

Nové mapy nejdůležitějších jeskyní Týnčanského krasu

New maps of the most important caves of the Týnčanský Karst (Bohemia)

Radim Brom¹, Michal Kolčava²

0. Abstract

The Týnčanský Karst is situated 60 km south of Prague. All 19 registered caves were formed in the crystalline limestones. The longest one is Cave Velikonoční (122 m long) with the moonmilk deposit. Maps of some caves have been redrawn and updated recently.

1. Úvod

Mapa patří mezi nejzákladnější podklady pro dokumentaci a studium jeskyně. V současné době díky počítačové technice je vytváření, ale hlavně doplňování jeskynních map velmi snadné, takže lze stále mít k dispozici aktuální verzi.

2. Základní informace o krasu

Týnčanský kras se nachází ve Středním Povltaví, přibližně 15 km jz. od Sedlčan, cca 60 km j. od Prahy. Přeměněné prvohorní vápence Týnčanského krasu náleží k sedlčansko-krásohorskému metamorfovanému ostrovu, tektonicky zaklesnutému ve středočeském plutonu. Vápencové souvrství je rozčleněno do dílčích ker, vápence jsou velmi tektonicky porušeny, vyskytují se v nich časté proložky břidlic a žilných hornin. Geologická stavba území neumožnila vznik výraznému krasovému terénu a dílčích primárních krasových jevů. I přes to se vápence v krajině viditelně uplatňují, jak morfologicky, tak pestrostí fauny a flóry a v neposlední řadě také jeskyněmi. Je víc než pravděpodobné, že řada povrchových krasových jevů (závrty, škrapy, propasti) bylo setřeno lidskou činností.

K 1.9. 2006 je v Týnčanském krasu evidováno 19 jeskyní, z čehož 3 již neexistují (těžba v lomu Skoupý). Nejdelší Velikonoční j. má 122 m (obr. 1-3), druhá Divišova 63 (+12) m (obr. 5-6), třetí Dvořákova-Beznadějná 16 m (obr. 5-6) a zbytek slují nestojí ani za „starou belu“ ... (jejich délka jen výjimečně přesahuje 10 m; obr. 5-7). I přes tyto malé počty jeskyně vykazují obdivuhodnou pestrost z hlediska vzniku, morfologie a sekundárních výplní. Nejzajímavější je nickamínková výzdoba v úzké a puklinovité Velikonoční jeskyni, které je věnován samostatný článek v tomto sborníku (Žák; obr. 4). Nickamínek se nachází i v dalších jeskyních Týnčanského krasu, ale v množstvích zcela zanedbatelných.

Divišova jeskyně vznikla převážně pod hladinou vody (některé její části jsou stále zatopené) a tak se v ní nacházejí stěny a stropy pokryté obřími hrnci, zarovnanými stropy a korytky. Chodby mají baňaté tvary, na křížení s tektonickými poruchami vznikají menší dómovité prostory. V sedimentech jeskyně jsou při výkopech objeveny minerály manganu (wad, palygorskit – skalní kůže). Jeskyně Dvořákova-Beznadějná tvořila s jeskyní Divišovou původně jeden celek; její morfologie je porušena díky těžbě v bývalém lomu, kde se obě nacházejí.

3. Historie a současnost map

S objevením jeskyně vzniká potřeba tento objekt zmapovat. I toto v r. 1974 řešili objevitelé jeskyní u Týnčan, ale mapy, i přes dobré ruční vyvedení, nemají valnou výpovědní hodnotu. Důvody této skutečnosti můžeme spatřovat především v tehdejší nesjednocené používání a využívání značek pro morfologii a výplně pod-

zemních prostor a ve druhé řadě již zmíněnou nízkou flexibilitou při aktuálních změnách v jeskyních (obzvláště při počátečním objevitelském elánu...). Při dalších vlnách zájmu o činnost v jeskyních Týnčanského krasu vznikaly další generace map, které povětšinou kopírovaly starší verze a jen málokdy přinesly něco více než konstatování současného stavu jeskyně, a to pouze ojediněle (nebyly zaznamenány např. přítoky vody, proudění vzduchu apod.). Zcela chybí mapy speciální, např. plány polygonových pořadů, bez kterých po několika letech nelze navázat na starou polygonovou síť novým polygonem.

Poslední generace map týnčanských jeskyní vznikaly mezi roky 2000-2005. Byly zmapovány jeskyně Velikonoční (obr. 1-3), Divišova a Dvořákova-Beznadějná (obr. 5-6) a štola Jarnice s jeskyněmi Úzká, Ve stropě a V počvě (obr. 7). Výsledné plány byly vyhotoveny v měřítku 1:100 ve vztahu k přesnosti měření. Současně bylo zmapováno návrší Jarnice (těž 1:100) a do této mapy vykresleny podzemní prostory. Starší plány ostatních drobných jeskyní (zde nezmiňovaných) jsou v poměrně aktuálním a dostatečně vypovídajícím stavu, a proto potřeba vytvoření nové mapové dokumentace u nich nenastala.

4. Metodika

Při mapovacích pracích bylo v podzemí použito trvale stabilizované polygonové sítě, na povrchu fixních i dočasných bodů. Pro práci v podzemí byl použit hornický závěsný kompas, pásmo a elektrooptický dálkoměr, na povrchu teodolit, nivelační přístroj a pásmo. Číselné údaje z podzemí byly přepočteny pomocí programu Barbora (www.geospeleos.com) a vtištěny polygonové mapy. Na pauzovací papír byly přeneseny polygony a zákresy z milimetrových papírů (tzv. šmíráků). Pro kresbu jeskyně bylo použito smluvených mapových značek užívaných v ČSS. Perokresba se po naskenování v grafickém programu „vyčistila“, osadila textem a názvy podzemních prostor. Vedle klasických plánů vznikly i mapy speciální, a to především „polygonové“, s popisem, kde jaký bod se v jeskyni přesně nachází, dále mapy pro klimatická měření apod.

5. Objevy pro nové mapy

Závěrem nutno podotknout, že ono „aktuální doplnění map“, zmíněné výše, vlastně ani v této práci zcela nesplníme. Na konci srpna tohoto roku bylo hydrotěžbou objeveno v Divišově jeskyni pokračování o délce 12 m (proto v údajích o délkách jeskyní je uvedeno 63(+12) m). Metoda hydrotěžby je známa hlavně z moravských jeskyní, ale pro specifika Týnčanského krasu byla vyvinuta odnož umožňující „odsávání“ sedimentů ze zatopených freatických

¹ Borského 663/4, 152 00 Praha 5; e-mail: brom.radim@centrum.cz; ČSS ZO 1-08 „Speleoklub Týnčany“;

² Davídkova 95, 182 00 Praha 8, e-mail: mayk@atlas.cz;

ČSS ZO 1-05 „Geospeleos“

Čes. kras (Beroun), 32 (2006), 56-60, 7 obr.

© Muzeum Českého krasu

ISSN 1211-1643

ISBN 80-903477-1-1

chodeb. Prozatím jde o zkušební akce, po zahájení standardního provozu bude o metodě publikován obsírnější článek.

Z důvodů omezených tiskových možností jsou mapy zmenšeny; mapa povrchu Jarnice není publikována.

Literatura:

- Anonym (1976): *Posouzení vzorku sedimentu z Divišovy jeskyně Dr. K. Tučkem.* – MS, Archiv ZO 1-08. Praha.
- Brom R. (2002): *Archiv Speleoklubu Týnčany.* – MS, Archiv ZO 1-08. Praha.
- Cílek V. (1993): Přehled výzkumů Týnčanského krasu. – *Speleo (Praha)*, 10: 29-33.
- Formánek P. (1992): Krasové jevy sedlčansko-krásohorského metamorfovaného ostrova. – *Speleo (Praha)*, 7: 18-19.

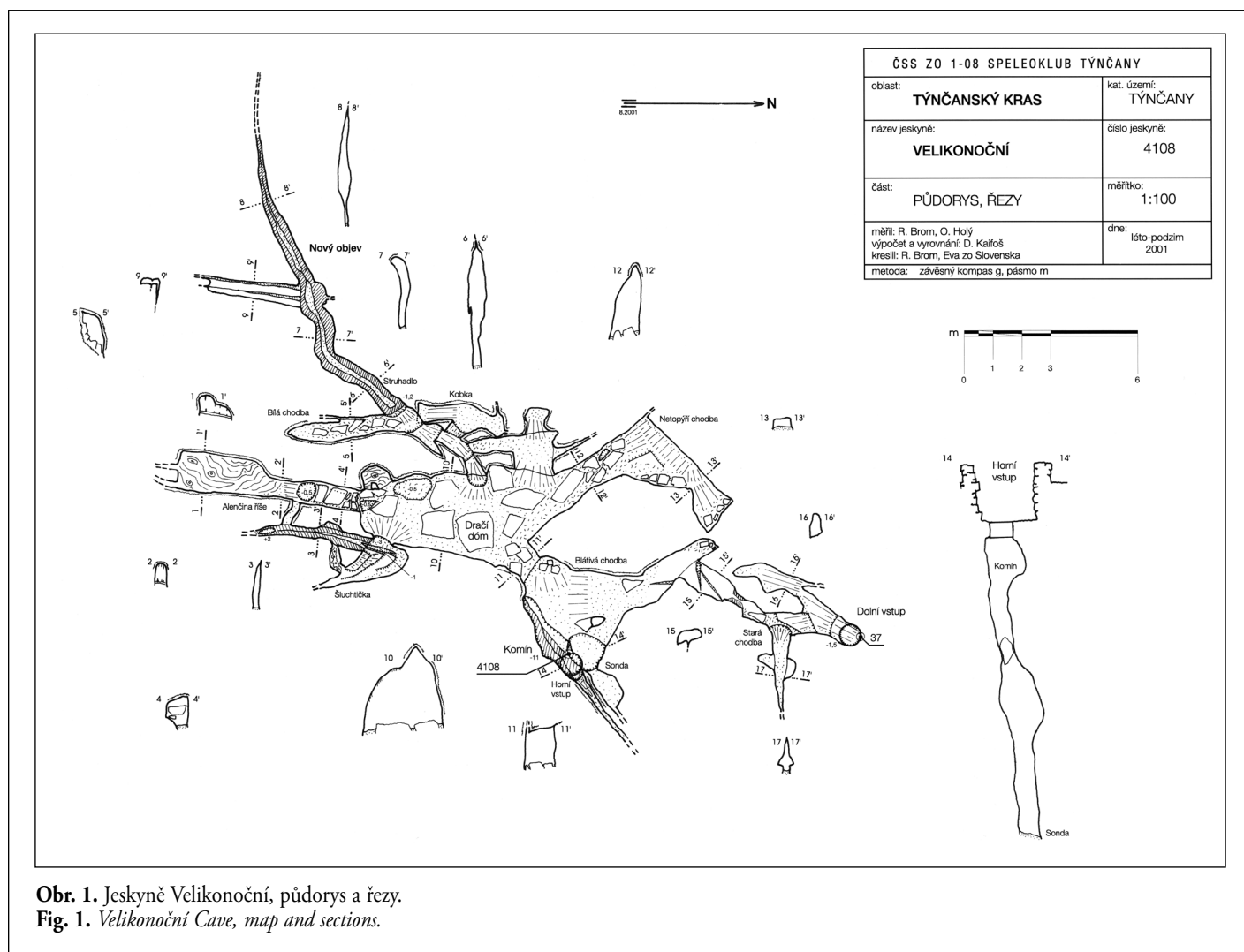
- Holý O. (2002): *Připojení a usměrnění Velikonoční jeskyně na S-JTSK a Balt p.v. v k.ú. Týnčany.* – MS, praktická maturitní práce SPŠ Příbram, Archiv ZO 1-08. Praha.

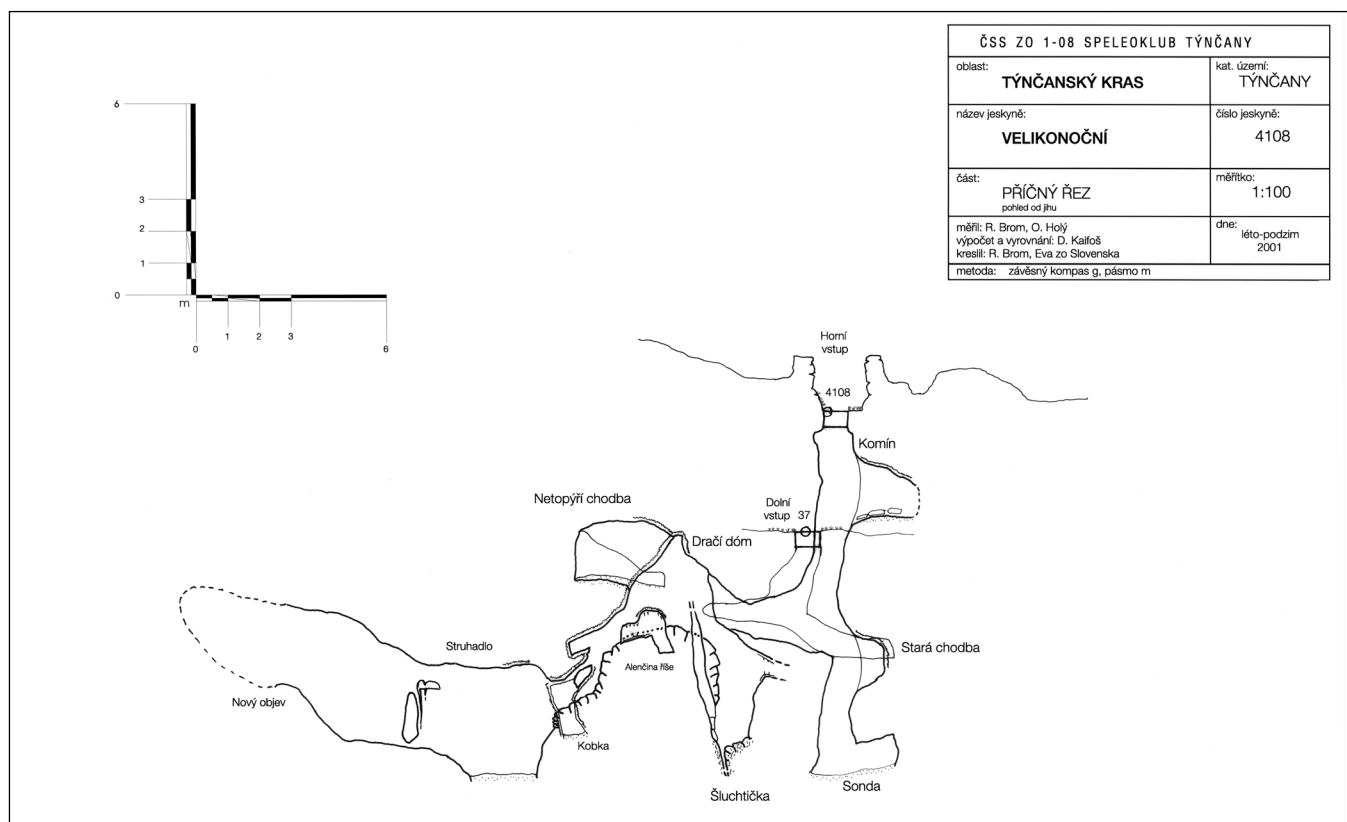
- Hromas J., Weigel J. (1988): *Základy speleologického mapování.* – *Knih. Čes. speleol. spol.*, 8. Praha.

- Svoboda J., Horný R. (1957): *Zpráva o geologickém výzkumu vápenců u Skoupého na Sedlčansku s výpočtem zásob kat. C2.* – MS, Arch. Ústř. Úst. geol. Praha.

- Žák K., Křišťůvek V., Světlík I., Brom R., Stehlíková Z. (2006): Revize výskytu nickamínku ve Velikonoční jeskyni u Týnčan. – *Čes. kras (Beroun)*, 32: 17-25.

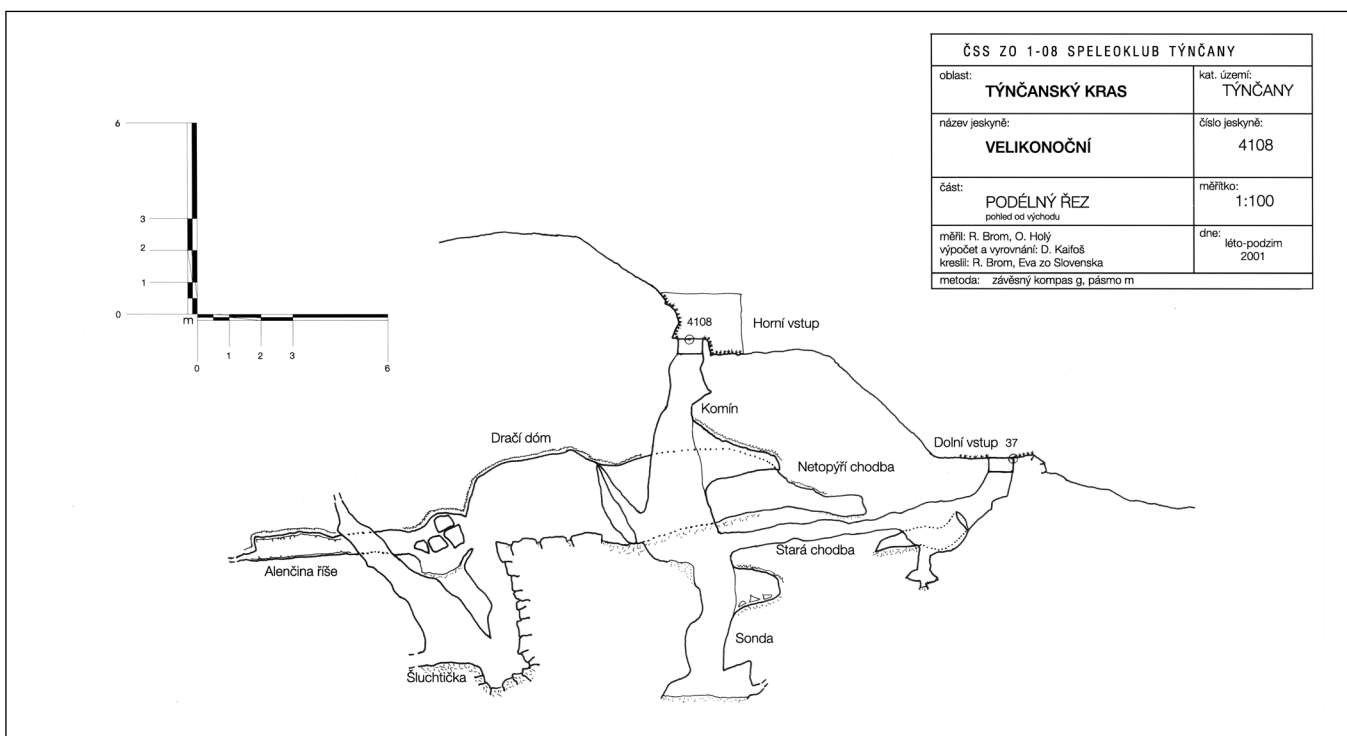
Další informace také na www.tyncanskykras.cz





Obr. 2. Jeskyně Velikonoční, příčný řez.

Fig. 2. Velikonoční Cave, cross-section



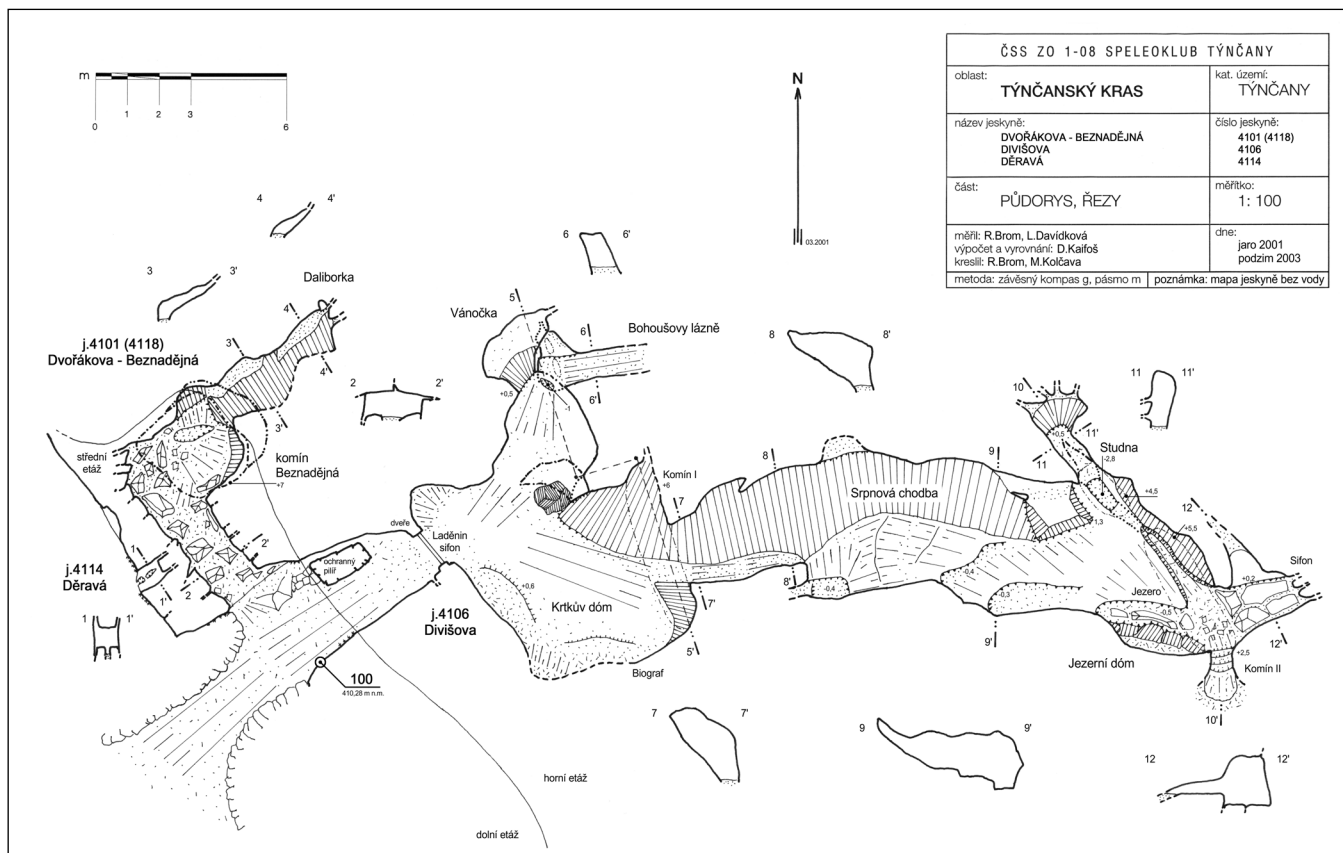
Obr. 3. Jeskyně Velikonoční, podélný řez.

Fig. 3. Velikonoční Cave, longitudinal section.



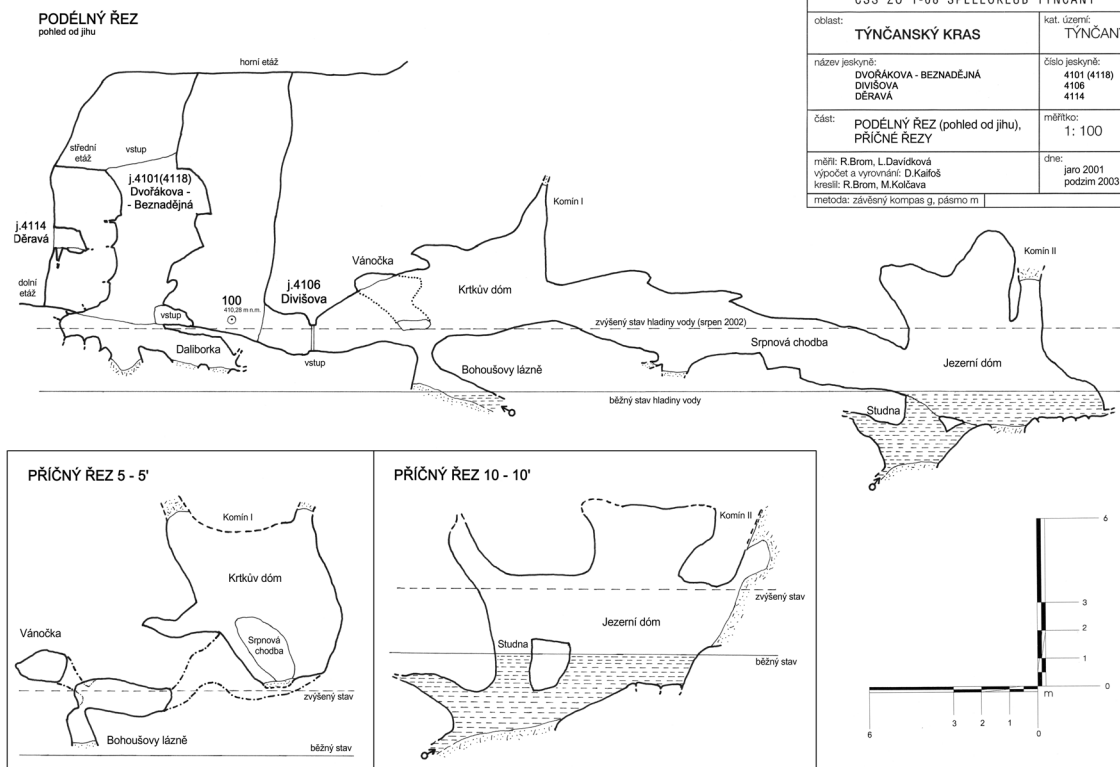
Obr. 4. Velikonoční jeskyně, Dračí dóm, bílé povlaky nickamínku. (Foto Lukáš Němeček).

Fig. 4. Velikonoční Cave, Dome of Dragon, white moonmilk coatings. (Photo by Lukáš Němeček).



Obr. 5. Dvořákova-Beznadějná, Divišova a Děravá jeskyně, půdorys a řezy.

Fig. 5. Dvořákova-Beznadějná, Divišova and Děravá caves, map and sections.



Obr. 6. Dvořákova-Beznadějná, Divišova a Děravá jeskyně, podélný řez a příčné řezy.
Fig. 6. Dvořákova-Beznadějná, Divišova a Děravá jeskyně, longitudinal and cross sections.

