvních kilometrech, byla cesta o čtyři hodiny kratší. Vybudovali jsme tábor u vchodu zvaného Apolonka a Jonáš nás přesvědčil, abychom využili vyšetřeného času k transportu dvanáctistupňového piva Šariš z blízké vesnice. Držel delší řeč o rizicích spojených s používáním nepřevařené vody neprověřeného původu a o cenové výhodnosti místního piva, zejména ve vztahu k množství alkoholu v něm obsaženém. Dočista nás zviklal.

Ještě navečer jsme podnikli první seznamovací exkurzi. Libanka je důl opravdu pozoruhodný. Těžba v něm nebyla ukončena pro vyčerpání ložiska, ale pro údajnou nákladnost v porovnání s povrchovými doly v zahraničí. Lze tam tedy stále opály najít. Chodby jsou vyraženy v hornině zvané andezit (matečná hornina pro opály) a svojí pevností, blízkostí se betonu, umožňuje ponechávat tloušťku stropu mezi jednotlivými chodbami jen 15 až 20 cm. Chodby se různé kříží, spojují a rozvětvují, a to vždy v několika úrovních současně. Od samozvaných návštěvníků je většina křižovatek pokreslena čísly, šipkami a symboly, ze kterých není možné pochopit vůbec nic. Misty jsou proražena spojovací okna, kolmé šachty nebo schodiště. Části dolu jsou protékány vodou a asi tak spodní čtvrtina je zatopená (údajně oblíbená potápěčská lokalita vzhledem k rozsahu prostor a nízké kvalitě vody). V některých částech dolu se vlivem klimatických poměrů udržuje skoro celý rok ledová vyzdoba. Do dolu je několik vchodů, podle aktivity ochranářů a lovců opálů střídavě otevřených nebo zavřených. V současné době je prý vstup do dolu možný za poplatek. V okolí se nacházejí další dva opálové doly (Tančoška a Šimonka), které jsou starší, zchátralější a tudíž nebezpečnější než Libanka.

Každý den jsme vylezli pozdě v noci a hned jsme šli spát. Prolézali jsme podzemní labyrint, hledali



opály a hojně fotografovali. Podářilo se nám slušně nafotit proslulou alunogenovou\* chodbu, kde výrony termálních plynů vytvořily na stěnách unikátní výzdobu ve tvaru a barvě smaženého kvěťáku. Na jiném místě chodby pak vznikly bílé květy nebo syté zelené krápníky. (Asi rok po naší návštěvě byla chodba vyrabována lovci minerálů a na místě největšího ze zelených krápníků zbyla jen rýha od kladiva.)

Bylo tedy stále co dělat, a na likvidaci zásob piva nebyl pořád čas. Vyšetřili jsme jen jeden večer pro návštěvu místního restauračního zařízení. Z etnografického hlediska nesmírně zajímavé místo. Z publikovatelných informací lze popsat pouze řešení přestávky v konzumaci alkoholu při cestě na toaletu a zpět. Pro tento účel se u výčepu prodávaly malé lahvičky Alpy francovky. Alkohol v nich obsažený umožnil překonat vzdálenost 20 m přes dvorek a zpět bez výraznějšího nebezpečí abstinence. Toto řešení naplnilo Jonáše obdivem a působilo na něho velmi močopudně.

Teprve poslední večer jsme se donutili vyprázdnit zakoupené lahve Šariše. Hezký večer a ještě zajímavější ráno. Před cestou domů jsme se rozhodli dopřát si koupel v potoku, který odváděl přebytečné vody z dolu. Naskákali jsme do malé tůňky a začali se mydlit mýdlem. Pěkně pečlivě i s vlasy. Najednou nám začalo být něco divného. Naše zpcená a masná těla byla nějak masnější. Přidali

j sme tedy mýdla a on to bylo čím dál tím horší. Jonáš stál zadumaně v potoce, jezdil si kusem mýdla po ruce a sledoval vznikající vrstvu tuku.

„No jo, andezit. Ona ta voda bude dost kyselá. Ona asi bude kyselá tak, že rozkládá mýdlo,“ vypadlo z něho po chvíli.

„Tos nám to nemohl říct dřív?“ zařval na něj před chvílí se zuřivě mydlící plnoštíhlý kolega Miloš K., kterému stály tukem nasáklé vlasy v mohutném „čiru“.

„Já si nebyl jistý, jestli je voda dost kyselá, aby to dokázala. No, teď víme, že je.“ uzavřel spokojeně Jonáš. „Umyjeme se tedy doma, tato voda se k mytí mýdlem nehodí.“

„To chceš jet v tomhle horku přes celé Slovensko takhle?“ vyjevil se kolega Pepa F., který byl masný tak, že se na něm neudržela ani košile.

„Pospěšte si, za chvíli odjíždíme, na nikoho se nečeká,“ prohodil přes rameno odcházející Jonáš, „takový zajímavý poznatek, jako dnes, neuděláte každý den.“

A opravdu jsme se myli až doma. Vzhledem k přítomnosti Jonáše nechtěl nikdo riskovat použití nějaké další nepřeřvané vody neprovořeného původu.

\*alunogen – trojklonný nerost, vodnatý siran hlinitý ze skupiny romboklasu (pozn. red.)

## LITERATURA, RECENZE

**Kolektiv (2000): Hády u Brna.** Živá a neživá příroda, historie, současnost a snad také budoucnost jednoho z nejzajímavějších míst brněnského okolí. 32 stran. Rezekvítek. Brno.

Barevná, informativní brožura sestavená řadou odborníků podává celkovou charakteristiku vápencového lomu v Hádech včetně jeho geologie, historie místního hradu, živé a neživé přírody, vápenictví a těžby surovin. Z místního hlediska se jedná o zajímavý a doporučitelný počín.

**Zimmerman V. (2000): Národní mstítel.** 158 stran. Vydala obec Řepín.

Známy kokořínský badatel se při svých výpravách do pískovcového podzemí seznámil i se skupinou podzemních dutin využívaných za dob 2. světové války místním odbojovým hnutím. Seznámil se s pamětníky pohnutých dob a v knize velmi realisticky vypráví osudy paravýsadku Národní mstítel a jeho působení na Kokořínsku na jaře roku 1945. Vrací se však i ke starším historiím z roku 1943, kdy se v kokořínských jeskyních ukryvali běženci. Na knize je zajímavé nejenom vyprávění o podzemních skrýších, ale také jistý nedostatek heroičností a popisy zbytečných smrtí – jeden ze sovětských partyzánů mohl být zastřelen vlastními lidmi, němečtí zajatci byli zabiti. Doba konce války v této knize ožívá takovým zvláštním nebezpečným způsobem, kdy se sousedé udávají a lidé hynou na hloupost.

**Růženin lom. Skládačka, autor L. Tichý. Rezekvítek. Brno**



Stručný popis rekultivace důležitého vápencového lomu v Moravském krasu.

**Kliment J. ed. (2000): Příroda Drienčanského krasu.** 280 stran. Štátna ochrana prírody Bánska Bystrica. Náklad 600 ks, brožované, formát A<sub>4</sub>.

V Revúcké vrchovine leží jeden z nejlépe známých krasových ostrovů Slovenska – Drienčanský kras. Zdejší kras, přestože leží blízko Slovenského krasu, má odlišný vývoj, který je bližší Rimavské kotlině. Krasové horniny byly do značné míry pokryty vulkanickými produkty a exhumovány byly poměrně nedávno. Je zde známo 38 jeskyní vesměs menších rozměrů (zpracoval L. Gaál). Důležitá místní publikace.

**Šindelářová I. a Brinda A. (2001): Průvodce po tajemných místech Nízkého Jeseníku.** 84 stran, DANAL. Olomouc. 99,- Kč.

Autorka má pověst jedné z posledních místních čarodějnic. V magicky zaměřeném turistickém průvodci zmiňuje silná místa včetně studánek, štol a jeskyní.

**Slovenský kras. Ročník 39, 2001, 182 stran. Liptovský Mikuláš.**

Toto číslo Slovenského krasu pod aktivním vedením P. Holúbka dohání staré vydavatelské dluhy. Číslo má vyrovnanou, standardní kvalitu. Přináší příspěvky z vědeckého symposia „Jaskyne a človek“, které se konalo v roce 2000 na paměť Volka-Starohorského a J. Majka. Několik příspěvků je věnováno Slovenskému krasu, dále oblasti Demänové a dalším

krasovým lokalitám. P. Bosák rozebírá pojmy: hydrotermální kras, gejzírový krápník, vadózní zóna, jinak se zde jedná o regionální příspěvky. Kdo sledoval Slovenský kras, měl by tak činit i nadále, je to jeden z posledních časopisů svého druhu v této části Evropy. Počtem ročníků se již blíží zaniklému „Československému krasu“ a brzy jej předhoni. Na rozdíl od něj je více regionální a méně barvitý, protože má nedostatek krátkých, živých zpráv.

**Večeřová V. a Večeřa J. (2001): Jesenické Zlaté stezky.** 109 stran. Cestovní agentura a vydavatelství PINKA, 28. října 857, Jeseník. 92,- Kč.

Cílem knihy je seznámit širší veřejnost s historií dobývání zlata na Jesenícku, charakterizovat základní lokality jako je Rejvíz, Chlum, Suchá Rudná a další. Kniha obsahuje 29 cenných dokumentačních obrázků – pérovek, jedná se o plány povrchových i podzemních těžeb. Dále je zde uveden soupis lokalit, kde se dá rýžovat zlato i nalézt rudní minerály. Pro montánní turistiku se jedná o optimálního průvodce po hornických lokalitách. Kniha je možná až příliš otevřená.

#### **NSS News 2001.**

Probírá se hromádkou časopisů, které jsem nestačil v minulém roce recenzovat. V srpnovém čísle narážím na zprávy z Trínadadu, Mexica a Libanonu, kde se v Bejrútu konalo první jeskyňářské sympozium o krasu Středního východu. Vlastně nikdo nevěděl, že na předměstí Bejrútu leží turistická jeskyně Jeita Grottos, kterou návštěvníci proplouvají na člunech. Zkušeni američtí jeskyňáři, kteří již viděli kdejakou jeskyni, říkají, že po plavbě vystoupali do horního patra a tam zůstali stát s otevřenou pusou, protože si nikdy nepředstavovali, že jeskyně je tak velká a krásná! Architektonicky dobře navržený chodník se krouží dómem velkým jako koncertní sál, který je hustě porostlý krápníky, otvory je patrná podzemní říčka tekoucí o 80 m hlouběji. Na Předním východě, zejména v Arabii, roste zájem o zpřístupňování jeskyní a otevírání země pro návštěvníky.

Zářijové číslo je téměř plně věnováno dvěma článkům – Ledkovým jeskyním v Georgii a zejména pokusu dosáhnout hloubky 2000 m v nejhlubší jeskyni světa – v Arabice na Kavkaze. Situace v oblasti je komplikovaná, protože Arabika podle některých leží na území nezávislého státu Abcházie

a podle jiných v Gruzii. V horském krasu převládají křídové vápence, které jsou postiženy megaflexurou kavkazského hřbetu a silně tektonizované. Od jiných významných krasových oblastí Kavkazu (Sněžnaja propast -1370 m, Pantuchina -1508 m) je Arabika oddělena hluboce zařiznutými řekami. Je zde známo několik stovek jeskyní – např. systém Iljuchina - 1240 m a další, již méně hluboké, jeskyně. Potenciál je zde obrovský. Oblast je odvodňována prameny o vydatnosti až kolem 4 kubických metrů za sekundu, některé vyvěrají ještě v horách, jiné až pode dnem Černého moře. Vrty navrtaly krasový zásobník v hloubce 280 m pod dnem moře. Podle barvicích pokusů zde existuje několik velkých (čti obrovských), ale víceméně nezávislých hydrologických systémů s prokazatelnou výškovou amplitudou 2300 m! Současná dosažená hloubka je -1710 m. Po přeletu do Moskvy jsou jeskyňáři, národní hrdinové, vítáni květinami a orchestrem, molodci!

Říjnové číslo je věnováno jeskyním v Coloradu, ale zmiňuje také mamutí problém Mamutích jeskyní v Kentuckyy, kde má být postaveno obrovské letiště, což obvykle znamená úniky ropných uhlovodíků.

#### **O Carste**

Tento brazilský časopis psaný jadmou brazilštinou upozorňuje na zřejmě zásadní knihu: Auler A., Rubbioli E., Brandi R.: *As grandes cavernas do Brasil*. Víc jsem nevyužil. V čísle Outubro 2001 je uveden přehled všech starších čísel tohoto časopisu.

#### **Karstologia 37 (2001). Federation Francaise de Speleologie.**

Jeskyňářské časopisy jsou v zásadě dvojího typu. Ten první, velmi rozšířený, informuje o nových objevech a přináší plánky jeskyní. Ten druhý typ se více zabývá procesy vzniku. Karstologie je skvělý, leč francouzsky psaný, časopis druhého typu. V tomto čísle se setkáme s články popisujícími tvary škrápů a mikroškrápů, karstogenezi a hydrologii řeky Moselle, datováním stalagmitů. Zaujal mne článek o sufózi, kde je vyčleněn málo používaný termín hydrokompakce (hydrocompaction). Jedná se o vplavování drobných částicěk hlavně zemin do volných prostor v těze zemině. Výsledkem bývají mělké povrchové deprese. V naší literatuře se někdy hovoří o prosedavosti a rozumí se jí např. zhroucení

sprašové struktury a zmenšení objemu původního sedimentu.

**Hempel J.C. a Fregeau-Conover A. eds. (2001): On Call. A complete reference for Cave Rescuers. 384 stran, 30 USD, NSS, <http://www.caves.org/service/bookstore>.**

Knihu jsem nečetl, ale je pravděpodobně tak důležitá, že je třeba ji uvést. Jejím účelem je shrnout do jedné publikace padesát let zkušeností získaných při různých záchranných akcích v jeskyních. Kniha má deset kapitol, které se týkají komunikace, řízení záchranných operací, vyhledávání, lékařské pomoci, vertikálního transportu pacientů, psychologie, zvláštních problémů a výcviku záchranářů.

**Werker Van H. a Werker J.C. (2001): Cave conservation and Restoration. 402 stran, 30 USD. NSS, viz stejnou www adresu jako v předchozím případě.**

Další ze syntetizujících monografií vydávaných NSS přináší ucelený pohled na řízení provozu jeskyní a jejich ochranu. V první části se jedná o limity jeskyně, co ještě snese bez poškození. V druhé části knihy jsou probírány otázky čištění, odehírání sedimentů, tvorby zpřístupňovacích projektů a doplňování poškozené jeskynní výzdoby. Standardní řada, standardní kvalita.

**Jiří Svoboda a kolektiv (2002): Paleolit Moravy a Slezska. 303 stran, 56 tabulí, 2. revidované vydání, Dolnověstonické studie 8. Archeologický ústav AV ČR, Brno.**

Tuto knihu, její první vydání, jsem již kdysi anotoval. Jedná se o základní monografii moravského paleolitu, který se sice dílem odehrává na otevřených lokalitách jako jsou Dolní Věstonice, ale který je z větší části vázán na jeskyně. Důležité a klíčové dílo.

**Svoboda J. ed. (2002): Prehistorické jeskyně. Katalogy, dokumenty, studie. 407 stran, Dolnověstonické studie 7, Archeologický ústav AV ČR, Brno.**

Jedná se o sborník velkého formátu, který obsahuje tyto hlavní články: katalog moravských jeskyní s paleolitickými nálezy, fauna moravských jeskyní s paleolitickými nálezy, moravský magdalenien ve sbírkách Vídeňského přírodovědného muzea, komplexní výzkum jeskyní v údolí Říčky, mnoho

dalších příspěvků hlavně z jižní části Moravského krasu a na závěr obsáhlou studii V. Matouška a kol. o pravěké svatyni na Bacínu v Českém krasu. Kromě toho zde nalézáme důležitou stať o paleolitickém umění, odkazy na výzkum pískovcových převisů, Čížkovy deníky z Pekárny a mnoho dalších údajů, které nejsou jednoduše převyprávět. Z Českého krasu je v článku o magdalénském osídlení jeskyní uveden popis nálezu a sedimentů v jeskyni Martina, Jeskyni tří volů, Za křížem, Bacína a Na Skalici. Jeden z nejdůležitějších údajů je bez diskuze zašifrován v úvodní tabulce radiokarbonových dat. Byla datována lidská kost z Koněpruských jeskyní – datum je překvapivě mladé: 12 800 let! Lidské pozůstatky z Koněprus by podle této datace patřily do souboru magdalénských nálezů z Kotýzu a Šanova kouta. Rovněž nové nepublikované datum K. Žáka pro počátek tvorby tmelených sutí na nedalekém Křivoklátsku je téměř identické a z největší pravděpodobností znamená epizodu náhlého oteplení a zvlhčení prostředí.

#### Články:

**Zvečbil J., Čilek V., Stemberk J. (2002): Partial results of monitoring of stability deterioration on Pravčice Arch, NW Bohemia. In Příkryl R. and Viles H.A. eds. „Understanding and managing stone decay“, pp 243-261. The Karolinum Press, Praha.**

Článek pojednává hlavně o pohybech pískovcového masivu v okolí Pravčické brány.

**Žák K., Ložek V., Kadlec J., Hladíková J., Čilek V. (2002): Climate induced changes in Holocene calcareous tufa formations, Bohemian Karst, Czech Republic. Quaternary International 91, 137-152.**

Souborný článek o hydrologickém systému ve Sv. Janu pod Skalou a o stratigrafii místního pěnovcového tělesa.

**Frölich J. (2000-2001): Poustevníci a poustevny na jihu Čech, Přehled a lokalizace poustevn v II.-19. století, Jihočeský sborník historický 69-70, 124-144. České Budějovice.**

Velice hezký článek o poustevnících dílem žijících ve skalních poustevnách na jihu Čech včetně soupisu lokalit.

-wc-

krasovým lokalitám. P. Bosák rozebírá pojmy: hydrotermální kras, gejzírový krápník, vadózní zóna, jinak se zde jedná o regionální příspěvky. Kdo sledoval Slovenský kras, měl by tak činit i nadále, je to jeden z posledních časopisů svého druhu v této části Evropy. Počtem ročníků se již blíží zaniklému „Československému krasu“ a brzy jej předhoni. Na rozdíl od něj je více regionální a méně barvitý, protože má nedostatek krátkých, živých zpráv.

**Večeřová V. a Večeřa J. (2001): Jesenické zlaté stezky.** 109 stran. Cestovní agentura a vydavatelství PINKA, 28. října 857, Jeseník. 92.- Kč.

Cílem knihy je seznámit širší veřejnost s historií dobývání zlata na Jeseníku, charakterizovat základní lokality jako je Rejvíz, Chlum, Suchá Rudná a další. Kniha obsahuje 29 cenných dokumentačních obrázků – pérovek, jedná se o plány povrchových i podzemních těžeb. Dále je zde uveden soupis lokalit, kde se dá rýžovat zlato i nalézt rudní minerály. Pro montánní turistiku se jedná o optimálního průvodce po hornických lokalitách. Kniha je možná až příliš otevřená.

#### **NSS News 2001.**

Prohírám se hromádkou časopisů, které jsem nestačil v minulém roce recenzovat. V srpnovém čísle narážím na zprávy z Trinidadu, Mexica a Libanonu, kde se v Bejrútu konalo první jeskyňářské sympozium o krasu Středního východu. Vlastně nikdo nevěděl, že na předměstí Bejrútu leží turistická jeskyně Jeita Grotto, kterou návštěvníci proploouvají na člunech. Zkušeni američti jeskyňáři, kteří již viděli kdejakou jeskyni, říkají, že po plavbě vystoupali do horního patra a tam zůstali stát s otevřenou pusou, protože si nikdy nepředstavovali, že jeskyně je tak velká a krásná! Architektonicky dobře navržený chodník se kroutí dómem velkým jako koncertní sál, který je hustě porostlý krápníky, otvory je patrná podzemní říčka tekoucí o 80 m hlouběji. Na Předním východě, zejména v Arabii, roste zájem o zpřístupňování jeskyní a otevírání zemí pro návštěvníky.

Zářijové číslo je téměř plně věnováno dvěma článkům – Ledkovým jeskyním v Georgii a zejména pokusu dosáhnout hloubky 2000 m v nehlubší jeskyni světa – v Arabice na Kavkaze. Situace v oblasti je komplikovaná, protože Arabika podle některých leží na území nezávislého státu Abcházie

a podle jiných v Gruzii. V horském krasu převládají křídlové vápence, které jsou postiženy megaflexurou kavkazského hřbetu a silně tektonizované. Od jiných významných krasových oblastí Kavkazu (Sněžná propast -1370 m, Pantuchina -1508 m) je Arabika oddělena hluboce zařiznutými fekami. Je zde známo několik stovek jeskyní – např. systém Iljuchina - 1240 m a další, již méně hluboké, jeskyně. Potenciál je zde obrovský. Oblast je odvodňována prameny o vydatnosti až kolem 4 kubických metrů za sekundu, některé vyvěrají ještě v horách, jiné až pode dnem Černého moře. Vrty navrtaly krasový zásobník v hloubce 280 m pod dnem moře. Podle barvicích pokusů zde existuje několik velkých (čti obrovských), ale víceméně nezávislých hydrologických systémů s prokazatelnou výškovou amplitudou 2300 m! Současná dosažená hloubka je -1710 m. Po přeletu do Moskvy jsou jeskyňáři, národní hrdinové, vítáni květinami a orchestrem, molodci!

Říjnové číslo je věnováno jeskyním v Coloradu, ale zmiňuje také mamutí problém Mamutích jeskyní v Kentuckyy, kde má být postaveno obrovské letiště, což obvykle znamená úniky ropných uhlovodíků.

#### **O Carste**

Tento brazilský časopis psaný jadmou brazilštinou upozorňuje na zřejmě zásadní knihu: Auler A., Rubbioli E., Brandi R.: *As grandes cavernas do Brasil*. Vic jsem nevyluštil. V čísle Outubro 2001 je uveden přehled všech starších čísel tohoto časopisu.

#### **Karstologia 37 (2001). Federation Francaise de Speleologie.**

Jeskyňářské časopisy jsou v zásadě dvojího typu. Ten první, velmi rozšířený, informuje o nových objevech a přináší plánky jeskyní. Ten druhý typ se více zabývá procesy vzniku. Karstologie je skvělý, leč francouzsky psaný, časopis druhého typu. V tomto čísle se setkáme s články popisujícími tvary škrapů a mikroškrapů, karstogenezi a hydrologii řeky Moselle, datováním stalagmitů. Zaujal mne článek o sufózi, kde je vyčleněn málo používaný termín hydrokompakce (hydrocompaction). Jedná se o vplavování drobných částic hlavně zemín do volných prostor v těze zemině. Výsledkem bývají mělké povrchové deprese. V naší literatuře se někdy hovoří o prosedavosti a rozumí se jí např. zhroucení

sprašové struktury a zmenšení objemu původního sedimentu.

**Hempel J.C. a Fregeau-Conover A. eds. (2001): On Call. A complete reference for Cave Rescuers. 384 stran, 30 USD, NSS, <http://www.caves.org/service/bookstore>.**

Knihu jsem nečetl, ale je pravděpodobně tak důležitá, že je třeba ji uvést. Jejím účelem je shrnout do jedné publikace padesát let zkušeností získaných při různých záchranných akcích v jeskyních. Kniha má deset kapitol, které se týkají komunikace, řízení záchranných operací, vyhledávání, lékařské pomoci, vertikálního transportu pacientů, psychologie, zvláštních problémů a výcviku záchranářů.

**Werker Van H. a Werker J.C. (2001): Cave conservation and Restoration. 402 stran, 30 USD. NSS, viz stejnou www adresu jako v předchozím případě.**

Další ze syntetizujících monografií vydávaných NSS přináší ucelený pohled na řízení provozu jeskyní a jejich ochranu. V první části se jedná o limity jeskyně, co ještě snese bez poškození. V druhé části knihy jsou probírány otázky čištění, odebrání sedimentů, tvorby zpřístupňovacích projektů a doplňování poškozené jeskynní výzdoby. Standardní řada, standardní kvalita.

**Jiří Svoboda a kolektiv (2002): Paleolit Moravy a Slezska. 303 stran, 56 tabulí, 2. revidované vydání. Dolnověstonické studie 8, Archeologický ústav AV ČR, Brno.**

Tuto knihu, její první vydání, jsem již kdysi anotoval. Jedná se o základní monografii moravského paleolitu, který se sice dílem odehrává na otevřených lokalitách jako jsou Dolní Věstonice, ale který je z větší části vázán na jeskyně. Důležité a klíčové dílo.

**Svoboda J. ed. (2002): Prehistorické jeskyně. Katalog, dokumenty, studie. 407 stran. Dolnověstonické studie 7, Archeologický ústav AV ČR, Brno.**

Jedná se o sborník velkého formátu, který obsahuje tyto hlavní články: katalog moravských jeskyní s paleolitickými nálezy, fauna moravských jeskyní s paleolitickými nálezy, moravský magdalenien ve sbírkách Vídeňského přírodovědného muzea, komplexní výzkum jeskyní v údolí Řičky, mnoho

dalších příspěvků hlavně z jižní části Moravského krasu a na závěr obsáhlou studii V. Matouška a kol. o pravěké svatyni na Bacínu v Českém krasu. Kromě toho zde nalézáme důležitou stať o paleolitickém umění, odkazy na výzkum pískovcových převisů, Čížkovy deníky z Pekárny a mnoho dalších údajů, které nejsou jednoduše převyprávět. Z Českého krasu je v článku o magdalénském osídlení jeskyní uveden popis nálezů a sedimentů v jeskyni Martina, Jeskyni tří volů, Za křížem, Bacína a Na Skalici. Jeden z nejdůležitějších údajů je bez diskuze zašifrován v úvodní tabulce radiokarbonových dat. Byla datována lidská kost z Koněpruských jeskyní – datum je překvapivě mladé: 12 800 let! Lidské pozůstatky z Koněprus by podle této datace patřily do souboru magdalénských nálezů z Kotýzu a Šanova kouta. Rovněž nově nepublikované datum K. Žáka pro počátek tvorby tmelených sutí na nedalekém Krivoklátsku je téměř identické a z největší pravděpodobnosti znamená epizodu náhlého oteplení a zvlhčení prostředí.

#### Články:

**Zvelebil J., Cílek V., Stemberk J. (2002): Partial results of monitoring of stability deterioration on Pravčice Arch, NW Bohemia. In Příkryl R. and Viles H.A. eds. „Understanding and managing stone decay“, pp 243-261. The Karolinum Press, Praha.**

Článek pojednává hlavně o pohybech pískovcového masivu v okolí Pravčické brány.

**Žák K., Ložek V., Kadlec J., Hladíková J., Cílek V. (2002): Climate induced changes in Holocene calcareous tufa formations, Bohemian Karst, Czech Republic. Quaternary International 91, 137-152.**

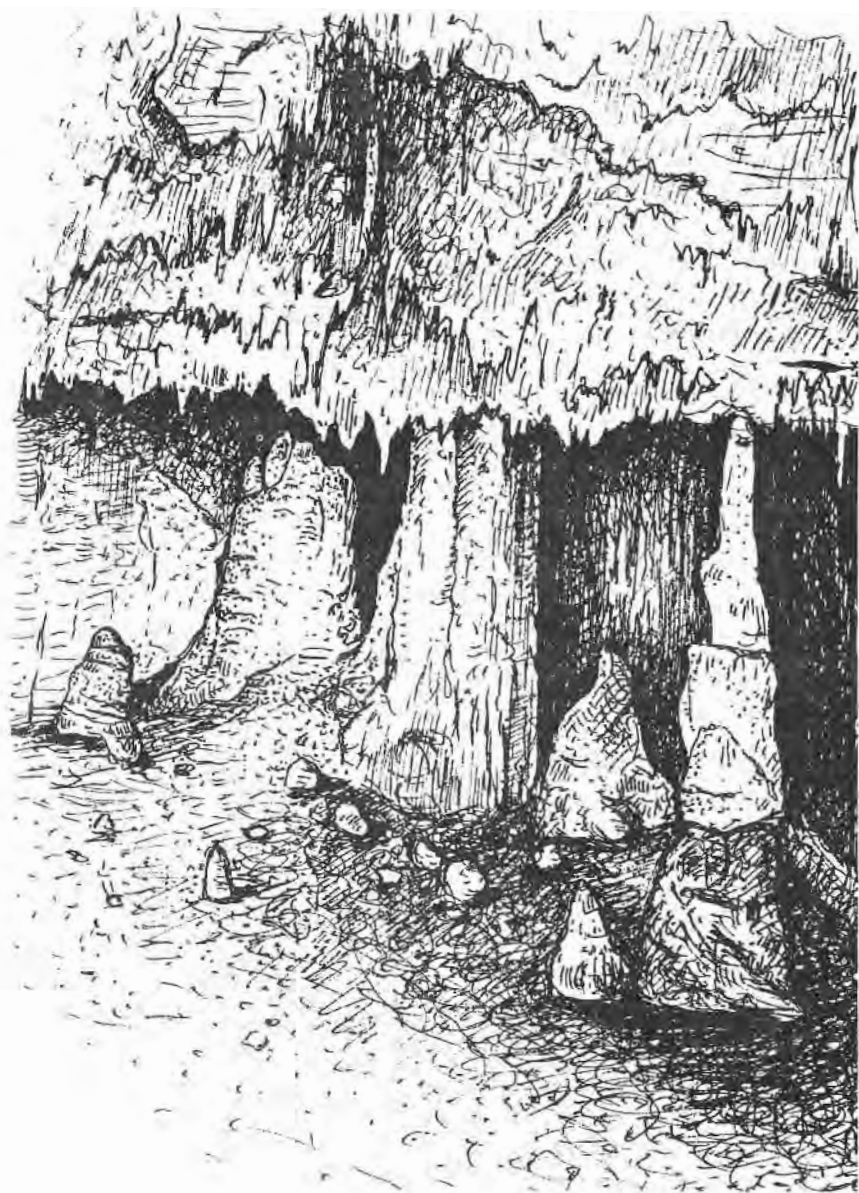
Souborný článek o hydrologickém systému ve Sv. Janu pod Skalou a o stratigrafii místního pěnovecového tělesa.

**Frölich J. (2000-2001): Poustevníci a poustevny na jihu Čech. Přehled a lokalizace poustevn v 11.-19. století. Jihočeský sborník historický 69-70, 124-144. České Budějovice.**

Velice hezký článek o poustevnících dílem žijících ve skalních poustevnách na jihu Čech včetně soupisu lokalit.

-wc-





Moravský kras - Průtoková jeskyně (M. Chumchalová)



# OBSAH

<b>OD REDAKČNÍHO „KRÝGLU“ (ÚVODNÍK) .....</b>	<b>1</b>
<b>AKTUÁLNÍ INFORMACE .....</b>	<b>1</b>
Krátce z předsednictva .....	1
Sborník SPELEOFÓRUM 2003 (22. ročník) .....	2
Šotkoviny v č. 35 .....	3
<b>DOMÁCÍ LOKALITY .....</b>	<b>4</b>
Objev řečiště Bílé vody v Amatérské jeskyni <i>Petr Polák – Tomáš Roth (ZO ČSS 6-19 Plánivý) .....</i>	<i>4</i>
K poznání bezobratlých živočichů Chýnovské jeskyně <i>Libor Dvořák, Správa NP a CHKO Šumava, oddělení ochrany přírody, .....</i>	<i>7</i>
<b>ZAHRAŇIČNÍ AKCE .....</b>	<b>9</b>
Irsko a jeho podzemí <i>Petr Olišar (ČSS ZO 1-04 Zlatý kůň) .....</i>	<i>9</i>
Speleologická expedice KRÉTA 2002 aneb šílený kankán v podzemí Bílých hor <i>Oldřich Štos (KOTA 1000) .....</i>	<i>15</i>
<b>PSEUDOKRAS A HISTORICKÉ PODZEMÍ .....</b>	<b>21</b>
Antropogenní krasovění křídových pískovců <i>Petr Nakládal (ZO 1-10 Speleoakvanaut) .....</i>	<i>21</i>
Chodby pod částí stadionu v Josefově <i>Petr Janák – Radko Tásler (ZO 5-02 Albeřice) .....</i>	<i>22</i>
<b>TROCHA HISTORIE .....</b>	<b>24</b>
Speleolog Anton Hanke <i>Lenka Hradilová – Patrik Matyášek .....</i>	<i>24</i>
Před 125 lety se narodil v Senetářově Alois Král – objevitel Demánovských jeskyní na Slovensku <i>Jan Flek (AOPK ČR) .....</i>	<i>27</i>
<b>TECHNIKA A ZPRÁVY SZS .....</b>	<b>32</b>
Porovnání českých lan pro speleologii <i>Mojmír Závíška .....</i>	<i>32</i>
Činnost SZS ČSS stanice č. 1 Český kras v I. pololetí 2002 <i>Ondřej Jäger, (SZS stanice č.1 Český kras) .....</i>	<i>32</i>

Koordinační cvičení záchranných týmů a jednotek ČČK <i>Mojmír Závíška</i> .....	34
Něco málo k povodním <i>Michal Novák (SZS stanice č.1 Český kras)</i> .....	35
<b>LISTÁRNA A KRÁTKÉ ZPRÁVY</b> .....	<b>36</b>
Moje poslední setkání s hajným Kuběnou <i>Vojtěch A. „Celořán“ a Zdeňka „Packa“ Gregorovi</i> .....	36
KARBID JONES - Balada o slavném jeskyňáři <i>Wlado „Aladar“ Navrátil (aladar@iol.cz)</i> .....	38
<b>ZAPOMENUTÉ A NETRADIČNÍ VÝZKUMNÉ POSTUPY</b> .....	<b>40</b>
Zjišťování kyselosti podzemních vod jihlavským způsobem <i>Libor „Beny“ Beneš (ZO 6-19 Plánivý)</i> .....	40
<b>LITERATURA, RECENZE</b> .....	<b>42</b>

## Pokyny pro autory aneb jak nám pomoci

Jako již tradičně si dovoluujeme připomenout, jak postupovat v případě, že budete mít zájem poslat nám svůj příspěvek. Přečtení těchto řádků a postupování podle nich je totiž jediný způsob, jak nám účinně pomoci v naší nelehké práci.

V prvé řadě mít tvůrčího ducha a něco hodit na "papír". Avšak na "papír" v uvozovkách, protože vzhledem k našim časovým možnostem bychom se rádi vyhnuli přepisování textů do počítače. Dnes už snad každý má ve svém okolí někoho, kdo mu případně text do digitální formy přepíše, když nemá tuto možnost sám. Používejte, prosím, některý z běžnějších textových editorů. Jako první nechť je v textu uveden název příspěvku a hned pod ním jméno autora(ů), popř. skupinová příslušnost. U příspěvků zásadnějšího významu by mělo být na závěr uvedeno shrnutí (summary) v anglickém nebo alespoň českém jazyce.

Pokud máte nějaké obrazové přílohy (perokresby, mapy), mějte na paměti, že budou zmenšeny většinou do formátu A5 (výjimečně na dvě strany A5, tedy A4), a proto použijte raději větší písmo. Podle potřeby by na přílohách neměly chybět:

označení severu, měřítko, lokalizace a legenda.

**Perokresby formátu A4 skenujte černobíle!!** (1-bit black and white !!) na 200 dpi, menší pak na 300 dpi. Ukládejte ve formátu \*.tif nebo \*.bmp.

**Fotografie běžné velikosti skenujte v odstínech šedé** (8-bit grayscale), tedy ne barevně, a to s rozlišením 200 dpi. Diapozitivy pak s rozlišením 1200 dpi.

Takto zpracované podklady pak pošlete elektronickou poštou Vaší nebo Vašich přátel na e-mailovou adresu: vit@cgu.cz nebo v nejnnutnějším případě poštou na adresu: Jan Vit, Mathonova 38, 613 00 Brno. Případné dotazy spojené s přípravou je možné konzultovat tamtéž. Důležité je i uvedení **kontaktní adresy** nebo tel. čísla autora, kde je možné konzultovat případné problémy. Důležitou věcí je i případný nesouhlas s uveřejněním příspěvku na webových stránkách.

Příspěvky jsou vítané celoročně a budou zařazené hned v nejbližším možném termínu. Obzvláště vítané jsou vtipné nebo i vážné perokresby z jeskyňářského dění na doplnění stránek a také fotografie „na výšku“ na čelní stranu časopisu.



Amatérská jeskyně, Chrochtadlo - Přítoková chodba, jezírko přítokového sifonu (D. Lišar)

4. strana obálky: Krasová planina Burren na západě Irska (nahore) a škrapy na krasové planině Burren (dole) (foto P. Olišar).



**SPELEO** - svazek č. 36 Vydala Česká speleologická společnost (předsednictvo, Kališnická 4-6, 130 00 Praha 3). Redakční rada: Jan Vít, Libor Beneš, Jiřina Novotná, Pavel Bosák, Jiří Otava, Václav Čílek, Jan Sirotek, Michal Kolčava. Vychází nejméně 1x ročně. Ev. č.: MK ČR E 12655. Vydávání časopisu Speleo v r. 2002 bylo podpořeno v rámci výběrového řízení MZP ČR na podporu projektů předkládaných nestátními neziskovými organizacemi.

Náklad: 1400 výtisků.

Do tisku připravil, grafická úprava a sazba: Jan Vít.

Výtiskla tiskárna D+H Veverská Bitýška.

ISSN 1213-4724