

Deset let práce Pracovní skupiny SE – 3 (2008 – 2018).

Aneb :

Úvodní informace o tom, jak jsme při našich výpadech do krasu hledali vhodný systém postupů při našem amatérském výzkumu krasu a také způsob, jak s nimi seznamovat speleologickou veřejnost.

Psal se rok 2006, podzim, když jsme se my tři náhodně v krasu setkali a od tohoto setkání se začala rozvíjet naše spolupráce a smysluplná výzkumná činnost geologického krasového masivu pod vedením L. Slezáka. Soustředili jsme se především na jižní část Moravského krasu. Proč ? Protože jsme došli k názoru, že celý kras byl v průběhu věků jedním celistvým organizmem a jeho jižní část je klíčem k poznání odvodňování Moravského krasu v průběhu uplynulých věků.

Nejprve to byly jen poznatky, které jsme na svých výpadech získávali a které jsme se snažili nějak zaznamenat a předat speleologické veřejnosti k využití. Nicméně, hledali jsme motivaci – co přesně v krasu zkoumat, a jak na to jít. S řadou našich poznatků jsme seznámili speleologickou veřejnost a chtěli jsme se dále realizovat.

Když se získané poznatky a materiály začaly rozrůstat a hromadit, vznikla naše **Edice SE – 3**, ročenky našich poznatků, které vám prezentujeme již letos desátý rok. Při svých amatérských výzkumech jsme ale stále hledali způsob práce, systém zpracování výsledků a způsob jak tyto výsledky vám, tj. speleologické veřejnosti, nejvhodnějším způsobem předat.

Kromě naší Edice SE – 3 jsme Vás seznamovali s výsledky naší práce na setkáních Speleofora, v časopisu Speleo, pomocí posterů, prezentovaných na Speleoforech a všemi možnými způsoby a prostředky, které se nám podařilo realizovat. Při tom jsme hledali způsoby, jak pracovat, aby naše výsledky byly seriózní a použitelné. Postupně jsme si vytvářeli smysluplný pracovní systém a způsoby jeho dokumentace.

Časem se nám začaly poznatky profilovat a začínalo být jasné, že nejpozoruhodnějšími poznatky jsou ty, které L. Slezák a R. Cendelín získávají svými telegnostickými detekcemi – tedy pomocí svých virgulí. Při čemž Richard se svojí ocelovou pružinou reaguje spíše na vodu, zatímco Ladislav svými měděnými dráty rozpoznává spíše tektoniku a morfologii krasové horniny.

Oba si svoje zjištění či dojmy z detekce sdělují a teprve vzájemným porovnáváním svých poznatků vytváří a vyjadřují svoje závěry o tom, co vlastně v hlubinách pod našima nohama je, či není.

V této fázi výzkumů si Josef uvědomil, že jen smysluplné zaznamenávání těchto poznatků do nějaké mapové dokumentace nás může posunout dál. Drobné náčrtky poznatků v exkurzních zprávách měly sice svůj dokumentační smysl, ale pro ucelenou orientaci v terénu bylo nezbytně nutné vytvořit nějaký větší dokumentační celek.

Nejprve vznikl spor, zda je lepší zaznamenávat poznatky do mapy v měřítku 1 : 5 000, nebo do mapy v měřítku 1 : 10 000, která se zdála Lad'ovi přesnější. V té době už ale Josef vytvářel v terénu ucelené řady pevných bodů, od kterých se dalo jakékoliv místo v terénu či jakákoliv lokalita **relativně** přesně (tj. v rámci možností **přesného zaměření azimutu pomocí buzoly** víceméně z volné ruky) zaměřit. Odměření vzdálenosti pásmem již přesné je.

Ukázalo se, že ani mechanické zvětšení map nepřináší upřesnění orientace. Někaký čas jsme v těchto problémech bloudili, až Josef začal kreslit výsledky svých měření v měřítku 1 : 1 000 a doplňoval to zaměřením dalších bodů v terénu.

Pokud jde o zaměření azimutů : máme například pět map jeskyně Pekárny. My jsme středem jeskyně natáhli vodící šňůru, jejíž azimut jsme zaměřili jako 337°. Z těch pěti map se námi naměřený azimut shoduje jen s jednou z těch map, s mapou ing Feitla z roku 1925.

Když jsme se o tom bavili s Dr. Kalendou (geolog, obsluha georadaru), řekl nám, že horniny mají slabý elektromagnetický náboj, který může uchylovat či měnit směr magnetické střílky kompasu v řádu i několika stupňů, ale i v průběhu času.

Nicméně, to, co se nám podařilo v průběhu let vytvořit nám dává alespoň jakousi ucelenou představu o tom, co se v podzemí námi zkoumaných území nachází.

Možná jsou naše mapy nepřesné. Jak moc, to nevíme. Je to zhotoveno na hranici našich možností, ale je to alespoň nějaký výsledek, který dává představu co před námi podzemí skrývá.

Naše práce vzbudila pozornost pracovníků, výzkumníků, kteří v Moravském krasu pracují s výkonným georadarem (geolog RNDr Pavel Kalenda CSc, a elektronik Ing Rudolf Tengler), navštívili několikrát naše pracoviště a jejich měření pomocí georadaru v podstatě potvrzuje naše zjištění a výsledky.

A zatím, co jsme se snažili svoje poznatky rozšiřovat a dokumentovat, čas neúprosně běžel. Protože jsme už ve věku, kdy jsou naše výpravy do krasu čím dál obtížnější a namáhavější (Pokorný 85 let, Slezák 84 let, Cendelín 73 let), soustředili jsme tentokrát naše poznatky posledních desíti let do jednoho uceleného bloku, který vám zde předáváme. Věříme, že vám takto prezentovaných deset let naší práce bude k užitku.

Pracovní skupina SE – 3.



Česká speleologická společnost, Základní organizace 6 – 12
„Speleologický klub Brno“.

Pracovní skupina SE – 3

Deset let činnosti pracovního kolektivu
SE – 3.

Část druhá :

Dokumentace naší činnosti.

Doklady poznatků, které nás
přivádí k našim závěrům :

Léta 2008 – 2010.

Nové poznatky Pracovního kolektivu SE -3 v jižní části Moravského krasu v r. 2008 :

Obsah :

1 – Úvodní informace :

2 – Nové poznatky z jižní části Moravského krasu :

L. Slezák : Příspěvek k hydrografii jižní části Moravského krasu a nabídka speleologicky nadějných lokalit tamtéž .

L. Slezák, R. Cendelín, J. Pokorný : Doprovodné materiály k textům výše : (plánky, mapky, fotodokumentace).
Celkem 79 stran.

3 – Nové poznatky z jižní části Moravského krasu :

L. Slezák : Kvarterní údolní přehrada v jižní části Moravského krasu.

L. Slezák, R. Cendelín, J. Pokorný : Doprovodné materiály (dokumentace k textu). Celkem 24 stran.

**4 – Exkurzní zpráva č. 1 / 08 ze dne 29.04.2008 –
zaměření a dokumentace jeskyně Májové.**

Deset let práce Pracovní skupiny SE – 3 (2008 – 2018).

Aneb :

Úvodní informace o tom, jak jsme při našich výpadech do krasu hledali vhodný systém postupů při našem amatérském výzkumu krasu a také způsob, jak s nimi seznamovat speleologickou veřejnost.

Psal se rok 2006, podzim, když jsme se my tři náhodně v krasu setkali a od tohoto setkání se začala rozvíjet naše spolupráce a smysluplná výzkumná činnost geologického krasového masivu pod vedením L. Slezáka. Soustředili jsme se především na jižní část Moravského krasu. Proč ? Protože jsme došli k názoru, že celý kras byl v průběhu věků jedním celistvým organizmem a jeho jižní část je klíčem k poznání odvodňování Moravského krasu v průběhu uplynulých věků.

Nejprve to byly jen poznatky, které jsme na svých výpadech získávali a které jsme se snažili nějak zaznamenat a předat speleologické veřejnosti k využití. Nicméně, hledali jsme motivaci – co přesně v krasu zkoumat, a jak na to jít. S řadou našich poznatků jsme seznámili speleologickou veřejnost a chtěli jsme se dále realizovat.

Když se získané poznatky a materiály začaly rozrůstat a hromadit, vznikla naše **Edice SE – 3**, ročenky našich poznatků, které vám prezentujeme již letos desátý rok. Při svých amatérských výzkumech jsme ale stále hledali způsob práce, systém zpracování výsledků a způsob jak tyto výsledky vám, tj. speleologické veřejnosti, nejvhodnějším způsobem předat.

Kromě naší Edice SE – 3 jsme Vás seznamovali s výsledky naší práce na setkáních Speleofora, v časopisu Speleo, pomocí posterů, prezentovaných na Speleoforech a všemi možnými způsoby a prostředky, které se nám podařilo realizovat. Při tom jsme hledali způsoby, jak pracovat, aby naše výsledky byly seriózní a použitelné. Postupně jsme si vytvářeli smysluplný pracovní systém a způsoby jeho dokumentace.

Časem se nám začaly poznatky profilovat a začínalo být jasné, že nejpozoruhodnějšími poznatky jsou ty, které L. Slezák a R. Cendelín získávají svými telegnostickými detekcemi – tedy pomocí svých virgulí. Při čemž Richard se svojí ocelovou pružinou reaguje spíše na vodu, zatímco Ladislav svými měděnými dráty rozpoznává spíše tektoniku a morfologii krasové horniny.

Oba si svoje zjištění či dojmy z detekce sdělují a teprve vzájemným porovnáváním svých poznatků vytváří a vyjadřují svoje závěry o tom, co vlastně v hlubinách pod našima nohama je, či není.

V této fázi výzkumů si Josef uvědomil, že jen smysluplné zaznamenávání těchto poznatků do nějaké mapové dokumentace nás může posunout dál. Drobné náčrtky poznatků v exkurzních zprávách měly sice svůj dokumentační smysl, ale pro ucelenou orientaci v terénu bylo nezbytně nutné vytvořit nějaký větší dokumentační celek.

Nejprve vznikl spor, zda je lepší zaznamenávat poznatky do mapy v měřítku 1 : 5 000, nebo do mapy v měřítku 1 : 10 000, která se zdála Lad'ovi přesnější. V té době už ale Josef vytvářel v terénu ucelené řady pevných bodů, od kterých se dalo jakékoliv místo v terénu či jakákoliv lokalita **relativně** přesně (tj. v rámci možností **přesného zaměření azimutu pomocí buzoly** víceméně z volné ruky) zaměřit. Odměření vzdálenosti pásmem již přesné je.

Ukázalo se, že ani mechanické zvětšení map nepřináší upřesnění orientace. Nějaký čas jsme v těchto problémech bloudili, až Josef začal kreslit výsledky svých měření v měřítku 1 : 1 000 a doplňoval to zaměřením dalších bodů v terénu.

Pokud jde o zaměření azimutů : máme například pět map jeskyně Pekárny. My jsme středem jeskyně natáhli vodící šňůru, jejíž azimut jsme zaměřili jako 337°. Z těch pěti map se námi naměřený azimut shoduje jen s jednou z těch map, s mapou ing Feitla z roku 1925.

Když jsme se o tom bavili s Dr. Kalendou (geolog, obsluha georadaru), řekl nám, že horniny mají slabý elektromagnetický náboj, který může uchylovat či měnit směr magnetické střelky kompasu v řádu i několika stupňů, ale i v průběhu času.

Nicméně, to, co se nám podařilo v průběhu let vytvořit nám dává alespoň jakousi ucelenou představu o tom, co se v podzemí námi zkoumaných území nachází.

Možná jsou naše mapy nepřesné. Jak moc, to nevíme. Je to zhotoveno na hranici našich možností, ale je to alespoň nějaký výsledek, který dává představu co před námi podzemí skrývá.

Naše práce vzbudila pozornost pracovníků, výzkumníků, kteří v Moravském krasu pracují s výkonným georadarem (geolog RNDr Pavel Kalenda CSc, a elektronik Ing Rudolf Tengler), navštívili několikrát naše pracoviště a jejich měření pomocí georadaru v podstatě potvrzuje naše zjištění a výsledky.

A zatím, co jsme se snažili svoje poznatky rozšiřovat a dokumentovat, čas neúprosně běžel. Protože jsme už ve věku, kdy jsou naše výpravy do krasu čím dál obtížnější a namáhavější (Pokorný 85 let, Slezák 84 let, Cendelín 73 let), soustředili jsme tentokrát naše poznatky posledních desíti let do jednoho uceleného bloku, který vám zde předáváme. Věříme, že vám takto prezentovaných deset let naší práce bude k užitku.

Pracovní skupina SE – 3.



**Edice SE 3
Speleologická skupina „ Tři seniři“**

**Česká speleologická společnost, ZO 6 – 12, Speleologický klub
Brno**

Část první :

**Příspěvek k hydrografii jižní
části Moravského krasu a
nabídka speleologicky naděj-
ných lokalit tamtéž.**

Koordinátor a autor práce : Mgr Ladislav Slezák

**Redakce a spolupráce : Richard Cendelín
Josef Pokorný**

Obsah :

1.) L. Slezák – Příspěvek k hydrografii jižní části Moravského krasu, text	str. 4
2.) L. Slezák – Nabídka speleologicky nadějných lokalit v jižní části MK, text	str. 10
3.) Doprovodné materiály, plánky, mapky a fotodokumentace :	str. 14
Hádecký rybník – foto, základní informace	str. 14
Geologická mapa území	str. 15
Mapka centrálního území jižní části Mor. krasu	str. 16
Absolonova mapa	str. 17
Mapka studie geologie a tektoniky v území jižní části Mor. krasu	str. 18
Vysvětlivky k předchozí studii	str. 19
Mapka výsledků virgulové detekce v území j.č. MK	str. 20
Mapka pozoruhodných míst v j.č. MK	str. 21
Virgulová detekce v terénu – foto	str. 22
Jeskyně Průvanová (není registrována) – pokus o otvírku – foto	str. 23
Jeskyně Průvanová – detailní záběr	str. 24
Fotozáběr, který lokalizuje umístění jeskyně v terénu	str. 25
Jeskyně Ř 4 (MK č. 1 417) Liščí díra – záběr v terénu, foto	str. 26
třetí propadání Hádecké Říčky – foto	str. 27
Druhé propadání Hádecké Říčky – foto	str. 27
Portál jeskyně Liščí díra – foto	str. 28
Pohled do útrob chodbičky jeskyně Liščí díra - foto	str. 29
Skála nad Liščí dírou - foto	str. 30
Mapka jeskyně Liščí díra	str. 31
Málčina jeskyně Ř 5 (MK č. 1418 – Feitlovy plány	str. 32
Zvětšený Feitlův půdorys Málčiny jeskyně	str. 33
Představa Málčiny jeskyně J. Dvořáka a L. Slezáka v r. 1952 příčný řez	
Blátivým dómem	str. 34
Plánek umístění radiomajáku v Malčíně jeskyni	str. 35
Bod M 1 umístění majáku vynesení na povrch terénu - foto	str. 36
Bod M 2 umístění majáku, vynesení na povrch terénu - foto	str. 37
Jeskyně Zařícená (Barborka), není registrována – plánek	str. 38
Jeskyně Zařícená – foto	str. 39
Zaměřování v terénu v blízkosti Zařícené	str. 40
Katavotrony (paleovývěry) u Ochozské jeskyně. (Slezákův plánek)	str. 41
Závrt před Ochozskou jeskyní – foto	str. 42
Hřeben mezi závrtem a Prvním katavotronem – foto	str. 43
První katavotron – foto	str. 44
Druhý katavotron – foto	str. 45
Třetí katavotron – foto	str. 46
Čtvrtý katavotron – foto	str. 47
Ryšavého mapa „Trativodu vlevo za vchodem“ v Ochozské jeskyni (r. 1948).	str. 48
Himmelova mapa téhož (r. 1989)	str. 49
Pokorného mapa Hadice, Trativodu vlevo za vchodem a situace katavotronů	str. 50
Pohled do trativodu vlevo za vchodem - foto	str. 51
Pohled z Dolního trativodu do chodby Hadice – foto	str. 52
Bauerova chodbička – foto	str. 53
Chodbička Horního trativodu – foto	str. 54
Výzdoba chodbičky Horního trativodu – foto	str. 55

Chodba Horního trativodu upadá do Dolního trativodu a je ucpána sedimenty	str. 56
Jeskyně Ř – 15 (MK 1428) Pekárna – mapa	str. 57
Jeskyně Pekárna, mapka se zákresem umístění radiomajáků	str. 58
Jeskyně Ř – 33 (MK 1442) Naproti výtoku – foto	str. 59
Paleopropadání Hostěnického potoka, jesk. Ř – 13A, mapka a foto (Ř 13A není v registraci jeskyní Mor. krasu).	str. 60
Paleopropadání Host. p., Ř 13A – současný stav, foto	str. 61
Záběry z nejbližšího okolí Ř 13A, foto	str. 62
Tajemství záchodu – kdo je odhalí ??? Ten záchod je jedním z klíčů k Dosud neznámým podzemním prostorům jižní části Mor. krasu	str. 63
Skalní abri „U dubu“ a nález trosk staré vápenické pece na chobotu mezi 1. a 2. propadáním Hádecké Říčky – foto	str. 64
Objev Abri (není registrováno) - foto	str. 65
Pohled na abri – foto	str. 66
Podpisy objevitelů – foto	str. 67
Jeskyně Májová Ř – 3 (MK 1415) Celkový pohled na portál – foto Jeskyně Májová je jeden z klíčů k dosud neznámým podzemním prostorům jižní části Moravského krasu	str. 68
Jeskyně Ř – 3, pohled do jižní průrvy – foto	str. 69
Jeskyně Ř – 3, pohled do severní průrvy – foto	str. 70
Jeskyně Ř – 3, mapka – půdorys	str. 71
Jeskyně Ř – 3, půdorysná mapa se zakreslením řezů	str. 71
Jeskyně Ř – 3, řez D – D, pohled zepředu (od východu, nárys)	str. 72
Jeskyně Ř – 3, řez A – A, jižní průrva, pohled k jihu	str. 73
Jeskyně Ř – 3, řez B – B, jižní průrva, pohled k severu	str. 74
Jeskyně Ř – 3, řez C – C, severní průrva, pohled k jihu	str. 75
Pavlův objev – přibližný náčrt	str. 76
Pavlův objev – foto	str. 77
SE 3 se představují	str. 78

Poznámka :

Tato práce byla prezentována na Speleoforu 2008, dále pak ve formě dvou článků v časopise Speleo, č. 52. Protože však rozsah příloh, které jsme k tomuto materiálu zpracovali daleko přesáhl možnosti Spelea, rozhodli jsme se tuto práci zařadit v plném rozsahu, se všemi původními přílohami do tohoto tematického okruhu znovu.

SE – 3.

Toto jsou naše poznatky a zjištění, materiály, které jsme soustředili ze svých výpadů do jižní části Moravského krasu od r. 2006 do r. 2008.

PŘÍSPĚVEK K HYDROGRAFII JIŽNÍ ČÁSTI MORAVSKÉHO KRASU.

Ladislav S L E Z Á K

Jižní část Moravského krasu se svými krasovými jevy se nijak zvlášť neliší od části střední i severní. Podkladem, ve kterém krasový fenomén vznikl jsou devonské vápence (Vilémovické), vtěsnané mezi brněnskou vyvřelinu a bazální klastika na západě, a spodnokarbonské souvrství siltovců, drob a slepenců na východě.

Celé území je postiženo, jak postdevonskou tektonikou staršího typu, tak projevy karpatské orogeneze, která byla zřejmě pro vznik krasových tvarů tou nejdůležitější. Vyklenutím Řícmanicko – ochozské elevace a s tím spojenými soustavami tektonických poruch vznikla unikátní situace, která ovlivnila celkovou hydrografickou soustavu povrchových i podzemních toků. Nekrasový hřbet Řícmanicko – ochozské elevace, orientovaný svojí podélnou osou od severozápadu k jihovýchodu vytvořil obrovskou přírodní bariéru, která po zániku povrchové říční sítě inklinující zčásti ke Svitavě ovlivnila další vývoj krasových toků.

Jižní část Moravského krasu tak tvoří povodí, které je odvodňováno separátně k jihu, do povodí Litavy. Dokladem odklonu krasových vod by mohla být podpovrchová bifurkace krasových akumulací jižně od Březiny do povodí potoka Časnýře u Kanic. Tektonika, která je podřízena rigidnímu hřbetu brněnské vyvřeliny a na ní uložených bazálních křemitých klastik, se promítá do území pruhu vápenců a je predisponujícím prvkem vzniku významných jeskynních systémů a vodních cest.

S ohledem na celkový průběh nekrasového hřbetu pod vápenci, až k západnímu okraji Mokré se jeví jako jediný únikový koridor pro podzemní krasové vody do Mokersko-horákovské kotliny, k jižnímu ukončení vápencového území. Tam bychom s největší pravděpodobností mohli najít nejnižší položenou erozní bázi, dnes překrytou sedimenty neogénu. Dnešní hydrografický systém území je přisuzován dvěma tokům : Říčce a Hostěnickému potoku. (Mnohdy bývá potok Říčka v úseku mezi Hádkem a vývěry nazýván Hádeckou Říčkou, což má historické pozadí, tento název užíval již Florian Koudelka v osmdesátých letech devatenáctého století). V průběhu geologické éry od konce paleogénu až po dnešek se jejich cesty mnohokrát oddělily i setkaly. Dnes známé jeskyně jsou mnohdy jen zlomky jejich společného díla.

Tektonika jižní části Moravského krasu, obdobně jako na celém území, je jedním z predispozičních prvků v celém vývoji hydrografických soustav povrchové i podzemní sítě. Dominantními směry jsou stará tektonická pásma směru severozápad – jihovýchod (300° - 120°), jejichž původ je patrně v paleozoiku. Tyto linie jsou povětšinou doprovázeny mohutnými kalcitovými výplněmi (odhalenými na povrchu i v řadě jeskyní). Tyto linie byly později ožívovány.

Dnes na nich můžeme sledovat kalcitové tektonické brekcie, druhotné okrajové výplně odlišných kalcitových generací, rozsáhlá geologická zrcadla s patrným rýhováním, detekujícím charakteru poklesů jednotlivých vápencových bloků. Oslabení území těmito poruchami lze velice dobře sledovat v morfologii krajiny, obzvláště v případech významných údolí. Vliv této tektoniky samozřejmě nacházíme i v konfiguraci podzemních jeskynních systémů. Stejně stáří jsou i tektonické linie směru severoseverovýchod – jihojihozápad (30° - 210°).

Tyto linie odpovídají celkovému charakteru uložení vápencových vrstev. Projevují se otevřenými soustavami poruch bez vyhojení kalcitem (nebo jen lokálně vzácně). Jsou nositelem břidličnatosti vápencových souvrství i patrné vrstevní odlučnosti. Soustavy těchto poruch sehrály ve vývoji krasových jevů v území zřejmě tu nejpodstatnější roli (při projevech karpatské orogeneze). Jejich několikerá oživení a nakonec, po opadnutí orogenetických tlaků jejich rozvětvení do vodosvodných kolektorů v počátcích neogénu, byly základem dnešních gigantických liniových jeskynních tahů (Amatérská jeskyně s přílehlými soustavami, Rudicko – Býčiskalský systém). V jižní části Moravského krasu se setkáváme s oběma hlavními typy popsané tektoniky, a navíc ještě se směry, modifikovanými existencí již zmíněné Řícmanicko – ochozské elevace.

Složitost vývoje povrchových i podzemních krasových jevů se nám jeví hlavně proto, že území je denudačně silně devastováno a navíc pokryto rezidui převážně mladotřetihorních sedimentů. Vzájemné posloupnosti vývojových etap je možno obtížně identifikovati a speleologické poznatky jsou značně kusé. Přestože nám průběh Ochozské jeskyně poskytuje řadu důležitých poznatků, stejně jako řada koloračních experimentů na aktivních tocích, zůstává celá řada nezodpovězených otázek.

Páteřním tokem území je bezesporu Říčka, která se ve fázi kontaktu s vápencovým územím chovala obdobně jako toky ve střední i severní části Moravského krasu. (Sloupský potok, Bílá voda, Křtinský potok). Tj. – nejprve využila starého (možná paleogenního) povrchového údolí, na jehož kontaktu s vápencem se později zahlubila do slepého okrajového údolí a zmizela do podzemí. Po zahlcení ponorů snosem fluviálních sedimentů opustila podzemí, zdenudovala uzávěrovou stěnu slepého údolí a modelovala dál údolí povrchové. Toto směřovalo k tehdejší erozní bázi (Mokrá).

Dokladem této teorie by mohla být řada jeskyní, vytvořených téměř výhradně v levé (východní) údolní stráni, (pokud bychom připustili, že jde o jeskyně ponorové). Mezníkem ve vývoji se stává období mladotřetihorní záplavy území a tím umrtvení podzemních cirkulačních procesů. Jílovité i štěrkopískové akumulace z tohoto období nebyly již nikdy (až ke starým skalním podložím) beze zbytku odneseny.

Následně po ústupu neogenní záplavy se postupně obnovila jak povrchová, tak i zčásti podzemní vodní cirkulace. Překotný odnos naplavenin z území narůstal s poklesem erozních bází toků, spádajících k brněnské kotlině. Transportní aktivity toků je možno dokumentovat například na materiálech černovických teras. Identifikačním materiálem jsou nám mohutné valouny vápenců, i desítky kilometrů na jih od Moravského krasu ve štěrčích deponované rudické geody.

V tomto období se pohnuly i akumulace fluviálních materiálů v okrajovém údolí Říčky pod Hádkem. Byla oddenudována uzávěrová stěna a započala fáze hloubkové eroze vlastního dílu údolí. V úseku mezi dnešním horním (Kaprálov) a spodním (Bělkův) mlýnem překonala Říčka hřbet Řícmanicko – ochozské elevace (klastika) a načepovala podzemní jeskynní systém (Výtoky V 1 a V 2). K Říčce se přidal i Březinský potok, (potažmo potok Ochozský), který vyhloubil Ochozský žlíbek.

Zahloubení údolí pod Hádkem dosáhlo svého maxima. Úroveň hloubky eroze se přiblížila jen na několik metrů ke klenbám nejnižší položeného jeskynního systému Říčky, tj. k Ochozské jeskyni a zasáhla celý komplex ponorů při bývalé uzávěrové stěně (Liščí díra, /Himmelovo číslování Ř – 4, centrální číslování MK č.1417/, Malčina jeskyně, /Hč. Ř – 5, MK č.1418/, Švédův

stůl /Hč. Ř – 6, MK č.1419/ a Netopýří jeskyně /Hč. Ř – 8, MK č.1420/), který se rozpadl na malé fragmenty. Říčka si v nejslabších místech našla cestu až do starého systému Ochozské jeskyně. Hlavní systém tak byl vystaven mohutné akumulaci splavenin, jejichž horní úroveň je dnes patrně značena úrovní hrubých potočních štěrků v Hlavních dómech.

K Říčce se přidává Hostěnický potok, který napájel jezero severozápadně od Hostěnic, a jehož vody občas přetékal přes staré povrchové údolí k západu, tj. k Říčce. Uvolněním ponorů se vody Hostěnického potoka vlomily vertikálně do systému Ochozské jeskyně, kterou vyplnily svými splaveninami. Mohutnost starého systému však byla schopna zbavit se sedimentů natolik, aby umožnila průtok vodám Říčky i Hostěnického potoka a to díky načepování spojených vod vývěry V 1 a V 2., (popřípadě dalšími, dnes rozptýlenými cestami k povrchu).

Hlubková eroze Říčky umožnila vzniku chodby Hadice, která prakticky až do dnešních dnů představuje vyprazdňovací komunikaci, po které se pohybují sedimenty z povodňového dílu Ochozské jeskyně. (Dnešní přístupné prostory). Ochozská jeskyně se nám tak jeví analogicky s jeskyní Amatérskou (Macošský koridor a pod ním níže probíhající, trvale inundovaný horizont).

Hostěnické propadání je zcela srovnatelné s vývojem Rudického propadání (přetokové vody z jezera Jedovnické kotliny tekly Lučním údolím ke Křtinám), kde se obdobně Jedovnické vody vlomily do starého systému Rudického propadání (Stará řeka). Hostěnické vody se přelévaly do starého dílu Kamenného žlíbku a nejdříve přes Labyrint, a později přes dnešní propadání se načepovaly do Ochozské jeskyně. Nelze vyloučit, že jejich část směřovala i k Mokré. Jedině díky tomu, že hlubková eroze Říčky nepřetřela starší, níže položené komunikace, (obdobně je tomu i v případě Ochozského žlíbku), můžeme dnes hovořit o křížování toků v této části Moravského krasu.

Jeskynní chodba Hadice, (která je součástí Ochozské jeskyně), se tak řadí mezi významné tlakové chodby, kterou byly vyklíženy sedimenty z Ochozské jeskyně. Dnes se nám jeví jako jednoduchá komunikace, avšak některé její části naznačují, že jde o (vertikálně) velice členitý systém chodeb a stupňů, jehož spodní část je vyplněna fluviálními sedimenty (Líšeňský trativod).

Nelze jednoznačně předpokládat, že by Hadicí putovaly sedimenty z jeskyně přímo do nivy údolí Říčky. Dokonce původní konfigurace objevného vchodu (či vchodů ?) to téměř vylučuje. Trativod vlevo za vchodem jen vede zpět, do starého, níže položeného systému Ochozské jeskyně. Kam se tedy poděla ta obrovská kubatura sedimentů z Hlavních dómů ? Jejich vyklízení probíhalo v opačném sledu jako ukládání, takže nejprve Hadicí, (případně rozvětvenou soustavou dalších kanálů), putovaly jemné, jílovitopísčité materiály, kterých je největší mocnost. Eroze pak postupovala až do ulehlých štěrkopísků, a zastavila se zhruba v hloubce kolem 1 m, aniž by dosáhla skalního podloží. Vyklízení jemných sedimentů mohlo probíhat Hadicí patrně bez velkých problémů i přes soustavu trativodu za vchodem.

Následný transport štěrků byl určitě komplikovanější. Ty zaplnily řadu podružných kanálů a trativodů, které ucply a dnes se vody přes tyto výplně pouze procezují. Štěrky patrně ucply i soustavu kanálů kolem trativodu vlevo za vchodem natolik, že se vody z jeskyně k povrchu protlačovaly řadou vaclusních vyvěraček. Podrobnější průzkum terénu kolem dnešního (uměle upraveného) vchodu do Ochozské jeskyně, zvláště z hlediska podrobnější morfologie, přinesl několik závažných poznatků.

Zatím co dřívější badatelé se zabývali průzkumem trativodu za vchodem a jeho případnou vazbou na závrt asi 40 m od vchodu (**Přemysl Ryšavý** : „*Ochozská jeskyně v jižní části Mor. krasu*“, časopis „Československý kras“, ročník 2/1949, **Jaroslav Dvořák** : *Exkursní zprávy do jižní části Mor. krasu, rok 1953* – Archiv Speleologického klubu Brno, /Exkurzní zápisy z 8.3., 26.4., 2.5., 31.5., 28.7., 1.8., 11.10., 25.10., 31.10., 8.11., 22.11., 6.12., 13.12., a 20.12.1953/, dále 2 plánky trativodu vlevo za vchodem, jejichž autorem je **RNDr Jan Himmel a Jos. Uher**, které byly s jejich laskavým svolením otištěny v článku „*Minulost Ochozské jeskyně*“ v časopisu SPELEO č.15/1994.). Tito autoři (s výjimkou kusé poznámky Jar. Dvořáka v exkursní zprávě z 31.5.1953) nechali zcela bez povšimnutí čtyři povrchová údolíčka severně od závrtu.

Náš zájem se k údolíčkům obrátil poté, kdy jsme k nim dospěli při sledování virgulové liniové anomálie od lokality „U dubu“. Od nadmořské výšky 400,0 m n.m. na povrchu ostrožny (viz výsek mapy) jsme sledovali anomálii v šířce kolem 10ti metrů po svahu údolí (spádnicí) ve směru 50°. K našemu velkému překvapení jsme dospěli právě k onomu, výše zmíněnému závrtu u Ochozské jeskyně. Anomálie se rozšířila právě nad místem, kde jsou zakončena údolíčka do svahu. Zhotovili jsme orientační plánek terénu s vnesením a vykreslením všech (čtyř) údolíček (viz příloha) a došli jsme k závěru, že se jedná o soustavu vodami vyhloubených paralelních rýh, které vychází ze skalního horizontu. Ten představuje rozhraní mezi skalním masivem a nasedajícím kuzelem svahových sutí, překrytým terasou Říčky. Tu tvoří terasové štěrkopísky a nad nimi uložené sprašové hlíny, jako těsnící vrstva plochy terasy.

V úrovni, kde se sprašové hlíny přimykají ke svahu stráně jsou zakryta místa, představující tlakové vyvěračky, vedoucí do neznámého systému, který patrně souvisí s funkcí Hadice, může však představovat bifurkační systém mezi inundovaným horizontem Staré Ochozské jeskyně.

Nabízí se i možné propojení na ponorové torzo jeskyně Liščí díra. (Dle Himmelova číslování č. Ř – 4, dle centrálního číslování Mor. krasu č. 1417). Evidentní paleohydrografická funkce zmíněných údolíček nabízí velice lákavou možnost průniku do neznámých jeskynních prostor v místech, která nabízí rozkrytí do této doby teoretických úvah o podzemních drahách vod od Sifonové chodby, všech propadání Hádeckého potoka (tj.Říčky) i cestách až do výtoku Říčky. Tektonické studie, doplněné o nezávislá virgulová měření nám cesty podzemních vod trasují značně spolehlivě, co do směrů i šířkových dimenzí. O jejich konfiguraci nám však informace mohou přinést pouze speleologové, kteří zvednou hozenou rukavici v podobě odborně podloženého námětu.

V kontextu s výzkumem možných odvodňovacích cest systému Ochozské jeskyně nebyla opomenuta ani pozice chodby Zkamenělé řeky. Tato chodba se poněkud vymyká z hlavních směrových linií Velkých (hlavních) dómmů. Tektonické studie na povrchu, korigované virgulovou detekcí, ukázaly některé zajímavosti. Predispoziční pro tvorbu chodby Zkamenělé řeky je výrazná tektonická porucha směru 30° s úklonem 80° k jihovýchodu. Hlavní porucha je provázána svazkem drobnějších souběžných poruch obdobného charakteru. Velmi důležité je zjištění průběhu této tektonické linie. V prodloužení k severoseverovýchodu se v terénu promítá do zářezu pod horní hranou okraje údolí Říčky (a evidentně se podílí na existenci jeskyně Májové, dle Himmela. č. Ř – 3, dle MK č.1415) a pokračuje do prostoru Estavely.

V podzemí se jeví jako podélná osa Zkamenělé řeky, části Hlavních dómů a směřuje do chodby „U Kužele“. Tato porucha tvoří s největší pravděpodobností výrazný drén vod, prosakujících (srážkové vody) do nadložních vápenců, které jsou uloženy téměř souhlasně ve směru poruchy, se sklonem 20° až 30° k jihovýchodu. Skapové vody jsou pak touto poruchou vedeny stropními partiemi jeskyně a stékají jednak po stěnách, (bohatá výzdoba sintrů partie kolem Beránka), jednak padají volně do prostoru. Periodické inundace ve Zkamenělé řece jsou patrně stejného původu.

Velice překvapivou je skutečnost, že abnormální rozsah virgulových reakcí v prostoru prolongace chodby Zkamenělé řeky (neodpovídá průmětům strmě probíhajících poruch) naznačuje možnost výskytu neznámých prostor jako hypotetické paralely dnes známé Ochozské jeskyně.

Vzhledem k tomu, že práce s virguli jsou voleny jen jako jeden z doplňujících prvků celkového detailního výzkumu terénu, nemůžeme si dovolit jejich jednoznačnou interpretaci jednak pro značný hloubkový rozsah, (kolem 70 ti metrů),. Jednak pro konfiguraci terénu, který je místy velmi obtížně přístupný.

Závěr :

Výše uváděné poznatky ze studovaného terénu nepřinášejí žádné, zcela revoluční zvraty, či negace výsledků dřívějších badatelů. Pokoušíme se o možnou syntézu dílčích příspěvků, nikoliv formou kompilační, ale vlastními, v terénu stále ověřovanými poznatky. Ukazuje se, že problematice paleosystémů Ochozské jeskyně dosud nebyla věnována patřičná pozornost, přesto, že otázky aktivního podzemního odvodňování byly experimentálně a teoreticky prezentovány řadou autorů.

Za nejpřínosnější poznatek považujeme náš detailní zájem o objasnění funkce horizontu paleovývěřů severně od vchodu do Ochozské jeskyně, včetně jejich dalších souvislostí s okolními, ať už známými, nebo předpokládanými jeskyněmi. Pokoušíme se v rámci nám dostupných možností o přínos dalších poznatků, které by byly i konkrétním vodítkem pro praktickou speleologickou činnost zainteresovaných základních organizací ČSS. Dovolím si na tomto místě úpřímě poděkovat i svým seniorským spolupracovníkům, pánům Richardu Cendelínovi a Josefu Pokornému za spolupráci, jak v terénu, tak i při zpracování dosažených výsledků a jejich prezentaci.

S U M M A R Y :

Contribution to hydrography of the southern part of the Moravian karst.

The author of the article and this workmates concentrated on the speleological problem, which is ignored a little bit – drainage the Ochozská cave.

They prove the direct continuity of the drainage ways with the group of four erosive narrows, which are situated north of the cave entrance. Nobody has paid attention to these shapes in detail yet. The enclosures of erosive narrows represent the empty catavothrons, where formerly the underground karst waters appeared on the surface and joined the Říčka creek. The join of the karst springs represents the line of bifurcative ways to some unknown system of the older level of the Ochozská cave.

The presented article induce the ways for the practical speleological research.

Literatura :

- 01.) Boček A. (1928) Průvodce Moravským krasem, str. 296 – 314, Praha
- 02.) Boček A. (1948) Nový objev v Ochozské jeskyni – Československý kras, roč. 1., str. 35, Speleologický klub Brno.
- 03.) Burkhardt R. – Nesrsta R. (1972) Speleologické a krasově hydrografické průzkumy na Říčkách v Mor. krasu – Speleologický věstník str. 53 – 56, Geografický ústav ČSAV Brno.
- 04.) Dvořák J. (1949) Příspěvek k problému hydrografie Ochozska – Československý kras, roč. 2. str. 36 – 37, Speleologický klub Brno.
- 05.) Dvořák J. (1949) Problém akumulace a eroze náplav v Ochozské jeskyni – Československý kras, roč. 2., str. 295 – 296, Speleologický klub Brno.
- 06.) Dvořák J. (1951) Vývoj Hostěnického propadání vzhledem k Ochozské jeskyni. Československý kras, roč. 4., str. 16 – 22, Speleologický klub Brno.
- 07.) Dvořák J. (1952) Hydrografie jeskyně Malčiny v Hádeckém údolí. Československý kras, roč.5., str. 228 – 230, Speleologický klub Brno.
- 08.) Dvořák J. (1953) Soubor exkurzních zpráv speleologické skupiny pro výzkum Říček – Speleologický klub v Brně.
- 09.) Himmel J. – Himmel P. (1967) Jeskyně v povodí Říčky – Závodní klub ROH Královopolské strojírný Brno.
- 10.) Himmel J. – (1990) Hydrografie systému Ochozské jeskyně – Československý kras, roč. 41., str.71 – 81, Praha.
- 11.) Himmel Jan – (2001) Vznik a vývoj jeskynních systémů ponorných toků v jižní části Moravského krasu, 48 stran, vydáno vlastním nákladem v počtu 55 kusů.
- 12.) Hort J. a kolektiv, (1967), Nové poznatky o hydrografii jižní části Moravského krasu, Časopis Moravského muzea – Acta Musei Moraviae – vědy přírodní – str. 43 – 63, Brno.
- 13.) M. Kříž – F. Koudelka (1902) Průvodce do Moravských jeskyň, 2 díl. Ždánice – Vyškov.
- 14.) R.Prix (1945) Studie z jižního Moravského krasu jako příspěvek k ochozskému problému. – Časopis turistů, roč.47, str. 21, Praha
- 15.) R.Prix (1947) Badatelské vyhlídky v jižní části Moravského krasu – Časopis turistů, roč. 49, str. 26-27, Praha
- 16.) R.Prix (1949) Z výzkumů v jižní části Moravského krasu – Československý kras, roč. 2, str. 37 – 38, Speleologický klub Brno.
- 17.) P.Ryšavý (1949) Ochozská jeskyně v jižní části Moravského krasu – Československý kras, roč. 2, str. 198 – 213. Speleologický klub Brno.

Nabídka speleologicky nadějných lokalit v jižní části Mor. krasu.

Ladislav Slezák, čestný člen ČSS, člen SE3.

Úvodem mi dovoluji několik slov k předloženému materiálu, který vznikl na základě několikaletého terénního výzkumu, pozorování i hodnocení výsledků dílčích poznatků řady autorů. Jižní část Moravského krasu je z hlediska prognostik pro praktickou speleologii značně podceňována. Toto stanovisko je povětšinou podporováno představami, že dnes dosažený stav speleologických prací vyčerpal možnosti, které se nabízely prakticky od konce druhé světové války.

V rozporu s tímto je nutno vzít v úvahu, že teoretické i praktické poznatky podporují řadu zajímavých podnětů, které jsou speleologicky řešitelné a vysoce přínosné k poznání uvedené oblasti. Je pravděpodobné, že dvojník Ochozské jeskyně, takové, jak ji dnes známe objeven nebude. Přesto dnes o jeho existenci nemáme pochyb, i když v poněkud jiné podobě.

Můžeme zcela směle použít terminus „Paleoochozský systém“ a k němu vázané lokality. Speleologické práce z minulého období byly publikovány. Nikdo se ale dosud nezabýval dopady těchto prací na případné změny v hydrologii a tím i projevy, zasahujícími do hydrografie území.

I to je jeden z faktorů, který dnes bereme plně v úvahu. Jsme přesvědčeni, že speleologické veřejnosti můžeme dnes předložit soubor lokalit, které by mohly vést k objevům neznámých jeskynních prostor a zároveň potvrdit, či vyvrátit sporné otázky, které genezi jižní části obestírají a pohybují se spíše v úrovni hypotéz.

1.) Jeskyně Průvanová.

Byla objevena a práce v ní započal Jan Hynšt již v šedesátých letech minulého století. Není registrována, v literatuře se o ní zmiňuje R. Burkhardt (R. Burkhardt – R. Nesrsta : 1972, „Speleologické a krasově hydrografické průzkumy na Říčkách v Mor. krasu.“ Speleologický věstník, str. 53 – 56). V tomto článku se hovoří o ventarole. Tuto lokalitu jsme J. Hynštovi kdysi doporučili k otvírce.

V současné době je patrné, že na lokalitě byly prováděny vyklizovací práce (o kterých nebylo nikde nic publikováno). Ventarole jsme věnovali značnou pozornost. Prováděli jsme teplotní měření, tektonické studie, a opakované virgulové detekce. Dosavadní náhled na lokalitu dává za pravdu R. Burkhardtovi. Jedná se o jeden z paleoponorů Říčky, která po překročení hranice s vápenci hledala cesty k hlavní erosi bázi.

V širším kontextu se lokalita nachází při okraji silně tektonicky porušeného pásma (pokles) se zvýšenou krasovou aktivitou, která je založena na hlavním směru podélné tektoniky, směru 30°. Tato výrazná linie směřuje k Hostěnicím, do oblasti zaniklých vápencových lomů a postihuje i lokalitu „Paleopropadání Hostěnického potoka“. (O této lokalitě se zmiňuje již R. Burkhardt ve své práci „Geologisch – Hydrogeologische Studie der Höhlen im Říčka Thale – Mähr. Karst“ in Acta Musei Moraviae = Časopis Moravského muzea, roč. 54/1969, str. 71 – 83).

Identifikace : Lokalita se nachází v levé údolní stráni při odbočce cesty k rybníku „Pod Hádkem“ ze silnice Ochoz – Hostěnice (u dolní hájovny) ve stupni pod hradbou vápencových skalek.

2.) Jeskyně Liščí díra (r.č.1417)

Jeskyně je všeobecně známá a do literatury uvedena celou řadou autorů. Původní konfigurace portálu byla pozměněna v důsledku archeologického výzkumu. Díky výkopovým pracem byly odkryty stěny portálu, které se jeví jako destrukční reziduum (zbytek) vstupu do jeskyně, evidentně značných rozměrů. Obnažené stěny jsou pokryty zbytky senilní krápníkové výzdoby (náteky, záclonky, pizolity / = hornina s hojně se vyskytujícími pizoidy, tj. kulovitými až vejčitými vrstevnatými tělísky, které se vyskytují v oxidických sloučeninách některých kovových prvků/). Sonda, kopaná zde dr. Martinem Křížem dosáhla skalní dno v hloubce kolem 5ti metrů.

Posuzováno v kontextu s okolními poznatky (ponor Říčky č. 3), tektonická měření a virgulová detekce, je možno hovořit o starém paleoponoru, jehož pokračování se jeví ve dvou směrech. Hlavní linie směřuje do předpokládaného hlavního kolektoru vod od ponorů Říčky, pokračujícího napříč údolím mezi lokalitami „Švédův stůl“ a jeskyni „Netopýří“. Odbočná linie směřuje k Ochozské jeskyni, do prolongace horní větve „Trativodu vlevo za vchodem“.

Komunikace mezi propadáním Říčky č. 3 (skružovaná sonda) a vodami ve studni u Ochozské jeskyně byla též prokázána. (R. Burkhardt, 1972).

Identifikace : Lokalita se nachází v levé údolní stráni nad ponorem Říčky č. 3, cca 50 m od cesty, při úpatí skalek.

3.) Jeskyně Málčina – Severní dóm.

Jeskyně je všeobecně známá, s názvem Severní dóm se však na mapách jeskyně či v literatuře nesetkáme. Tento název si dovoluujeme použít pro identifikované prostory, nacházející se severně od Blátivého dómu. Sledováním hydrografie samotné lokality bylo možno potvrdit dřívější domněnku o možné existenci dalšího prostoru vedle Blátivého dómu. (Nouackh, Dvořák a další).

Zastánci této hypotézy vycházeli z existence malého vodního zdroje, který se objevoval čas od času na dně Blátivého dómu. Funkce tohoto zdroje zůstává zatím nevysvětlena, i když se v určitém slova smyslu jedná o estavelu. Nástup vody přítokem zpod stěny a její propadání po několika metrech do dna sedimentární výplně by hovořil ve prospěch vyvěračky, jejíž vodnatost může způsobit i větší záplavu dna dómu. Na plánu jeskyně od K. Feitla (VDT – GfH) z r. 1922 najdeme u místa vývěru nápis „Schwinde“, tedy propadání, ponor. Pravděpodobnost existence neznámé prostoru za severní stěnou Blátivého dómu jsme započali tím, že jsme vynesli průběh severní stěny na povrch terénu nad jeskyní pomocí radio-majáku (Ondrouchová – Ondrouch 2007). Tento postup jsme doplnili tektonickou studií a virgulovou detekcí.

Výsledkem bylo stanovení obrysu velké prostory – Severního dómu, ležícího za Blátivým dómem. Současně byla stanovena i dvě kritická místa, nejvhodnější k průniku do neznámé, předpokládané prostory.

Identifikace : Lokalita se nachází v pravé údolní stráni, ve skalní ostrožně mezi údolím Říčky a údolím Ochozského potoka (Ochozským žlíbkem), nedaleko jeskyně Švédův stůl.

4.) Jeskyně „Zařícená“, (dle M.P.Šenkyřika „Barborka“).

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

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

Identifikace : Lokalita se nachází v levé stráni Ochozského žlábku, a to v jeho dolní části. Je bez registrace. Nachází se asi o 10 m jižněji od jeskyně „Paleoponor“, reg. č. MK 1421.

5.) Paleovyvěračky (katavotrony) u Ochozské jeskyně.

Soubor čtyř paleovyvěraček severně od vchodu do Ochozské jeskyně až dosud unikal pozornosti krasových badatelů. Nenápadné erozní rýhy, řadící se paralelně vedle sebe vychází z úpatí svahových sutí, které se přimykají k úpatí skalní stěny svahu konkávního oblouku zaniklého meandru Říčky. Kdysi kompaktní terasa, složená ze štěrků a písků přikrytých sprašovými hlínami byla později rozřezána koryty vod, vyvěrajících z jeskyně a téměř odnesena.

Denudační zbytky terasy dnes představují hřbety mezi údolíčky. Společná linie vývěrových čel údolíček směřuje přímo na prolongaci jeskyně „Liščí díra“. Otvírka některé z vyvěraček, (doporučujeme vyvěračku č. 2), by s jistotou vedla do bifurkačních cest a k hlavnímu koridoru „Paleoochozského systému“.

Identifikace : Vývěrová údolíčka se nachází v úpatí levé stráně údolí Říčky, severně od vchodu do Ochozské jeskyně. Zpráva o objevu, funkci a zařazení do hydrografické souvislosti s ponornými vodami byla již zaslána do tisku (časopisu Speleo).

6.) Prolongace jeskyně „Pekárna“ (reg.č. MK 1428).

Lokalita je všeobecně známa. Pokusy o překonání koncového závalu jeskyně byly taktéž publikovány, včetně pokusů o hledání prolongace geofyzikálními metodami. Podrobný průzkum koncové části jeskyně přispěl k hledání dalšího postupu. Je velkou škodou, že byly správou CHKO MK znemožněny plánované postupy M. Šenkyřika. Podle našeho názoru byla technologie i směr prolongačních prací založen správně.

Detailní mapování dutiny Pekárny již před několika léty ukázalo, že průběh jeskyně má meandrující charakter. Koncový Prixův průkop chodbičky na pravé straně závalu kopíruje obrys stěny chodby, který odhaluje okrajové partie poruchového pásma. Toto neodpovídá směrově podélné ose jeskyně. Pokus v tomto směru proniknout do pokračování jeskyně se neseťkal s úspěchem (Kačmařík), ale odklánil se do směru 30°. Sedimenty v koncové části Prixovy chodbičky jsou diametrálně odlišné od směru hlavního závalu. Navíc jeví tendenci poklesu k jižní stěně.

Pomocí radiomajáku byly koncové části jeskyně promítnuty k povrchu, na okraj deprese, a byla provedena korekce obvodové konfigurace deprese v mapovém podkladu J. Himmela.

Dále byla provedena detailní puklinová analýza a virgulová detekce. Tak bylo stanoveno jedno z dalších míst pro reálnou možnost průniku za zával jeskyně.

Identifikace : Deprese nad ukončením známé části jeskyně Pekárna.

7.) Jeskyně „Naproti výtoku“ (reg. č. MK 1442).

Z literatury je tato jeskyně známa. Vzhledem k technickým a potápěčským pracem ve Výtoku č. 1 a hodnocení hydrologických poměrů tamtéž nebyla uvedená lokalita blíže zkoumána. Všeobecně panuje názor, že při hloubení díla v sedimentech jeskyně dojde ke kontaktu s hladinou vod na kótě 308,0 m. (V – 1).

Teorie spojených nádob nemusí být naplněna. Jeskyně je sice založena na tektonické predispozici téměř shodné s V – 1, nevyjasněnou úlohu však hraje výplň údolního dna Říčky, pokud tam jaká je.

Lokalita je blízko kontaktu s bazálními křemitými klastiky a mohla se tak vyvíjet i jinak než V – 1. Virgulové detekce ukazují na dvě paralelní chodby, z nichž jedna je s přítomností vodního prostředí, druhá bezvodá. Obě směřují do masivu levé stráně údolí. Domníváme se, že ke konečnému postavení této jeskyně by speleologický průzkum byl přínosem.

Identifikace : Jeskyně leží při úpatí levé údolní stráně údolí Říčky naproti Výtoku Říčky č. 1.

8.) Sondážní ověřovací práce.

Součástí této „Nabídky“ speleologických prací v jižní části Moravského krasu jsou ověřovací sondáže :

- a.) – Paleopropadání Hostěnického potoka se nachází v ukončení konkávní části svahu za chatami u Hostěnického propadání. O jeskyňce se zmiňuje R. Burkhardt v r. 1972. V rámci geologického mapování ÚÚG pobočky v Brně (Dvořák – Slezák) byla tato jeskyňka v r. 1958 zdokumentována. J. Himmel ji dodatečně označil ve svém číslování jako Ř – 13a. Traduje se, že u nedaleké chaty (č. 25) je postaveno suché WC na propáště s ventarolou. (V r. 1967 řádně povoleno stavebním povolením !!!).
- b.) – Skalní abri „U dubu“ je novou lokalitou, nalezenou členy našeho kolektivu SE3 (= tři senioři – Cendelín, Pokorný, Slezák) v r. 2007. Lokalita nebyla nikdy podrobena bližšímu zkoumání. Nachází se nedaleko jeskyně Májové (reg. č. MK: 1415).
- c.) – Výše zmíněná jeskyně Májová by si zasloužila ověřovací sondáž k objasnění její geneze a pozice ke zkrasovělé zoně, která probíhá touto jeskyní a patrně se podílí na tvorbě „Chodby Zkamenělé řeky“ v Ochozské jeskyni. Virgulové indikace mezi ukončením „Chodby Zkamenělé řeky“ a jeskyní Májovou jsou nadmíru zajímavé !

Závěrem bych chtěl ještě uvést ve známost existenci skupinky jeskynních seniorů, kteří značnou část svého života prožili jako aktivní speleologové v Moravském krasu a kteří se sami nazvali **Skupina „SE3“**.

Tito pánové, seč jim zdraví slouží a finance dostačují, vláčí svoje kostry po terénu, aby zúročili léty nabyté zkušenosti a tím pomáhali zájemcům o jeskyně, patřícím zejména k mladé generaci, za předpokladu, že budou mít opravdový zájem a případné práce budou provádět v rámci pravidel, platných pro CHKO Moravský kras.

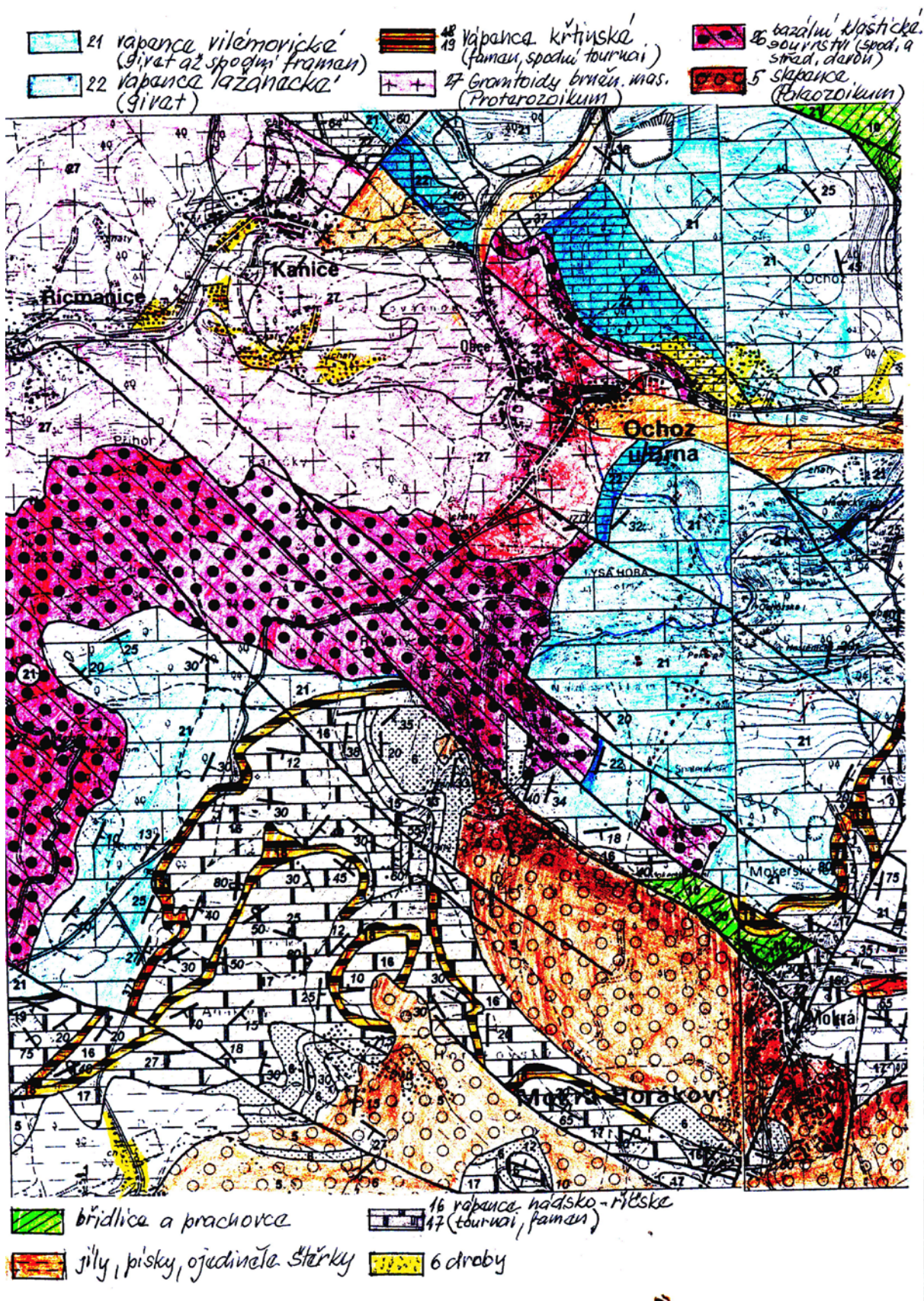
Zdař Bůh !

Doprovodné materiály k přednášce Ladislava Slezák na téma : „ Příspěvek k hydrografii jižní části Moravského krasu, aneb nabídka speleologicky nadějných lokalit tamtéž.“

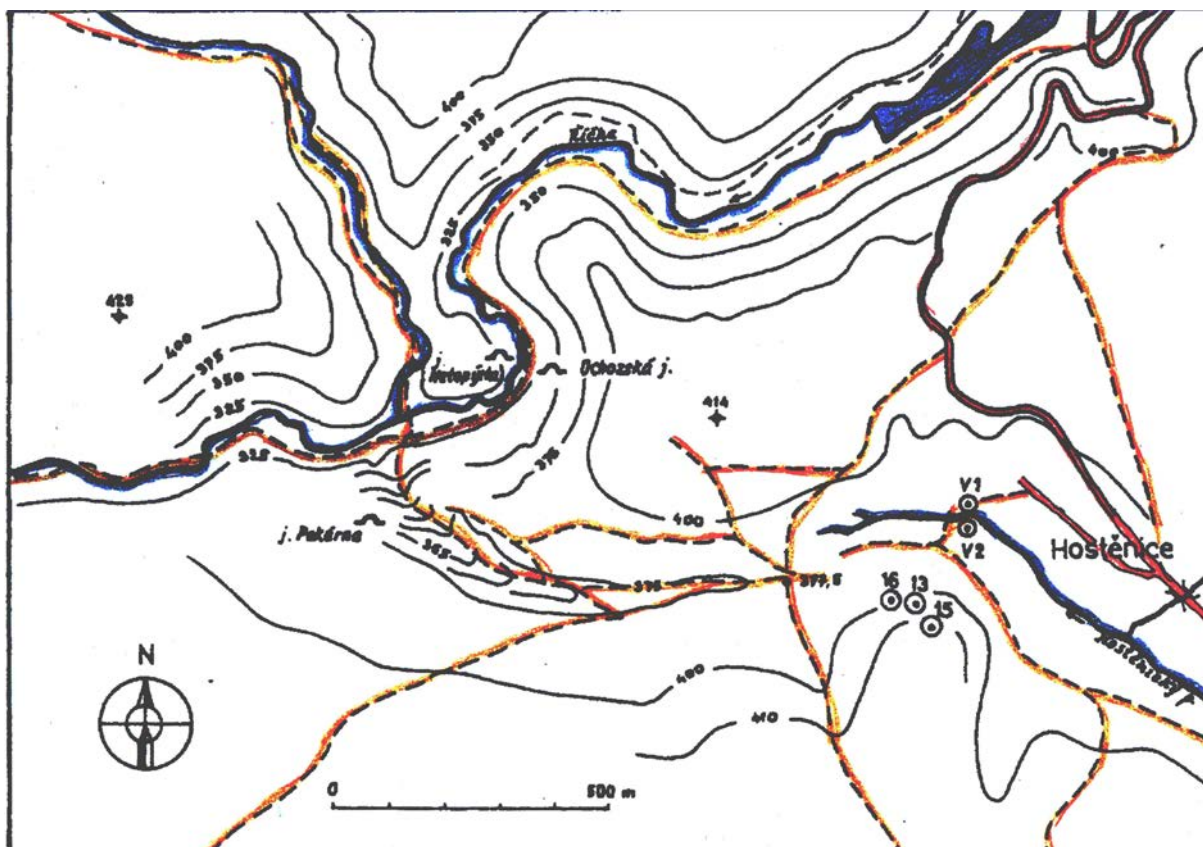


To, co vidíte, je brána do Jižní části Moravského krasu. Díváme se na rybník pod kopcem Hádkem, který je na tomto místě v určitých obměnách více jak 200 let. Možná i déle. Přesto, že již leží na krasovém území. V jeho dně jsou zcela určitě ztráty vody do neznámého podzemí. Je napájen potokem Říčkou, které se někdy také říká Hádecká Říčka. Říčka je ponorným tokem který cca 300 m za tímto rybníkem mizí do podzemí, aby se znovu objevil ve Vývěrech V – 1 a V – 2. V dávných dobách nazývali místní obyvatelé tento vodní tok Hádeckým potokem a teprve od vývěřů to byla Říčka. Když zde v šedesátých letech devatenáctého století prováděli rakouští vojenští kartografové mapování, zjistili, že jde o jeden a tentýž vodní tok a potok zakreslili do map pod názvem „Říčka“. Proto se v úseku mezi tímto rybníkem a vývěry říká tomuto potoku někdy i v literatuře „Hádecká Říčka“. Je to totiž úsek, ve kterém Říčka protéká krasovým územím.

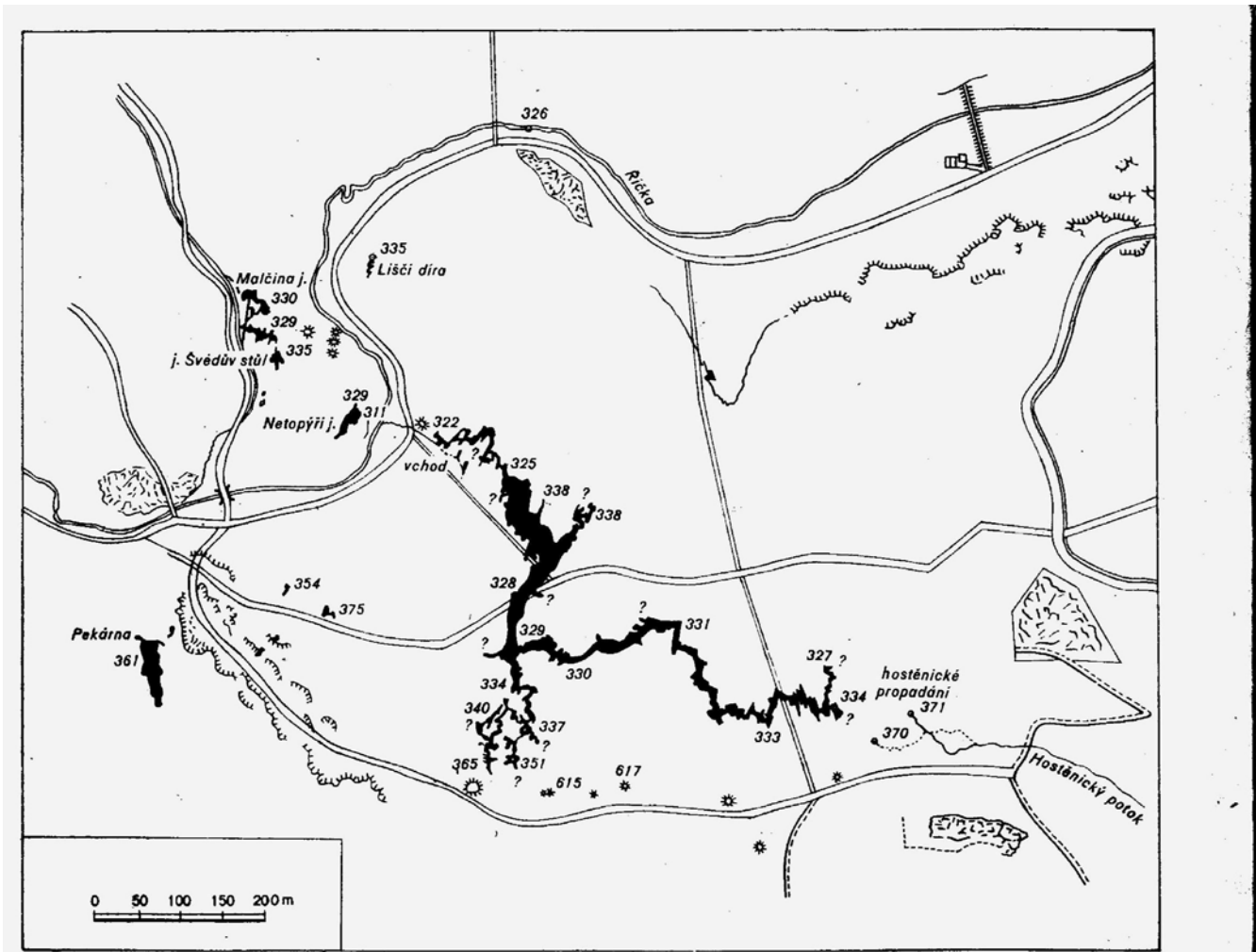
Geologická mapa oblasti, o které hovoří tato přednáška.



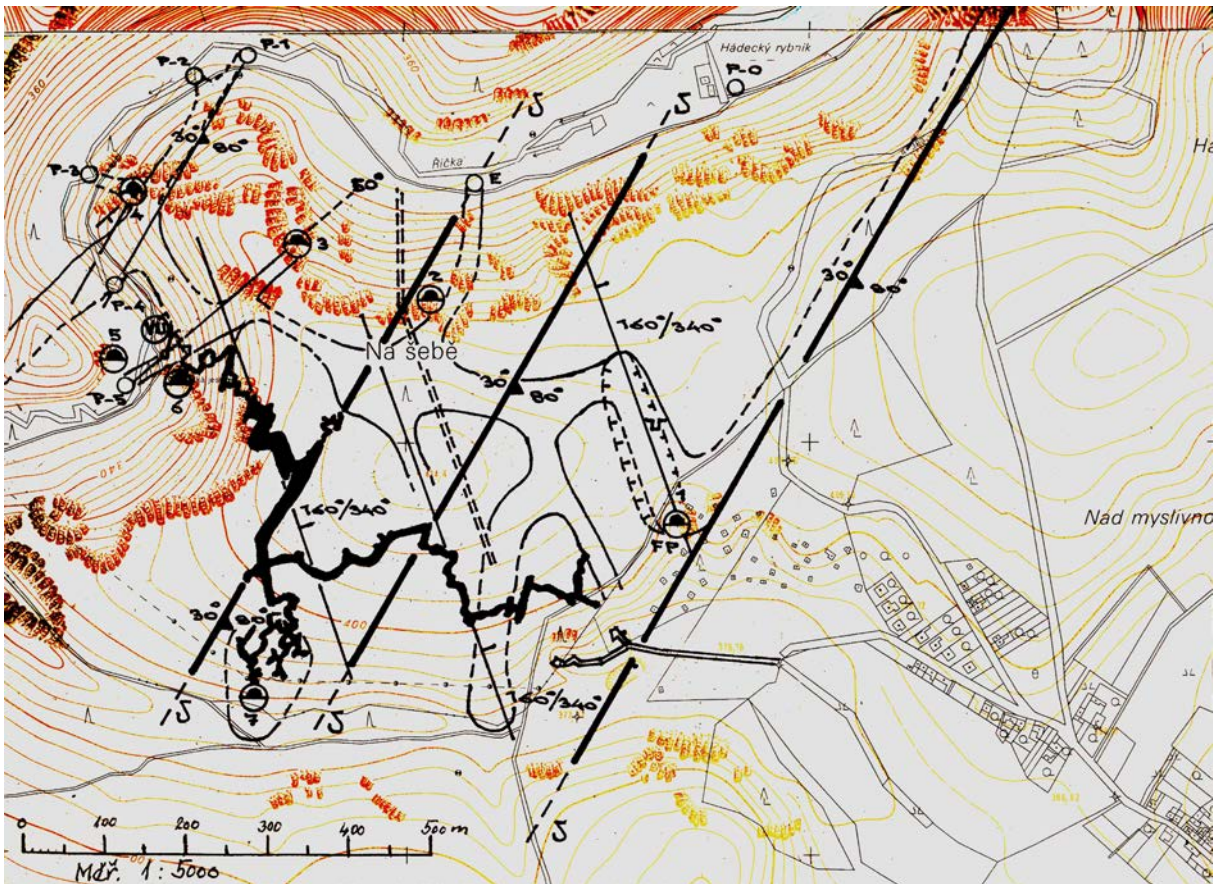
Tato mapka je převzata z knihy „Moravský kras – labyrinty poznání“, autoři – R.Musil a kolektiv.



Toto je mapka centrálního území jižní části Moravského krasu. O tomto území bude moje přednáška pojednávat. Modře jsou zde vybarveny vodní toky a plochy, světle hnědě lesní cesty a červeně silnice. To pro vaši orientaci.



Toto je mapa stejného území s vyznačením některých jeskyní. Tato Absolonova mapa pochází z dob první republiky. Je zajímavé, že je zde zakreslena již jeskyně Májová, objevená jedním z bratří Himmelů v roce 1957 a v literatuře uvedená v knize bratří Himmelů – „Jeskyně v povodí Řičky“. Kniha, ve které tato mapa vyšla je Absolonův Moravský kras, druhý díl, str. 242 a byla vydána v r. 1970. Karel Absolon zemřel v r. 1960. Protože máme informace, že některé mapy kreslili pro Absolona už za První republiky němečtí jeskyňáři z VDT – GfH, lze předpokládat, že mezi ně patří i tato mapa, tudíž, že němečtí jeskyňáři Májovou jeskyni znali a snad ji spojovali i se Zkamenělou řekou v Ochozské jeskyni. Zajímavé je zakreslení hráze rybníka „Pod Hádkem“ a vodního toku Hádecké Řičky bez hladiny rybníka. Znamená to, že mapa byla kreslena v době, kdy byl rybník dlouhodobě vypuštěn !



Na této mapě jsou vyznačeny postupy a výsledky našich studií geologie a tektoniky v terénu. Tyto studie jsme doplňovali opakovanými virgulovými detekcemi.

Vysvětlivky ke značkám v mapě najdete níže.

Mapa okolí Ochozské jeskyně

Měřítko : 1 : 5 000

Terénní podklady : R. Cendelín, J. Pokorný, L. Slezák

Zpracoval : L. Slezák

Kreslil : R. Cendelín

Rok : 2007

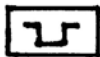
Legenda :



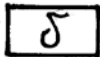
významné poruchy, směr a sklon



průběh a sklon vrstev



opuštěné jámové lomy



označení poruch, dislokací



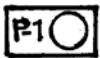
obrysy virgulemi určených ploch



obrysy návazných ploch



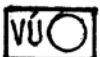
vchody jeskyní, abri : 1.) Fosilní propadání
2.) jesk. Májová – č. 1415
3.) abri „U dubu“
4.) jesk. Liščí díra – č. 1417
5.) jesk. Netopýří – č. 1420
6.) Ochozská jeskyně – č. 1422
7.) Horní vchod do Ochozské
jeskyně č. 1422 / III.



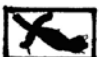
aktivní ponory



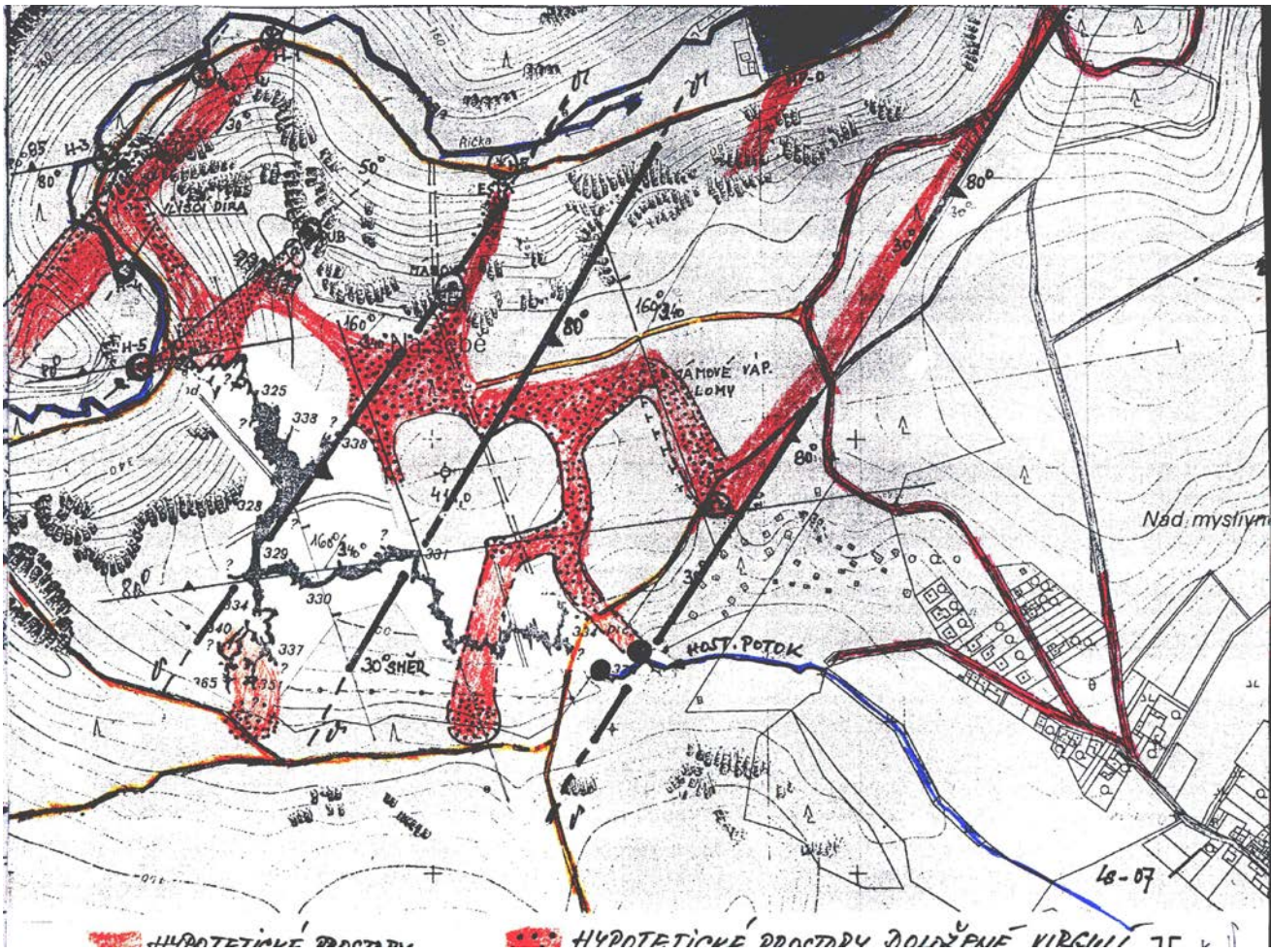
estavela



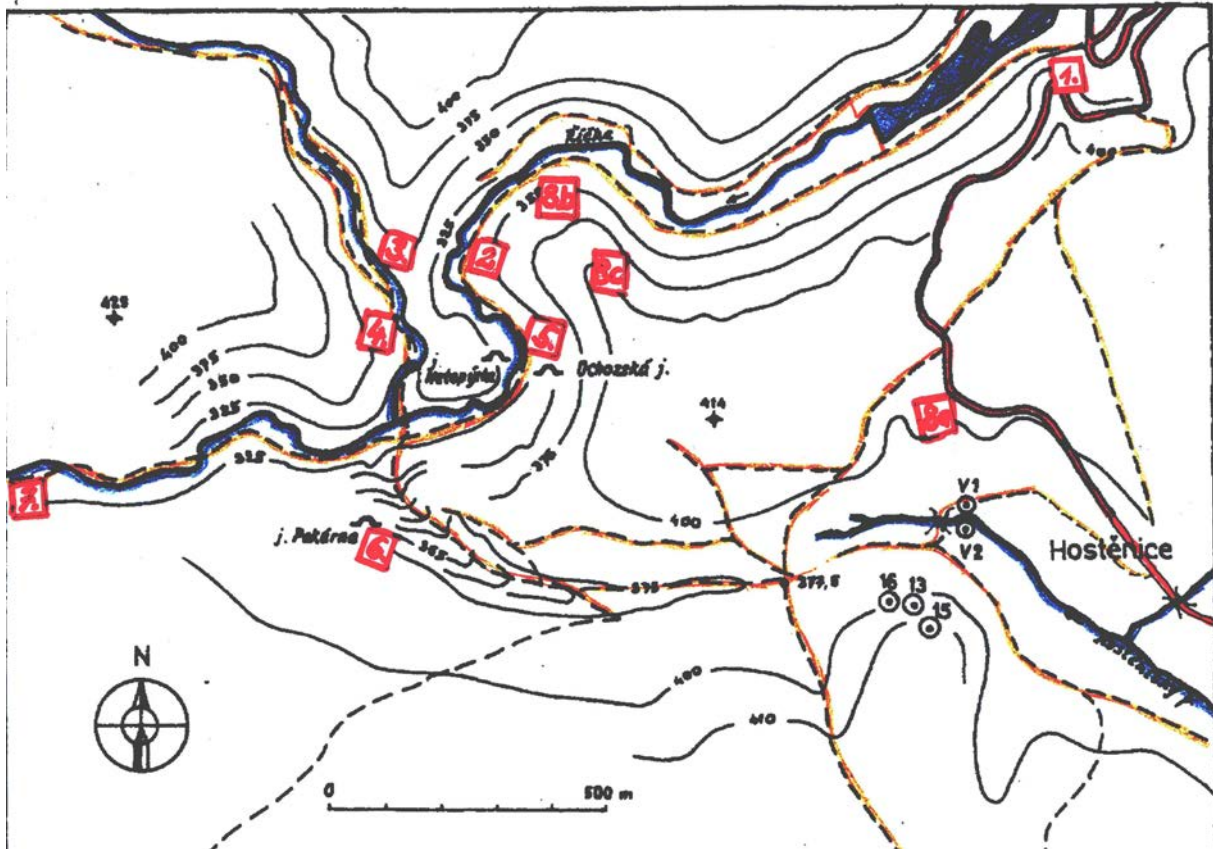
vývěrová údolíčka, katavothrony 1 – 4



průběh Ochozské jeskyně - půdorys



Na této mapce jsou vyznačeny výsledky naší virgulové detekce.



Místa, vyznačená na této mapce červenými obdélníčky s čísly považujeme za velmi pozoruhodná. Každé toto místo ukrývá svoje tajemství, které je nutné rozluštit a odkrýt. Protože na to síly starců již nestačí, měli by se toho ujmout mladí. Proto vás s tím seznamujeme.



Terénní průzkum s virgulovou detekcí.

1.) Jeskyně Průvanová :

(Tato jeskyně není dosud v registraci. Nemá ani Himmelovo číslování, ani centrální číslování Mor. krasu).







Obrázek sice vypadá nepovedeně, ale je to doklad toho, jaká byla 8.12. 2007 v údolí Řičky mlha. Obrázek má dokumentovat místo, kde Průvanová jeskyně leží. Jak vidíte, je to tam, kde odbočuje ze silnice z Ochoze do Hostěnic lesní cesta, vedoucí kolem rybníku na jih.

2. Jeskyně Liščí díra.

(Dle Himmelova číslování Ř – 4, dle centrálního číslování Mor. krasu (dále jen MK) 1417).



Jeskyně „Liščí díra“ se nachází ve skalním bradle ve stráni nad třetím propadáním Hádecké Říčky.



Na snímku vlevo je třetí propadání Hádecké Říčky. V době, kdy bylo zaskružované propadání fotografováno, bylo koryto ponorné Hádecké Říčky suché.



V době, kdy byly pořizovány fotografie hltalo všechnu vodu Hádecké Říčky Druhé propadání. Dál už voda netekla, proto již bylo třetí propadání suché.



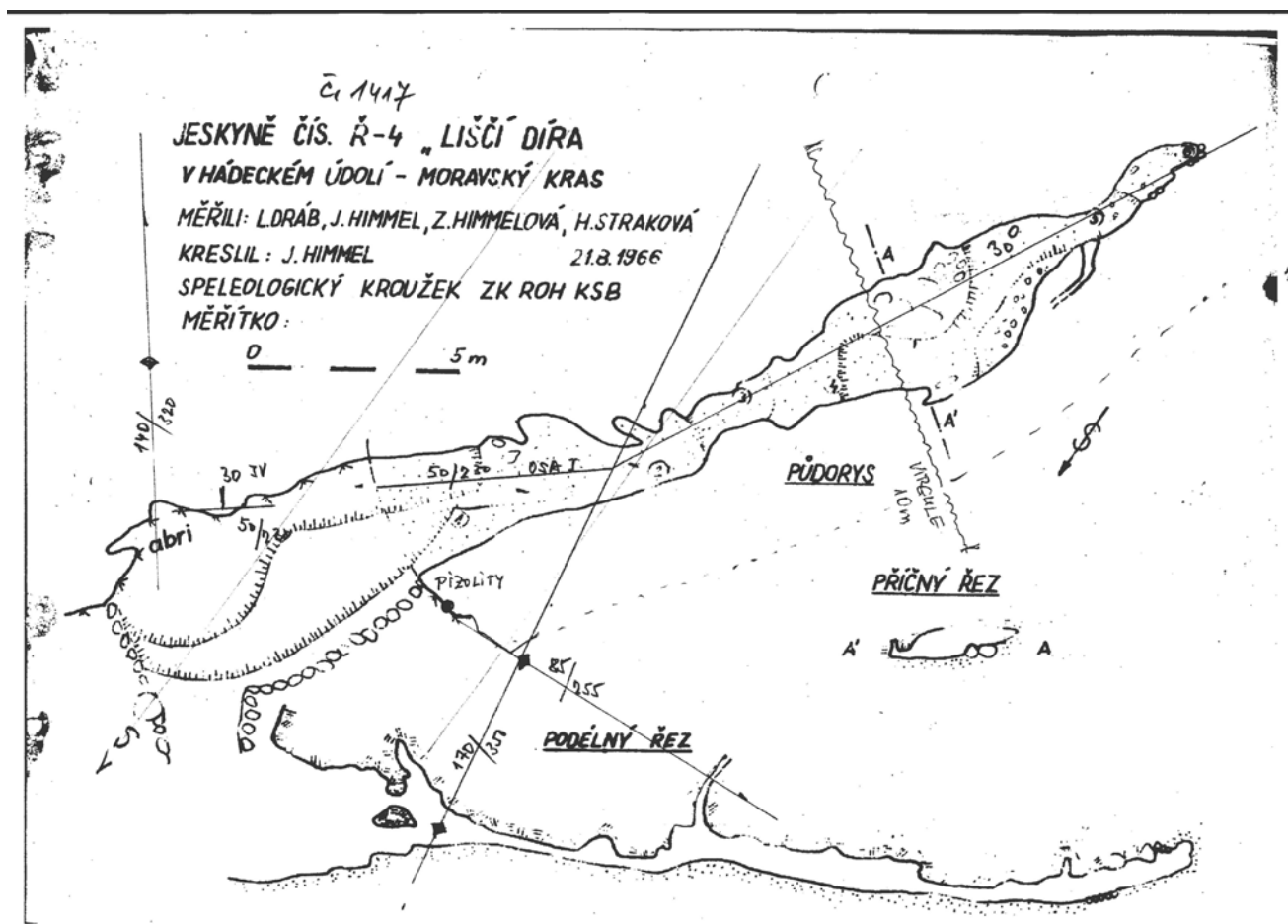
Portál jeskyně „Liščí díra“.



Pohled do útrob Liščí díry.



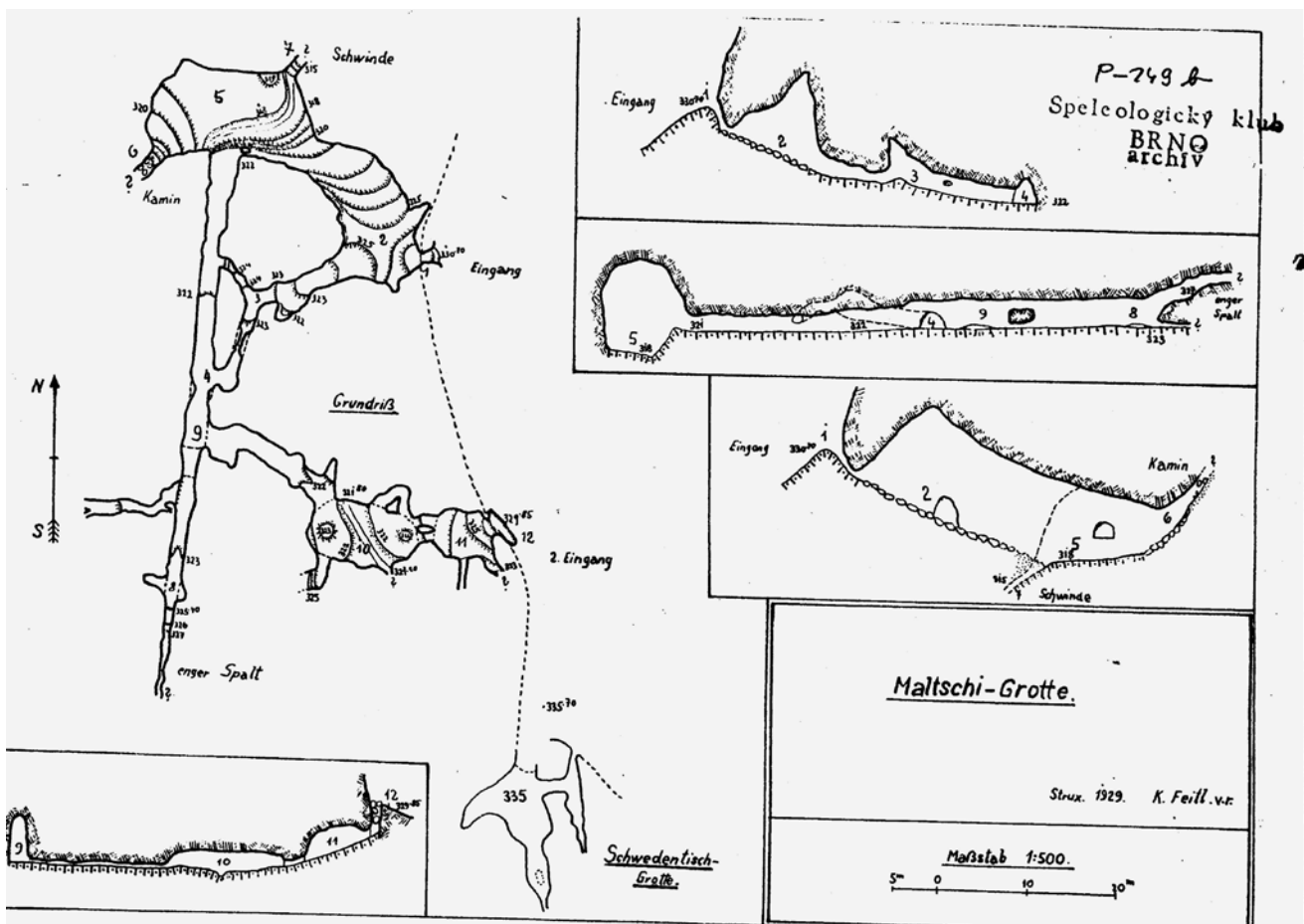
Skála nad Liščí dírou.



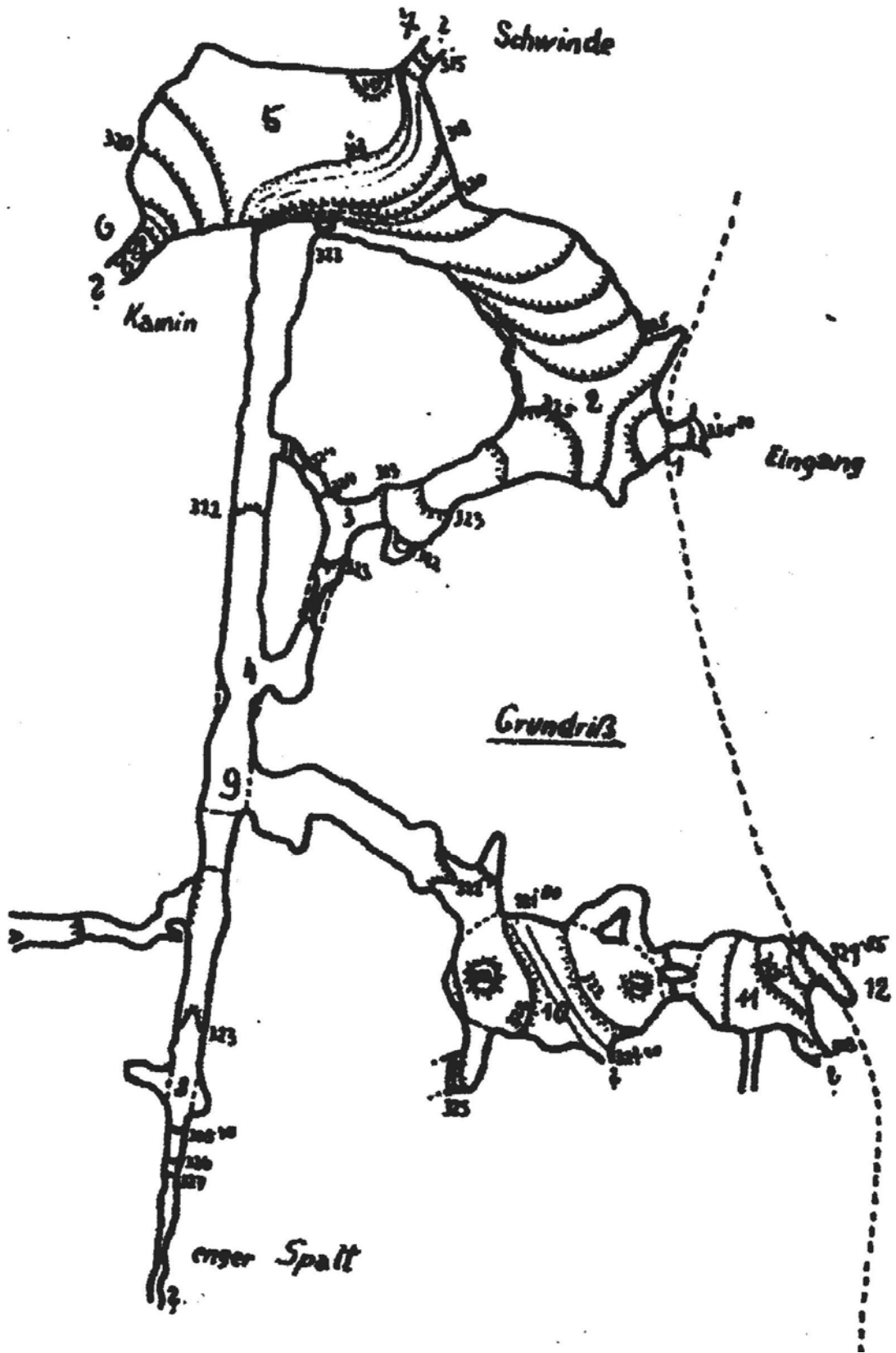
Mapka byla publikována v knize J. Himmela a P. Himmela, „Jeskyňe v povodí Říčky“, vydal ZK ROH Královopolské strojírny v r. 1967. (Zákresy a poznámky doplnil L. Slezák)

3. Jeskyně Málčina. (Severní dóm).

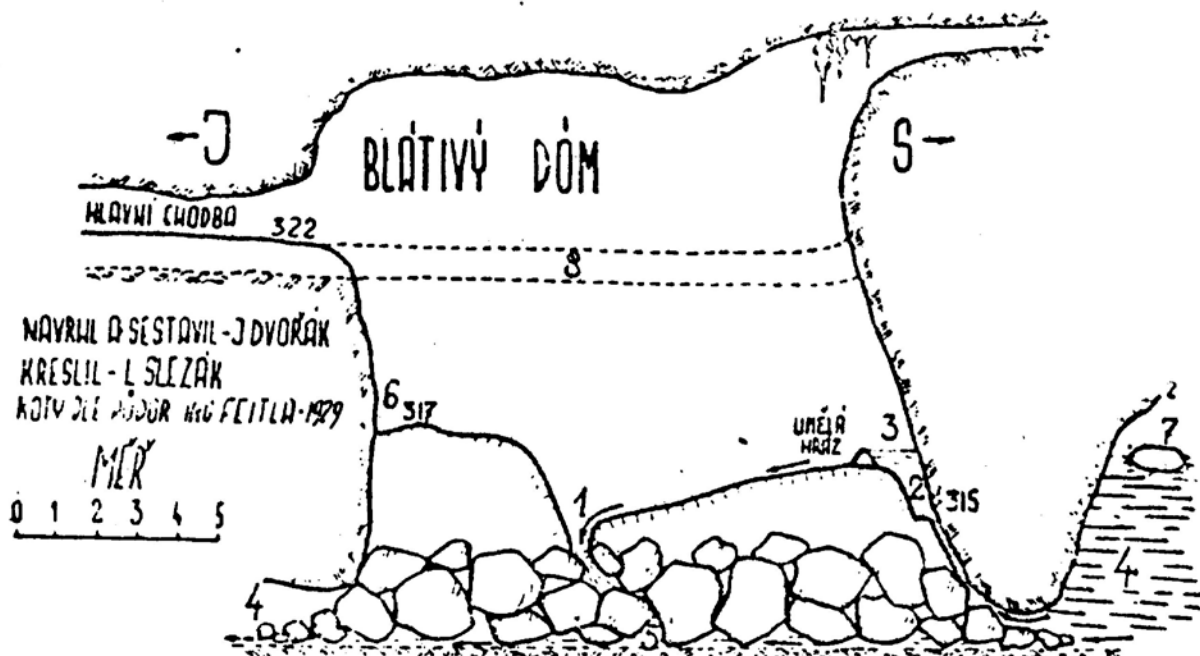
(Dle Himmela r.č. Ř 5, Dle MK r.č. 1418).



Tyto mapky jsou dílem ing Feitla z VDT – GfH.



Ještě Feitlova mapa.



Takto předpokládal Dvořák se Slezákem další prostoru za Blátivým dómem již v roce 1952 !

Číslování jednotlivých míst na obrázku má svůj význam. Vysvětlení je rozsáhlé a proto je neuvádíme. Najdete je v článku J. Dvořáka : „Hydrografie jeskyně Malčiny v Hádeckém údolí“. Článek vyšel v časopise „Československý kras“, roč. 5 / 1952, str. 228 – 230.

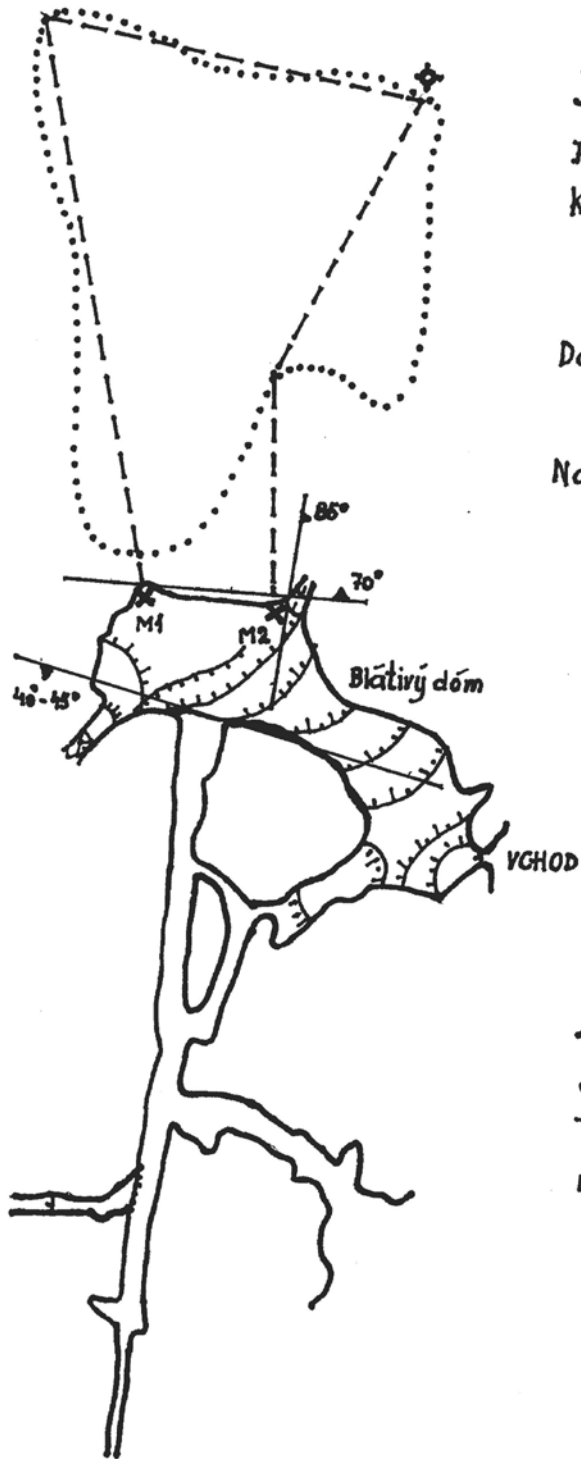
A Slezákův současný poznatek ?

JESKYNĚ MĀLČINA-1418

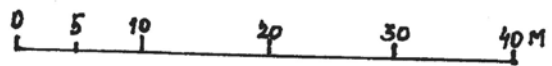
Prognostická mapa. Půdorys dle mapy
K. Faitla-1929- měř. 1:500. (Část)

Doplněno dle prací: Ondrouch-Ondrouchová,
Slezák, Candalin,
Pokorný-29.5.2007.

Navrhnul a kreslil: J. Slezák



MĚŘÍTKO:



VYSVĚTLIVKY:

- Vymazaní polygonu
- Plocha virgul. reakcí
- > Směry a úklony poruch
- M1, M2 Radiomajákam zaměř. body

str. J. Slezák
2007



R. Cendelín stojí v údolí Ochozského potoka, v terénu pod Svatými schody, nad místem, kde uvnitř Blátivého domu v Málčině jeskyni stál při zaměřování radiomaják. Byl to bod, označený ve výše uvedeném plánu jako „M 1“.



L. Slezák stojí v terénu na Svatých schodech, nad místem, kde uvnitř Blátivého domu v Málčině jeskyni stál při zaměřování radiomaják. Byl to bod, označený na plánu jako „M – 2“

4. Jeskyně „Zařícená“, dle M.P. Šenkyříka „Barborka“.

(Bez registrace).

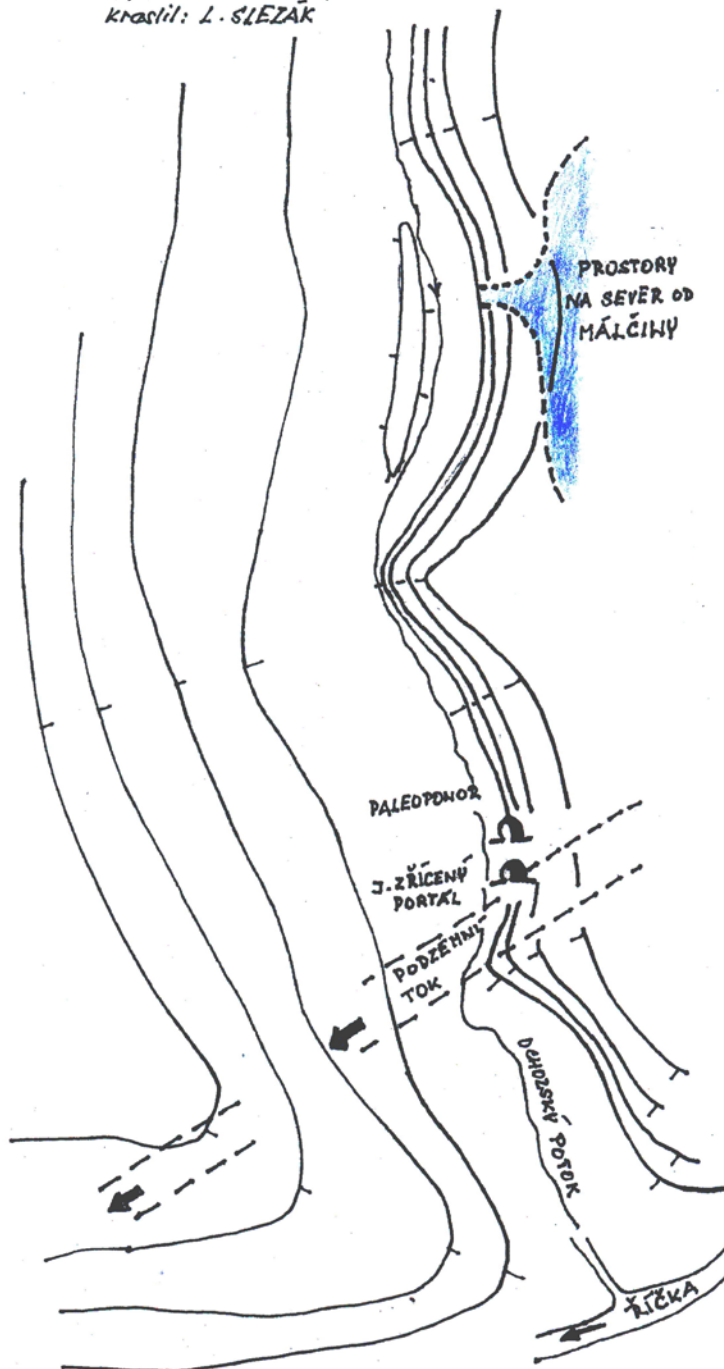
SITUAČNÍ NÁČRT.

OCHOZSKÝ ŽLÍBEK - LYSÁ HORA

stav: 23.9.2007.

kreslil: L. SLEZÁK

LYSÁ
HORA



stev. f. b.



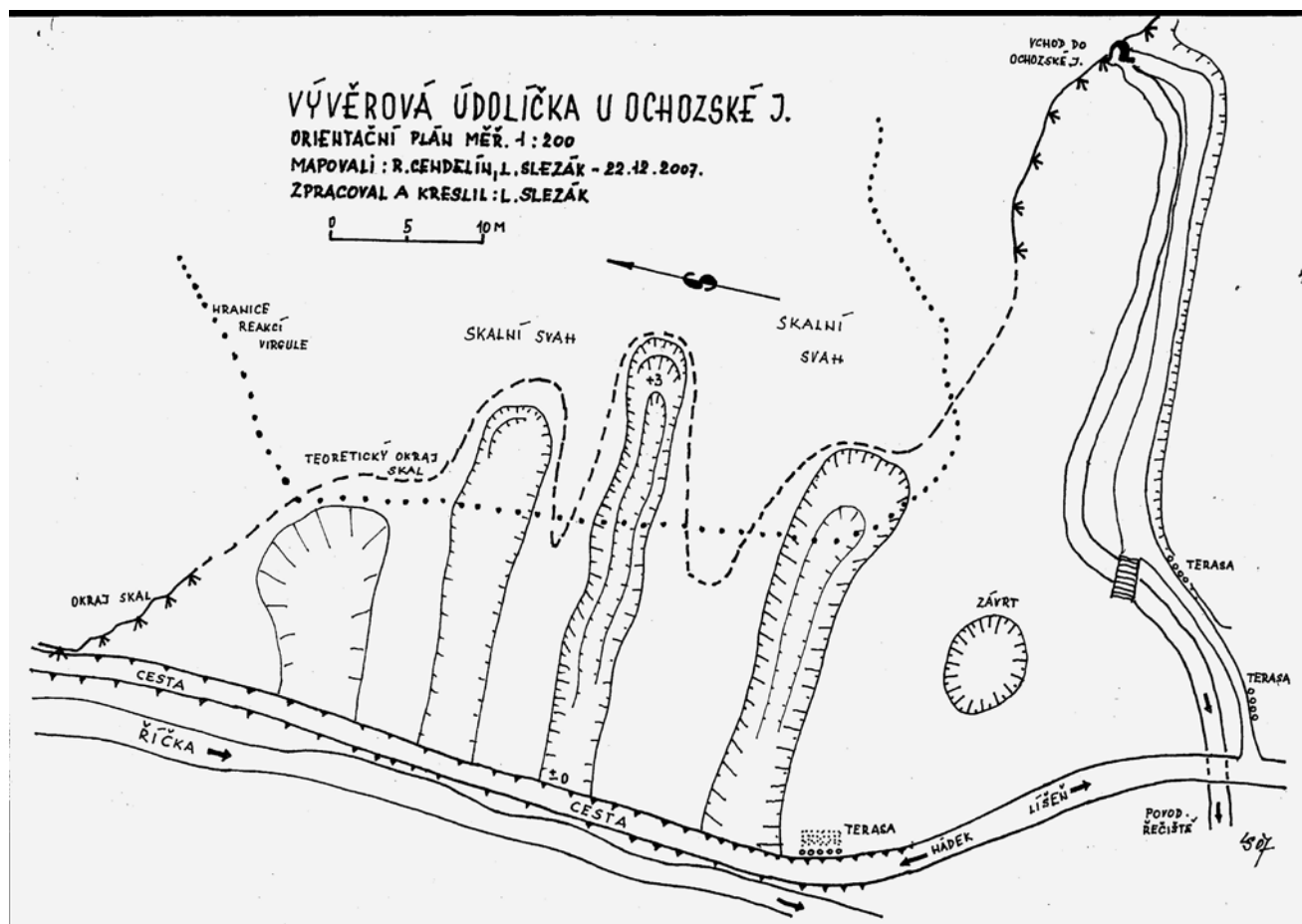
Dva záběry jeskyně „Zařícené“



Práce v terénu v těsné blízkosti „Zařícené,

5. Paleovvĕračky (katavotrony) u Ochozské jeskyně.

(Ochozská jeskyně, r.č. Himmel = Ř - 9, r.č. MK = 1422. Katavotronů si do r. 2008 nikdo nevšiml).





Jsme nad korytem Hádecké Říčky, na odpočívadle před Ochozskou jeskyní. Za tabulí naučné stezky se nachází záhadný závrt, který najdete v pravém dolním rohu mapky, kterou jste viděli na předcházející mapce. Katavotrony leží severně od tohoto závrtu.



Toto je hřeben, který odděluje závrť od prvního katavotronu.



Toto je pohled na první katavotron za hřebenem nad závrtem.



A toto je další, druhý katavotron.



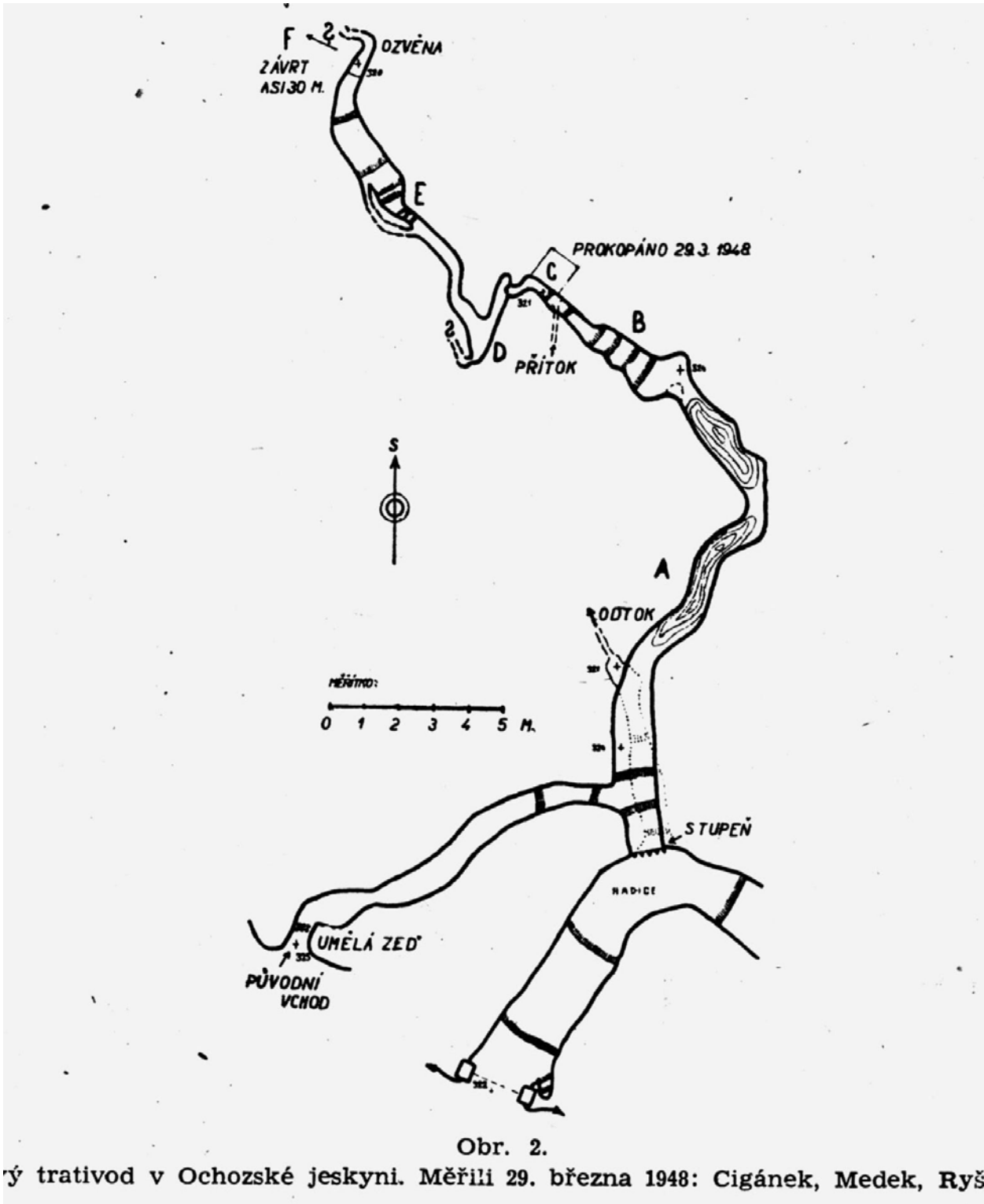
A ještě třetí katavotron.



Ten poslední katavotron se už v terénu poněkud ztrácí

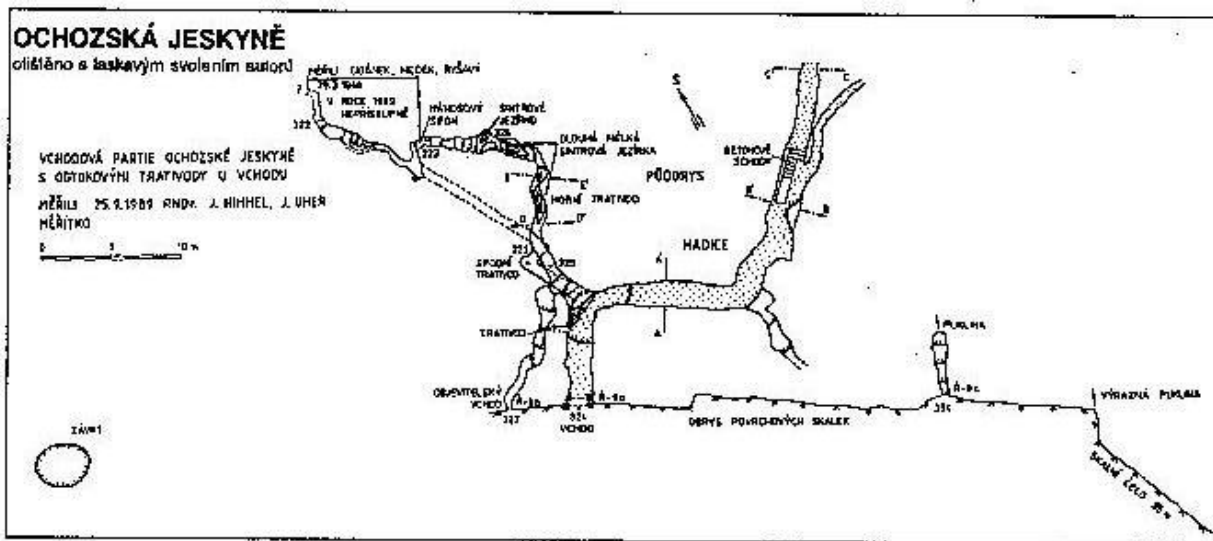
Nyní se ale podívejme na poznatky z Ochozské jeskyně. Především z „Trativodu vlevo za vchodem“
Již Přemysl Ryšavý se svojí partou se v letech 1947 a 1948 pokusil o jeho prolongaci.

Z této doby je jeho mapka :“

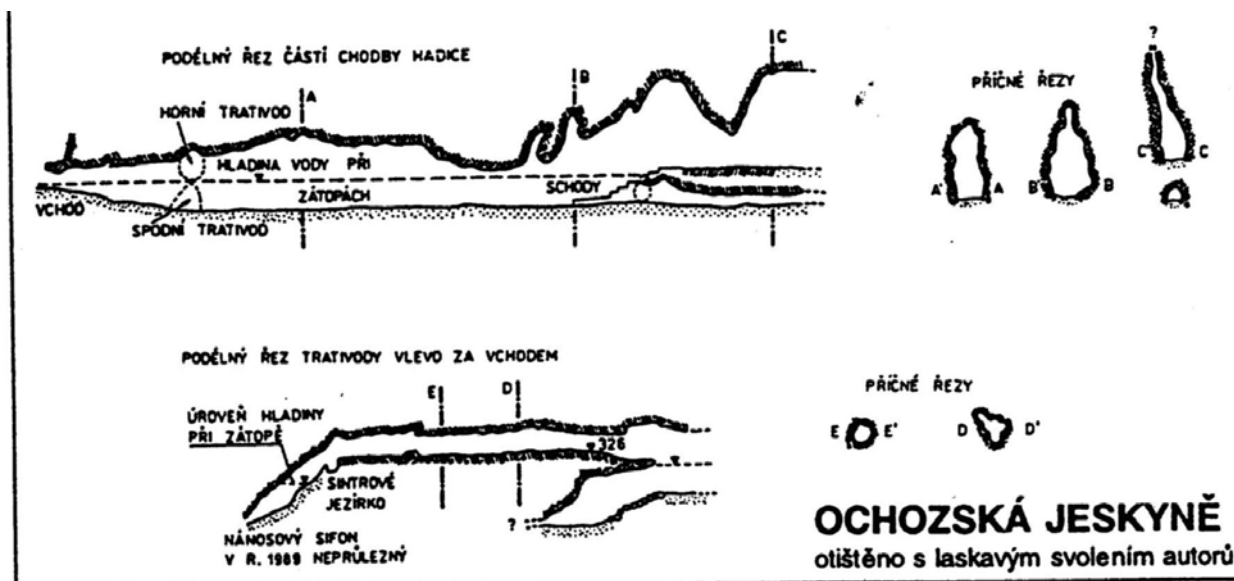


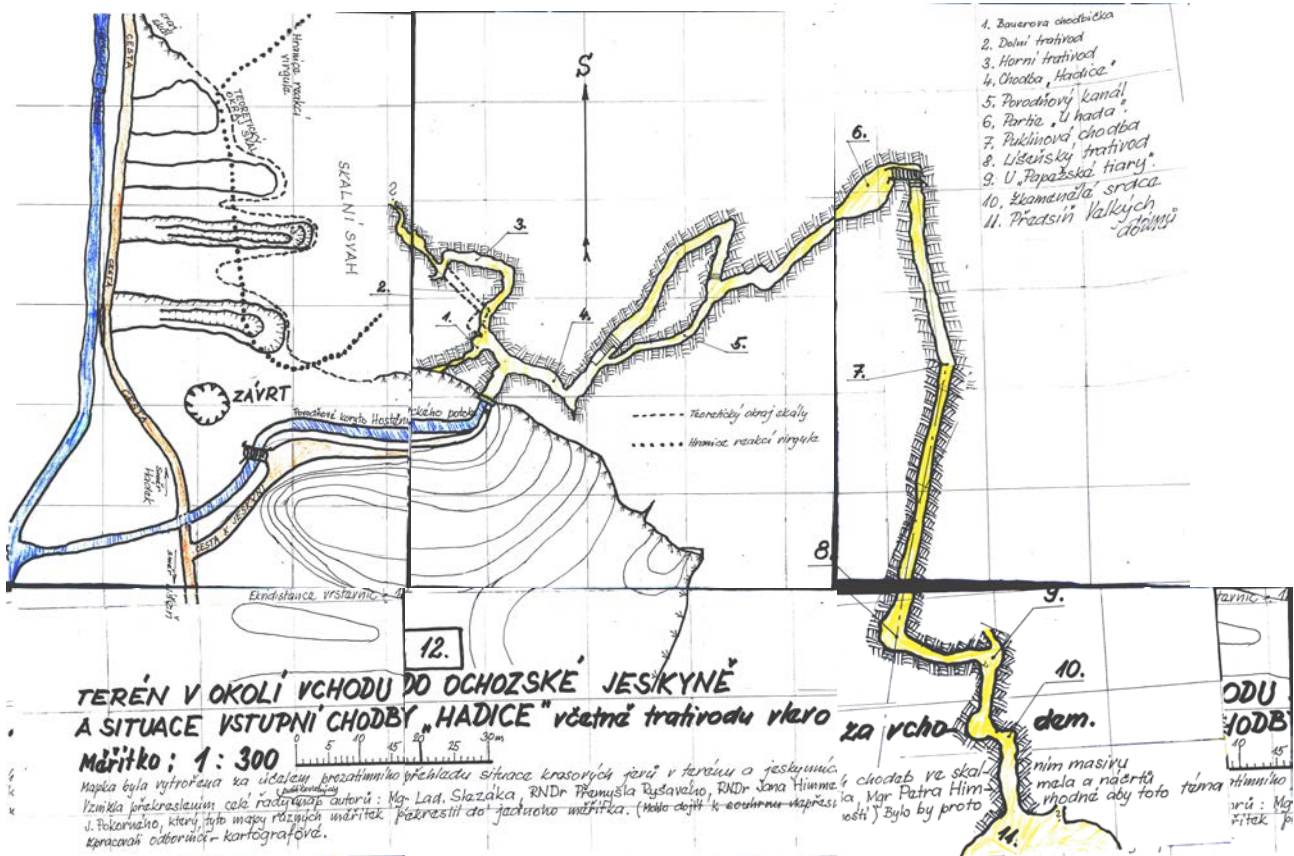
Tato Ryšavého mapka vyšla v časopise „Československý kras“, II. ročník / r. 1949, v článku Přemysla Ryšavého „Ochozská jeskyně v jižní části Moravského krasu“, str. 199 – 213.

Po skupině Ryšavého se v roce 1955 pokoušela o průnik skupina Jaroslava Dvořáka. Členem této skupiny byl i Ladislav Slezák. Několik povodňových stavů, následujících krátce za sebou jim však vyčištěnou část tratividu vždy zaneslo novými naplaveninami. A tak nakonec tuto práci vzdali. Ve druhé polovině osmdesátých let dvacátého století se pokusila o průnik zde pracující Himmelova pracovní skupina. V první polovině devadesátých let byla publikována tato jejich mapka :



Nahoře je půdorys tratividu, dole je rozvinutý podélný řez části vstupní chodby Hadice.





Prosím, omluvte zhoršenou kvalitu této mapky. Z formátu prodloužené A2 jsme ji museli v počítači rozložit na listy formátu A4 a už se nám nepodařilo mapku dobře sesadit. Domníváme se však, že pro hrubé posouzení situace polohy trativodu a katavothronů to posluchačům postačí. Celou mapku můžete shlédnout na jednom ze čtyř posterů v předsálí, které zde uváděné téma dokumentují. Děkujeme za pochopení.

A jak vypadá trativod v reálu ? Na to se podívejte.



Pohled do Trativodů vlevo za vchodem – Ochozská jeskyně. Trativody jsou dva. Horní a Dolní. Ten Dolní je převážně ucpán náplavami.



Pohled z Dolního Trativodu do vstupní chodby Hadice. Dno Dolního trativodu je zřejmě původní dno Hadice. Dnešní dno této chodby se nachází na kamenné rovnatině z materiálu, uvolněného při prostřelení vchodu.



Kousek za jícnem Horního trativodu se nachází chodbička na povrch. Tuto chodbičku označil v r. 1881 brněnský profesor Bauer jako objevitelský vchod. To však neodpovídá Hornischovu popisu vstupu. Ten uvádí svoji první návštěvu zde v létě r. 1830. Horní dva snímky jsou záběry z Bauerovy vstupní chodbičky.



Chodbička Horního trativodu.



Chodbička Horního trativodu je malebná a má i svoji nevelkou krápníkovou výzdobu.

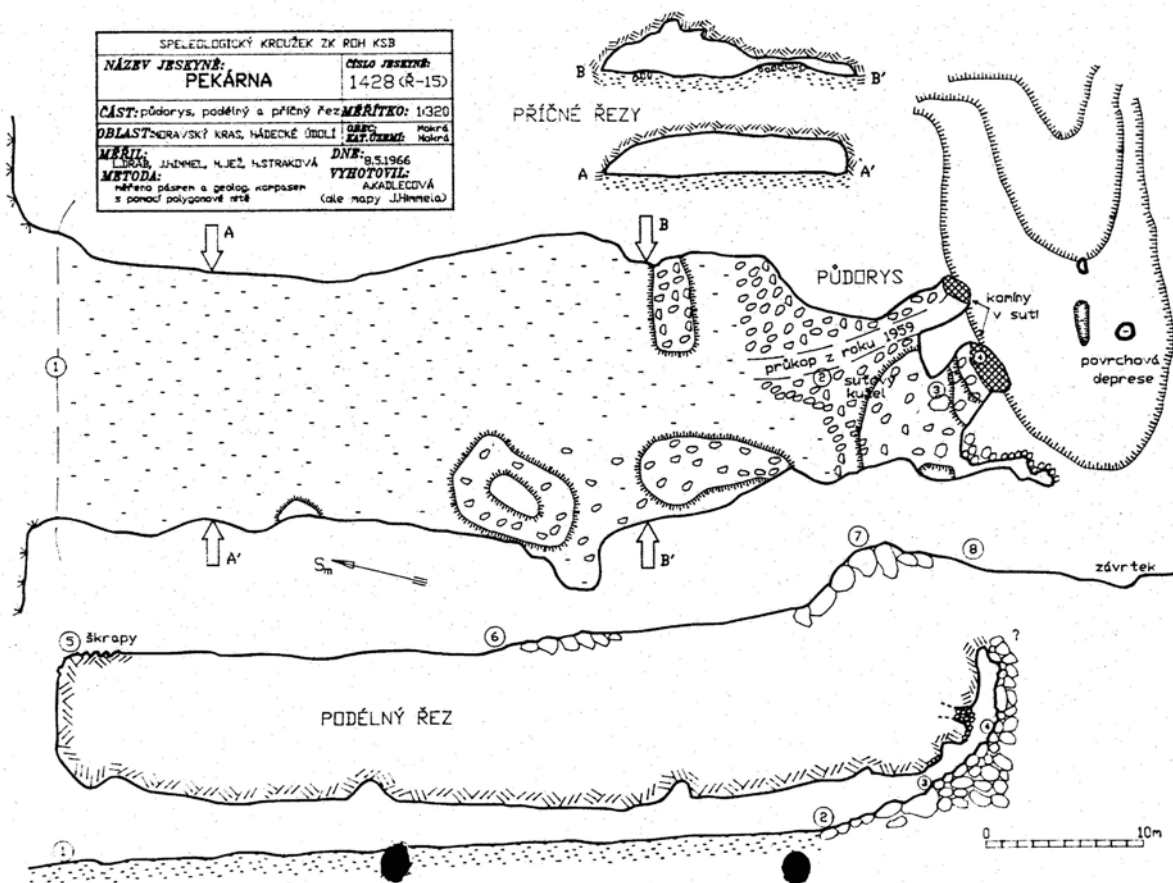


Na svém konci Horní trativod klesá téměř kolmo do Dolního, zcela zasedimentovaného trativodu. Kbelík ve výkopu je dokumentem tehdejšího úsilí Himmelovy skupiny.

Další pozoruhodnou lokalitou je jeskyně PEKÁRNA.

6. Prolongace jeskyně „Pekárna“.

(reg. č. Himmel = Ř - 15, r.č. MK 1428).



Mapka jeskyně Pekárna je převzata z knihy J. Himmela a P. Himmela „Jeskyně v údolí Řičky“.

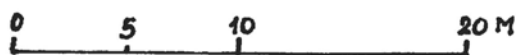
JESKYŇĚ PEKÁRNA (zadní část)

1428 - Prognostická mapa.

Výseč z mapy J. Himmel a kol. měř. 1:320 z r. 1966.

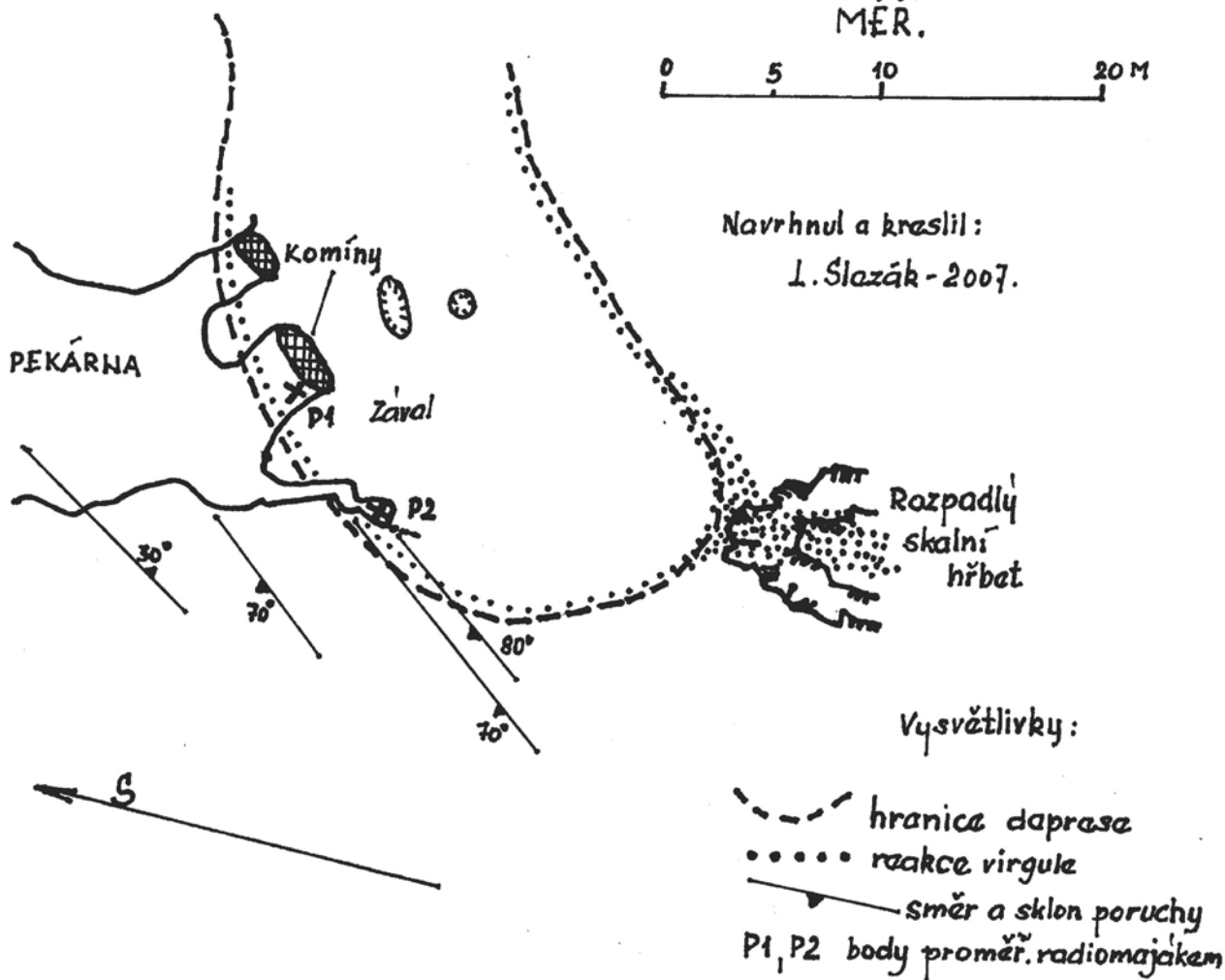
Doplněno: Ondrouch-Ondrouchová, Slazák,
Candelín, Pokorný - 29.5.2007.

MĚR.



Navrhnul a kreslil:

I. Slazák - 2007.



Vysvětlivky:

- hranice dapraxe
- reakce virgule
- směr a sklon poruchy
- P1, P2 body proměř. radiomajákem

Str. I. Slazák
2007.

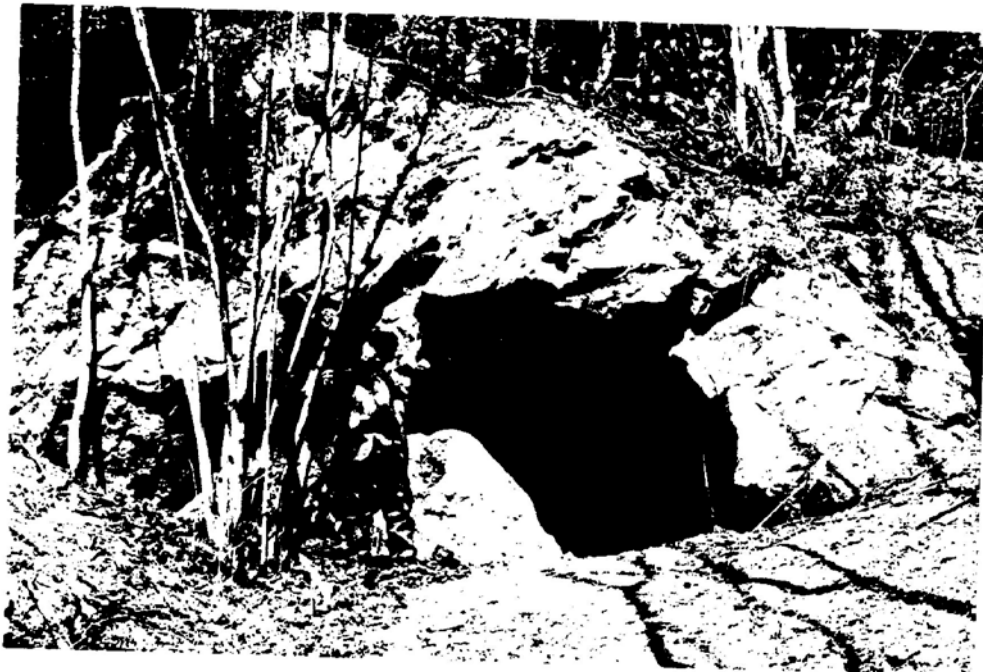
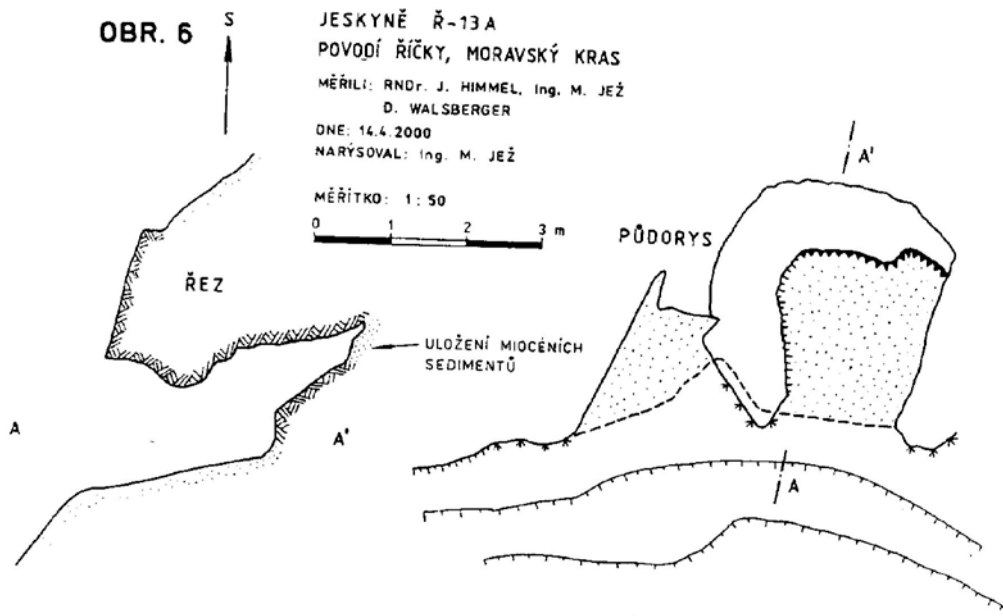
7. Jeskyně „Naproti výtoku“.

(R.č. Himmel = Ř – 33, r.č. MK = 1442).



8a. Paleopropadání Hostěnického potoka.

(R.č. Himmel = Ř - 13a, r.č. MK není).



Převzato z publikace Jana Himmela : Vznik a vývoj jeskynních systémů ponorných toků v jižní části Moravského krasu. (Vlastním nákladem duben 2001).

A takto vypadá tato jeskyňka dnes.





A toto je legendární záchod, stojící na skále u chaty Hostěnice č. 25. Tento záchod stojí na cihlami vyzděné propástce s výrazným průvanem! Na záchod bylo v r. 1967 vydáno řádné stavební povolení a byl místní stavební komisí zkolaudován !!!



8b. Skální abri „U dubu“.

(nově objevená lokalita, není v registraci).

Vlastně tato lokalita byla prapůvodní příčinou vzniku skupiny SE3. To se jednou jeden ze seniorů, (J.P.) toulal po krasu a zabloudil nad ostroh nad propadáními Hádecké Říčky 1, 2 a 3. Měl vždycky pocit, že tenhle skalní ostroh podle něj ukrývá nějaké tajemství. Jeho pozornost upoutal dolík na hřbetu ostrohu. Ten dolík mylně považoval za závrt, možná soustavu závrťů.

Když se vrátil na náhorní planinu, potkal zde Ladislava a Richarda a vyprávěl jim, co našel. Oni byli pochopitelně zvědaví a chtěli to vidět. Tak jim to šel ukázat.



Ti dva ale v tom neviděli závrt. Podle nich jde o zbytky starého prospektorského díla. Ale když už zde byli, provedli drobnou povrchovou sondáž, která ukázala, že vyhloubené dílo představuje starou vápenickou pec, zapuštěnou do sprašových hlín.

Pak vybalili svoje virgule a začali s telegnostickou detekcí. A byli překvapeni tím, co virgule v jejich rukou vyváděly.

Nakonec je virgule přivedly k místu, kterému začali pracovně říkat **Abri „U dubu“**. (On tam vedle dub skutečně je !).



A od tohoto místa se prováděl další výzkum a tak vznikla skupina **SE3**.





Jak vidíte z nápisu na skále, abri bylo objeveno 19.11.2006 třemi členy skupiny SE3. Podle reakce virgůl musí toto abri komunikovat s jeskynním paleosystémem.

8c. Jeskyně Májová.

(r.č. Himmel = Ř – 3 , r.č. MK 1415).



Uprostřed je skalní pilíř, směrem nahoru je Jižní průrva, směrem dolů Severní průrva.

(Na snímku R. Cendelín a J. Ratiborský).

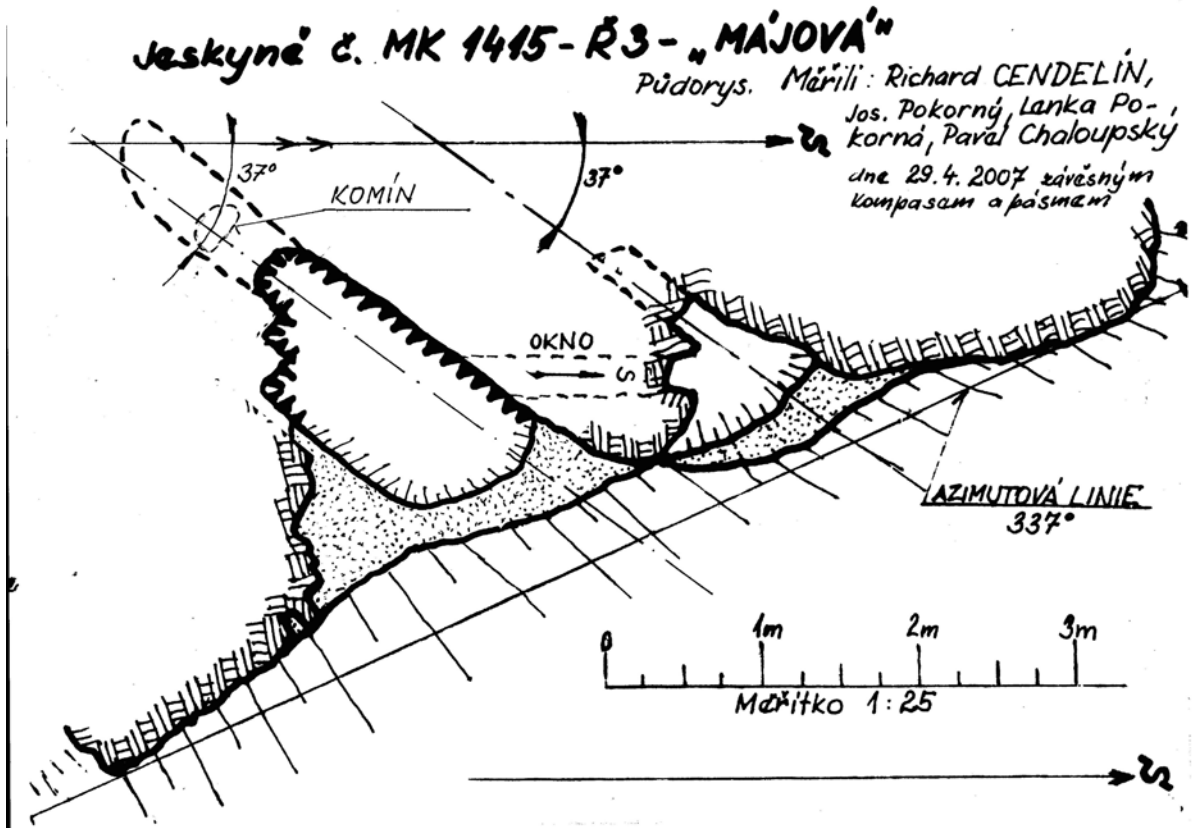


Pohled do Jižní průrvy.
(Osypový kužel jde strmě dolů do hloubky 4,10 m od vrcholu osypu. (Viz řez A – A).

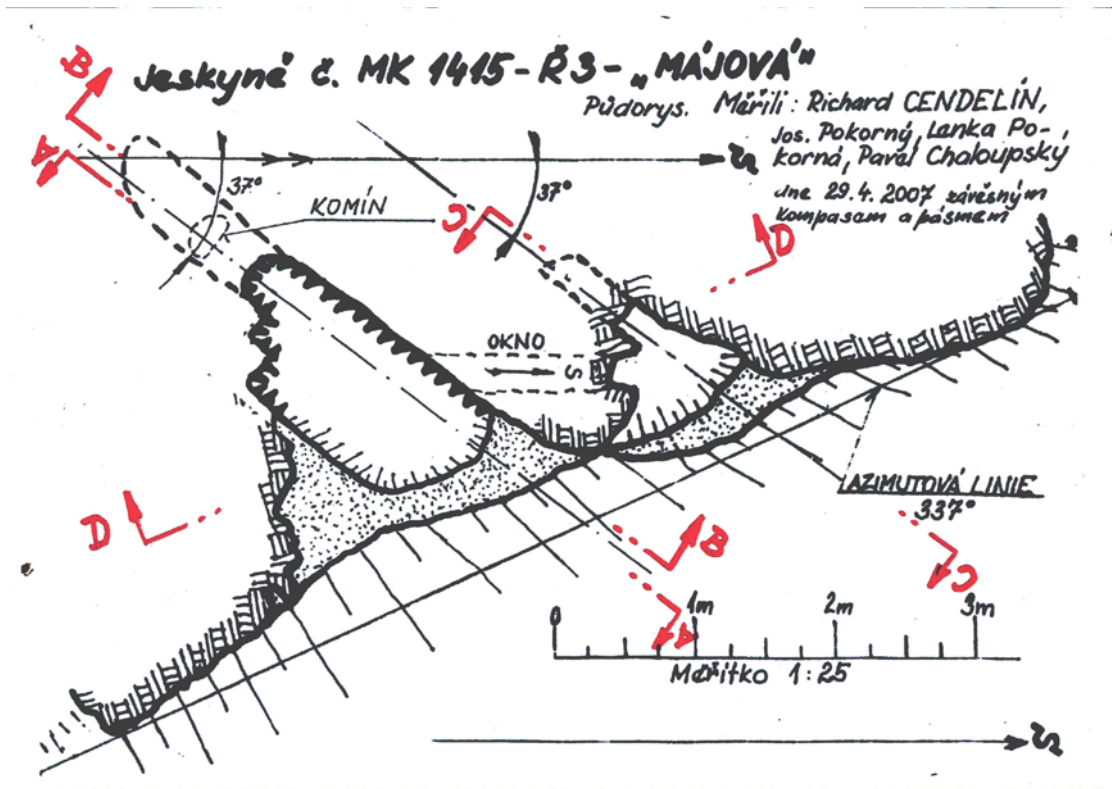


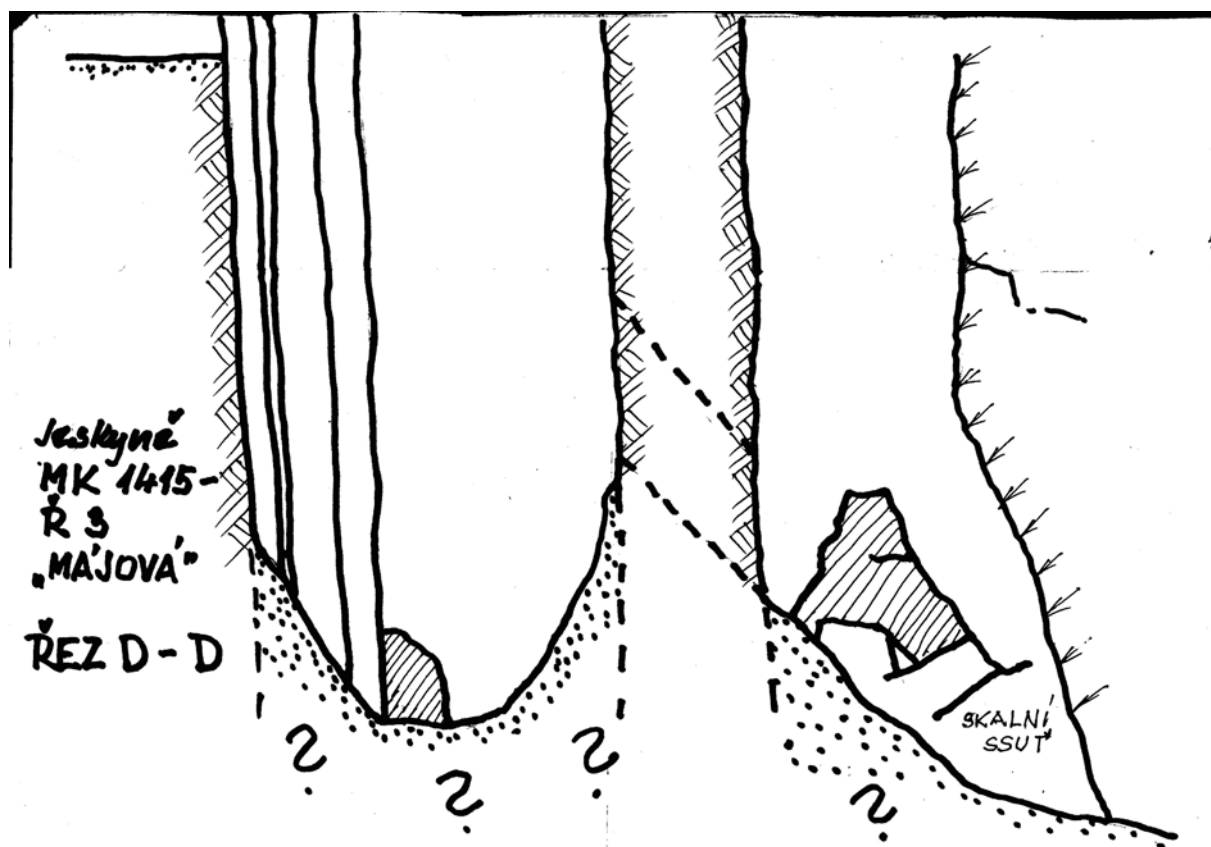
Pohled do Severní průrvy.

A takhle to vypadá na papíře, toto je půdorys jeskyně.



Níže je tentýž půdorys s červeně vyznačenými řezy.



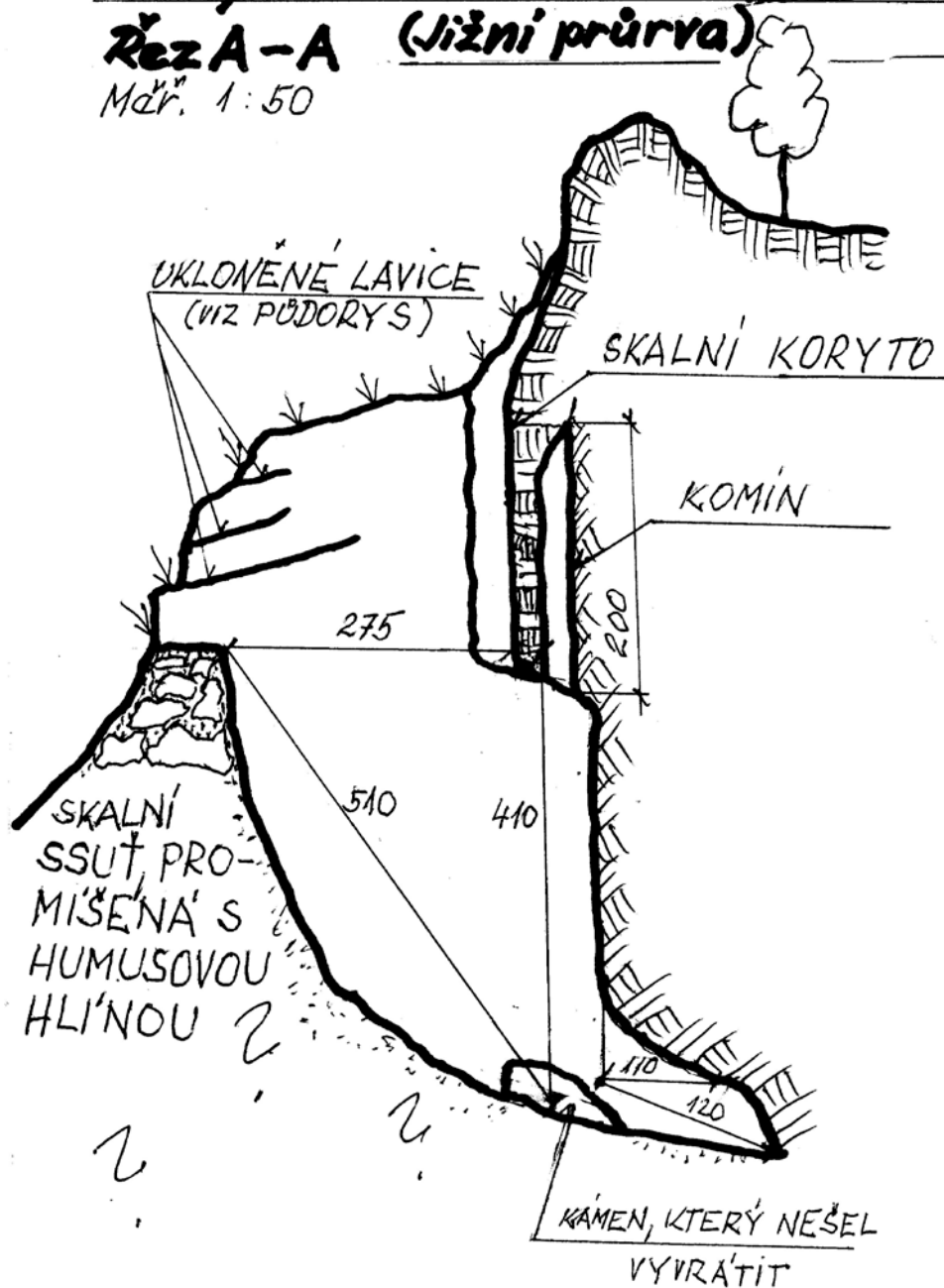


Na tomto snímku je řez v pohledu zepředu (v nárysu). Řez je situován až za osypové kužely.

Jeskyň č. MK 1415 (Ř3), MAJOVAⁿ

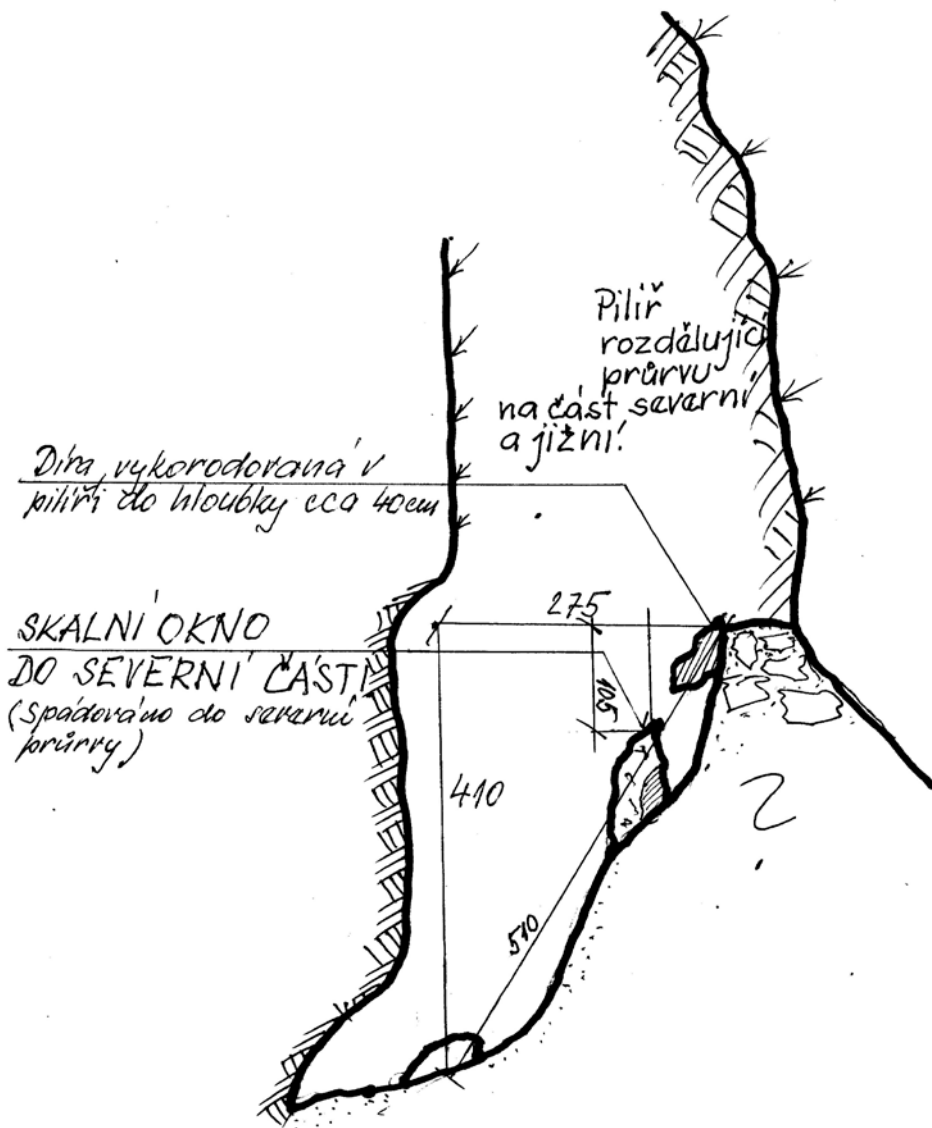
Řez A-A (Jižní průrva)

Měr. 1:50

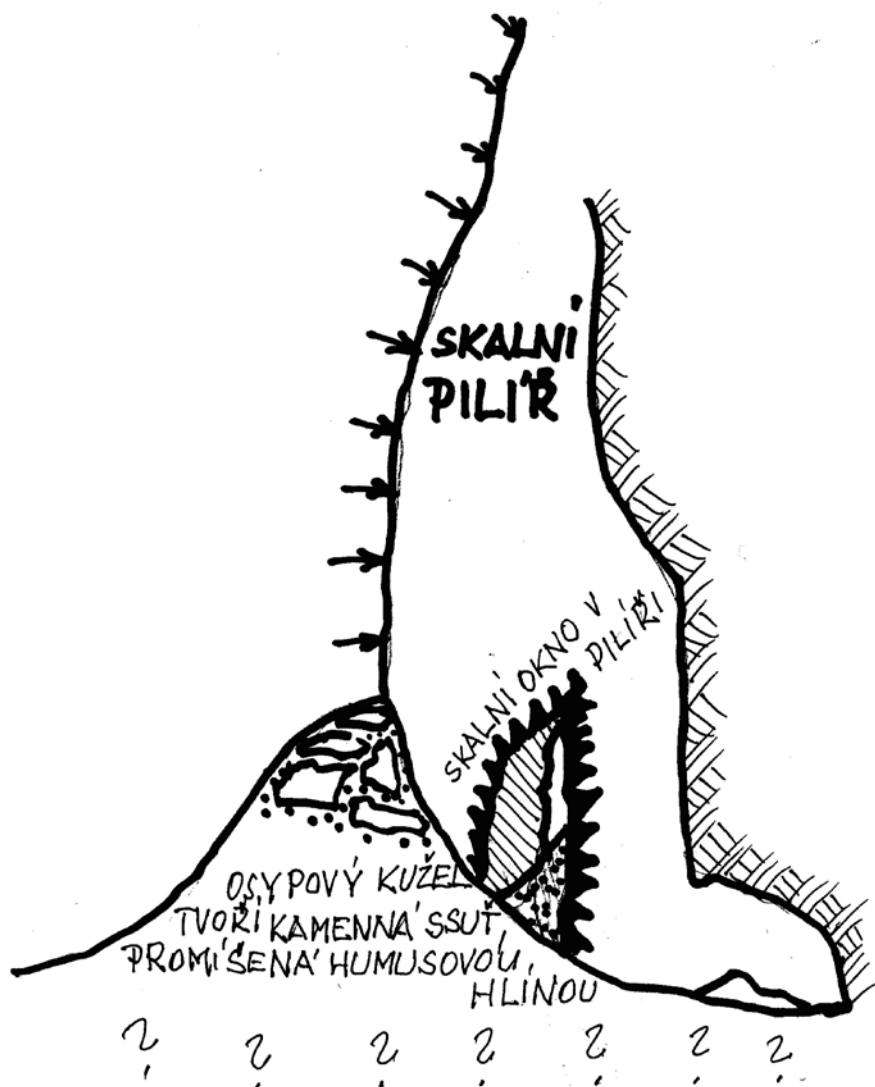


Toto je řez jižní průrvou, pohled k jihu.

Jaskyně č. MK 1415 (Ř3) „MAJOVA“
ŘEZ B-B (jižní průřez)



Také řez jižní průřezem, pohled k severu.



JESKYNĚ „MÁJOVÁ“, č. MK 1415 - Ř3

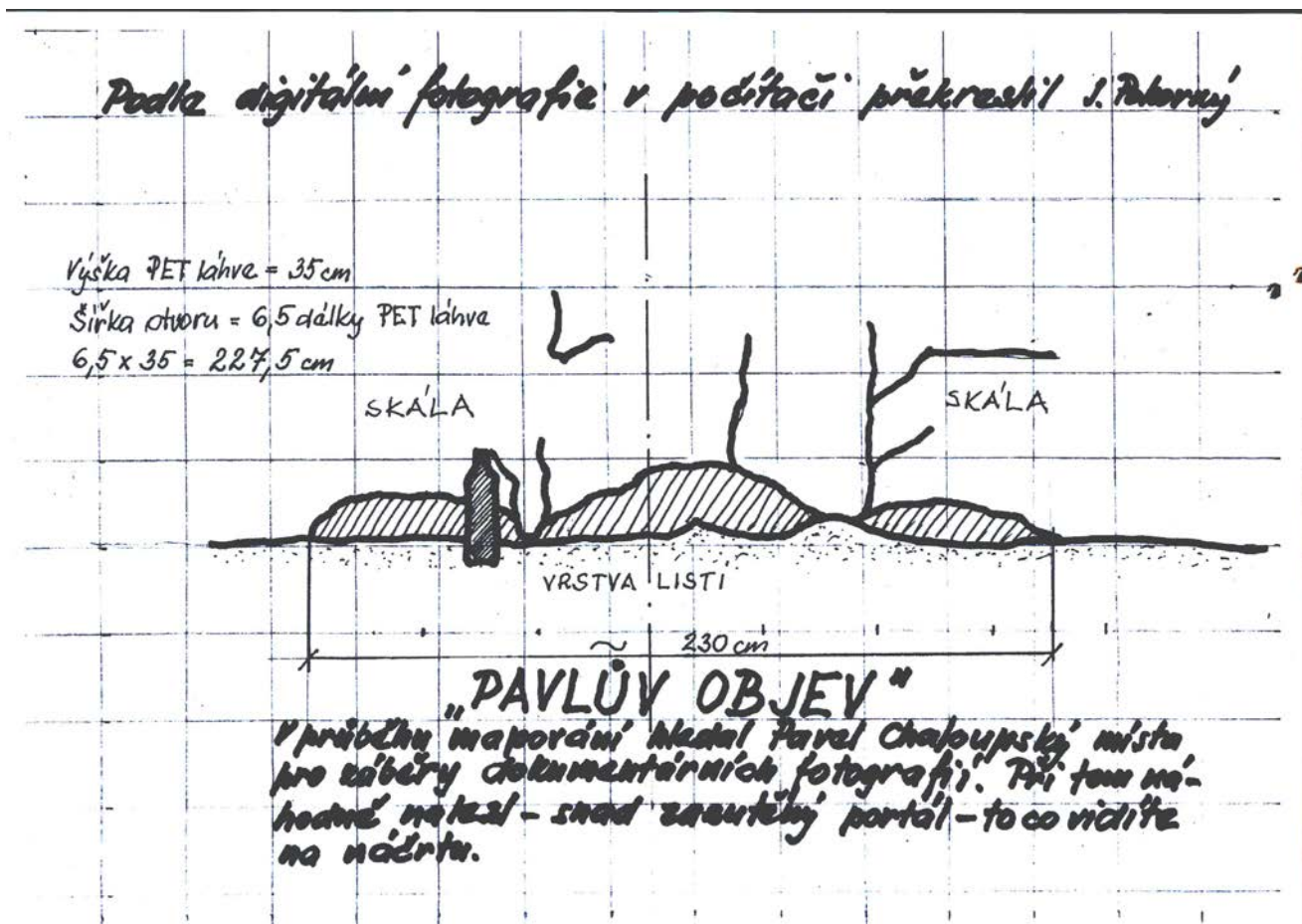
Řez C - C = Severní průrva.
(Přibližný náčrt).

Řez Severní průrvou, pohled k jihu. Při pohledu k severu skalní stěna tvoří ustupující plochu., proto nebyl kreslen řez.(Nákres by nebyl čitelný, proto viz půdorys).

8d. Pavlův objev.

(Nový objev, není v registraci).

Při hledání vhodného místa pro záběry fotodokumentace našel Pavel Chaloupský ze ZO 6 – 12, který se tehdy účastnil našeho mapování Májové jeskyně v jižní části skalního amfiteátru, poměrně nízko pod hranou náhorní planiny tento útvar. Dle reakcí virgule také tato lokalita navazuje na jeskynní paleosystém.



Nevíme, zda jde o abri, či zasutý portál jeskyně.

Jak jeskyně Májová, tak záhadný „Pavlův objev“ směřují (při telegnostickém výzkumu pomocí virgulí) k Chodbě Zkamenělé řeky v Ochozské jeskyni.



Fotografie „Pavlova objevu“ dne 29.2.2008. Tato lokalita není dosud obecně známa a není dosud v registraci !

Autorem všech fotografií je J. Pokorný.

A nyní mi dovoluňte, abych Vám představil skupinu tří seniorů, kteří značnou část svého života prožili jako aktivní speleologové v Moravském krasu a kteří se sami nazvali „Skupina SE3“.

Tito pánové, seč jim zdraví slouží a finance dostačují, vláčí svoje kostry po terénu, aby zúročili léty nabyté zkušenosti a tím pomohli zájemcům o jeskyně, patřící zejména k mladé generaci. To za předpokladu, že budou mít opravdový zájem a případné práce budou provádět v rámci pravidel, platných pro CHKO Moravský kras.



Ladislav Slezák
Geolog. Plán, odborná náplň
a řízení výzkumu.



Richard Cendelín
Speleologický aktivista.
Dlouholetý speleologický
odborník.



Josef Pokorný
Pomocník těch dvou. Tvorba
podmínek k práci, logistika
informatika, dokumentace.



Edice SE 3

Speleologická skupina „Tři seniři“

**Česká speleologická společnost, Základní organizace 6 – 12
„Speleologický klub Brno“.**

Tématický okruh 2 :
**Povídání o některých nových poznatcích
v Moravském krasu.**

Kvarterní údolní přehrada v jižní části Moravského krasu.

Koordinátor a autor této práce : Mgr Ladislav Slezák

**Technická spolupráce : Josef Pokorný
Richard Cendelín**

Copyright : Pavel Pokorný, Brno 2009
Možný kontakt : jos.pokorny@seznam.cz

Obsah :

L. Slezák : Kvarterní údolní přehrada v jižní části Moravského krasu (text práce). Str. 3

Přílohy : 1.) Vysvětlivky k situačnímu plánu a situační plánek záplavy s vyznačením suťového kužele pod Kamenným žlíbkem, který přehradu vytvořil. Str. 9

2.) Podélný řez údolí s výškovými údaji jednotlivých objektů.

3.) Schéma výškové modelace terénu s uvedením nadmořských výšek důležitých míst a objektů.

4.) Fotografické přílohy :

a. Pohled na Estavelu v činnosti

b. Dva pohledy na terasu nad Málčinou jeskyní. (Úroveň teras se nachází v nadm. výšce 335 m).

c. Pohled přes ústí Kamenného žlíbku do starého koryta dávného vodního toku.

d. Pohled na suťový kužel, jak vypadá dnes. Materiál, který se z Kamenného žlíbku kdysi vyhnul se opřel o úpatí Lysé hory.

e. Pohled přes suťový kužel na ústí Ochozského žlíbku.

f. Foto dokumentuje koryto dávného vodního toku a jeho divokost.

g. Zbytek terasy pod suťovým kuželem.

h. Skála na úpatí Lysé hory, o kterou se suťový kužel opřel.

i. Pohled na ústí Kamenného žlíbku ze skalky na úpatí Lysé hory.

j. Pohled na katavotrony u Ochozské jeskyně dne 13. března 2009
5 záběrů, které nepotřebují komentář.

Použitá literatura : R. Musil a kolektiv : Moravský kras – labyrinty poznání. – Geoprogram Adamov 1993.

R. Musil : Vývoj údolní sítě v jižní části Moravského krasu. – Geolog. výzk. Mor. Slez. 1997, Brno 1998.

Jan Himmel : Vznik a vývoj jeskynních systémů ponorných toků v jižní části Moravského krasu. Vlastním nákladem duben 2001, náklad 50 ks

Ladislav Slezák :

Kvarterní údolní přehrada v jižní části Moravského krasu.

Paleohydrografické studie povrchových a podzemních sítí na území Moravského krasu jsou dlouhodobým a stále diskutovaným materiálem. Jak se opakovaně ukazuje, znovu a znovu potvrzují velice komplikované vývojové etapy, které zasáhly nejen vlastní území vápenců, ale úzce souvisí i s širšími územními celky, které představovaly (a nadále představují) povodí do krasu spadujících toků.

Syntéza procesů, které na území Moravského krasu proběhly od počátku neogénu a hlavně jejich aplikace do speleologické praxe dnešních dnů by si rozhodně zasloužila přinejmenším „Řád Bílého netopýra“, (pokud by existoval)

Jednotlivé skupiny speleologů, kteří na území aktivně bádají, mají položeny svoje „kutací kruhy“ které vymezují sféry zájmů. Vůdčí myšlenkou stále je – a patrně dlouho zůstane, zájem o objevování dosud neobjevených podzemních prostor. K tomuto cíli převážně směřuje vlastní speleologický průzkum, který již dávno překročil hranice jednoduchých sportovních výkonů.

Jižní část Moravského krasu vždy představovala jakousi pomyslnou „líheň“ začínajících speleologů (pro svou blízkost Brna), kteří se po „vyučení“ rozprchli do lákavějších částí Moravského krasu, nebo speleologii pověsili zcela na hřebík.

Speleologická problematika jižní části Moravského krasu je tak složitá (a já neznám jediného badatele, který by mně oponoval), že i dlouhodoběji působící speleologické skupiny povětšinou uvízly v Ochozské jeskyni ve snaze o její prolongaci kamkoliv. Aniž bych chtěl komukoliv ubírat zásluhu o poznávání tohoto území, nelze zajisté opomenout rozsáhlou činnost, kterou v této oblasti vyvíjela badatelská skupina „Gruppe für Höhlenforschung“ při „Verrein Deutscher Touristen in Brünn“ (Dále jen VDT-GfH), v období před a krátce i po první světové válce.

Její členové byli doslova posedlí Ochozskou jeskyní. Průzkumem Netopýří jeskyně a hlavně objevem jeskyně Málčiny pokoušeli štěstěnu, především ve snaze objevit předpokládaný aktivní systém Ochozské jeskyně. Pouhým tušením souvislostí složitých podzemních cest vod Řičky* a Hostěnického potoka se vinuly jako červená nit badatelských snah, (které jsou zde aktuální prakticky až podnes).

Trochu světla do této problematiky přinesl objev hluboké vodní propasti ve Vývěru Řičky I v roce 1967. Ukázalo se, že podzemní krasové vody vyráží k povrchu při kótě 308,0 m z hlubokého sifonovitého systému, který leží v hloubce cca 30 m. Toto zjištění rozhodně nevyvolalo v řadách speleologů žádné nadšení. Akční rádius objevitelských nadějí se tak ještě více zmenšil. Jeskyňáři pochopili, že je třeba obrátit pozornost k hledání vodních paleokomunikací.

A právě tady vstupuje do hry naše společná snaha o nalézání dávných souvislostí dávno proběhnuvších procesů. Je to práce titěrná, plná hledání dřívějších fragmentů poznávání.

**Pozn. redakce : Někdy se v odborné literatuře označuje úsek Řičky mezi Hádkem a Vývěrem, kde Řička protéká oboubřežně krasovým územím jako „Hádecká Řička“. Tento výraz poprvé použil Florian Koudelka a některými autory je používán dodnes.*

jejich řazení do správných souvislostí, (což se neobejde bez omylů), někdy s troškou obrazotvornosti.

Určitou výhodou nám budiž poměrně dokonalá znalost morfologie, geologie i speleologických prací (získaných z části i vlastním přičiněním). V tomto příspěvku není možno široce rozebírat problematiku paleogeneze jižní (a s ní související střední) části Moravského krasu. Tentokrát se budeme věnovat jedné z nejmladších vývojových etap malého úseku Říčky.

Budeme hledat souvislosti mezi jednotlivými jeskyněmi i povrchovými tvary, pokusíme se o rekonstrukci jejich dávných funkcí ve složité soustavě, vázané vývojem údolí Říčky i Hostěnického potoka a jejich vzájemných vztahů. Bedlivě si budeme všimát drobných terénních změn, které se nám zachovaly do dnešních dnů v podobě říčních teras, erozních stupňů, ale taktéž zbytků sedimentů, jejichž pozice a složení nás povedou k možným interpretacím.

Nové pohledy na terénní modelace navozují celou škálu otázek, které v těchto souvislostech mohou působit i poněkud odvážně. V letech 2007 až 2008 tak bylo zdokumentováno malé území při úpatí svahu severně od vchodu do Ochozské jeskyně. Několik erozních rýh, oddělených podélnými ostrými hřbítky se zbytky fluviačních a eolických sedimentů a rovněž tak jejich situace v terénu s velkou pravděpodobností vedou k možnému řešení odvodňovacích cest z Ochozské jeskyně a propojení s dnes aktivním úsekem neznámých podzemních řečišť.

Mnohokrát navštívený Kamenný žlíbek, jehož paleofunkci zevrubně popsala řada autorů (M. Kříž, R. Prix, J. Dvořák, J. Himmel, R. Musil a řada dalších), většinou v kontextu vývoje Hostěnického údolí a údolí Říčky, zůstává nadále záhadou. J. Dvořák dokonce považoval kuloár* žlíbku za torzo jeskyně.

Jakou funkci měla tak dominantní jeskyně jako je jeskyně Pekárna? Trvale vedené diskuze na toto téma (R. Musil, J. Kadlec) jsou zcela protichůdné. Základní organizace ČSS 6 – 12 (Speleologický klub Brno) má v tomto území několik otevřených pracovišť zaměřených na vyjasnění těchto otázek.

Vraťme se v tomto příspěvku k jedné z etap vývoje pravděpodobně nejmladší části Kamenného žlíbku, tj. strmého skalního úseku, spadajícího do údolí Říčky. Výše citovaní badatelé povětšinou konstatovali, že se jedná o mladý náplavový kužel způsobený vodami, které přetékal z vodní akumulace v Hostěnickém údolí, a to starším dílem údolí Kamenného žlíbku a následně strmě dolů zdolávaly výškový rozdíl k Říčce. Vyplavený materiál pak svojí patou zasahoval až do samého jejího koryta při soutoku s Ochozským potokem.

Nezůstalo nepovšimnuto, že materiál náplavového kužele je natolik hrubý (a málo opracovaný), že vody musely mít značnou transportační sílu. Již jako začínající speleolog jsem (r. 1951) v materiálu kužele hledal inkriminovanou škrapu, o níž se v literatuře zmiňuje M. Kříž.

Cituji: „Na tomto místě vyčnívá ze země omletá vápencová skála a v ní je vodami vymletá díra tak, že lze do ní nohu strčít. Této díře říkají tamější lidé „Čertova ťapa“. Vyšlapal prý ji čert!“ (Konec citace).

Hledal jsem skálu s dírou marně. Možná málo důsledně. Konec konců, terén v těchto místech byl značně nepřehledný, porostlý křovinami a vzrostlým smrkovým porostem.

**Pozn. redakce: kuloár – v horolezectví je tímto slovem označována hluboká skalní rokle.*

Onen smrkový porost byl v r. 2007 holosečí vymýcen a kužel se objevil v celé své nahotě. (Těsně po těžbě to nebyl pohled příliš úchvatný). Obnažení kužele paradoxně vedlo k mému bližšímu zájmu o tento přírodní výtvar jako takový. Celková konfigurace kužele, jehož vrchol je při ústí zúžené části kuloáru žlíbku a pata je podříznuta kolmým stupněm spadajícím do řečiště Říčky, ukazuje na těleso materiálu značné kubatury.

Půdorysně je dnes plochý kužel z jižní strany, (svah pod jeskyní Pekárnou), odříznut od svahu divokým skalnatým řečištěm, které těleso kužele zeslabuje. Samo řečiště visutě ústí nad Říčkou. V terénu zanechává zbytek stupně, po němž je veden původní turistický chodník. (Dnešní fragment tzv. „spodní“ cesty).

Hlavní těleso kužele je tvořeno balvanitou, až blokovou sutí vápenců, erozní činností téměř nedotčenou. Horní plochy stabilizovaného materiálu jsou porušeny korozí (škrapy). Mezi sutí je možno nalézt ojediněle dobře opracované silicitové a drobové valounky. Od křižovatky turistických cest pod Kamenným žlíbkem je možno v profilu cesty sledovat výskyt drobných štěrků s dokonale opracovaným materiálem mléčných křemenů, tmavých silicitů, drob a ojediněle nedokonale opracovaných úlomků patinovaných rohovců. Materiál štěrků doplňují žlutavé jílovité hlíny s příměsí žlutavých křemitých písků. Zmíněné materiály, jejichž přesné uložení není odkryto, tvoří patrně bazální partie kužele na jeho severní straně (návodní ve smyslu toku Říčky).

Ve snaze udělat si trochu přesnější obrázek o zbytcích sedimentárních výplní údolí Říčky v úseku Hádek – Kaprálův mlýn, byl požádán pracovník Správy jeskyní ČR (J.Flek) o spolupráci při určování nadmořských výšek pomocí přístroje GPS. Ukázalo se, že v plochých a otevřených částech terénu je tato metoda použitelná (s rezervou), v těsných údolních partiích selhává natolik, že jsou naměřené výsledky jen velmi těžko použitelné. Bylo zapotřebí použít kombinace mapových podkladů z map v měřítku 1 : 10 000, novějších literárních záznamů a pramenů ze souboru publikací o evidenci jeskyní (Himmel – Himmel, GÚ ČSAV). Údolní niva v daném úseku jeví stopy po minimálně dvou úrovních fluvialní akumulace.

V dnes sledovaných profilech, coby zářezech v údolní nivě Říčky, je bezesporu dominantní erozní stupeň mezi úrovní terasy a aktivním korytem toku, v jehož bázi jsou dnes otevřeny ponory Říčky (1 – 4). Mírný sklon celé údolní nivy ve směru toku charakterizuje nejmladší holocenní proces akumulací v údolích s vyrovnanými spády toků (místa i meandry, např. pod Švédovým stolem). Velmi zajímavé jsou fragmenty vyšší terasy (pod jeskyní Málčinou, naproti Estavele a jinde), jejíž nadmořská výška obnáší cca 335,0 m. n.v.

Rekonstrukce úrovně terasy tvoří plochou křivku, která nasazuje v úrovni paty rybníka Pod Hádkem (ponorové místo ?) a v úrovni Málčiny jeskyně se lomí do prudšího spádu. Ten se srovnává zhruba s dnešní úrovní cesty pod vyústěním Kamenného žlíbku do údolí Říčky. (Nadmořská výška 324,0 m).

Mladší úroveň štěrků v nivě Říčky se stýká se štěrky Ochozského žlíbku při soutoku obou vodotečí. Štěrkové výplně Ochozského žlíbku v jeho nivě jsou od soutoku s Říčkou sledovatelné až do nadmořské výšky cca 335,0 m n.m. Nad touto úrovní se již jedná o překotné sedimenty v prudce spádajícím toku.

Sledovali jsme též hřbítky rozřezané terasy (vývěřová údolíčka) kolem Ochozské jeskyně, (nadmořská výška vchodu 325,0 m). Spojnice hřbetů se pohybuje v nadmořské výšce 329,0 m a mohla by představovat zbytek vyšší terasové úrovně, která již v tomto místě spadovala k výše zmíněnému souběhu pod Kamenným žlíbkem.

Zatím, co v terase pod Málčinou jeskyní jsou opracované valounové a písčité materiály kulmské provenience, o složení terasy u Ochozské jeskyně nic dosud nevíme. Naproti vchodu do Ochozské jeskyně pracovali archeologové (odkryv osídlení lovců sobů) a odkryli žlutavé

sprašové hlíny, ve svahu žlíbku ke vchodu do jeskyně se objevují drobné štěrčky (kulm). Obdobně je tomu i v malém odkryvu v ohybu cesty (u panelů NS). Lze s velkou pravděpodobností předpokládat, že i závrt tamtéž byl vytvořen vklesnutím štěrkopískové výplně údolí.

Po vyhodnocení dosavadních poznatků byla nastolena otázka, jaký proces (změna sedimentačního procesu v údolní nivě) způsobil vznik dvou terasových úrovní. Proč ta vyšší se zachovala pouze ve fragmentech a hlavně jak tyto změny komunikují s okolními jeskyněmi. Rekonstrukce podélného profilu přinesla značná překvapení. Bylo nutno se vrátit ke genezi Kamenného žlíbku ve všech jeho fázích.

Paleogenezi a paleohydrografické funkce Kamenného žlíbku a okrajového Hostěnického jezera v Hostěnickém údolí se pokusíme rozkrývat v samostatné kapitole. K současnému tématu se omezíme na jedno z nejmladších období vývoje části Kamenného žlíbku, a to jeho kamenitého kuloáru, spadajícího (od nadmořské výšky 375,0 m, tj. od horizontální úrovně předneogenní staré části) prudce do údolí Říčky. Divokost tohoto úseku byla obdivována již dávno před zbudováním cesty. (1922). **Martin Kříž nám píše** : „Brzo stoupáme po balvanité stezce a pozorujeme, že tu musily býti, kolmé skalnaté hradby po obou stranách, že hradby se sřítily a balvany se svezly do našeho žlíbku.“

J. Dvořák dokonce vyslovil domněnku, že tato část Kamenného žlíbku by mohla představovat torzo zříčeného jeskynního portálu. K této úvaze by mohla přispět místně zachovalá modelace stěn i přítomnost drobných jeskyněk (Například Cepova díra Ř – 13, MK 1427, v nadmořské výšce 344,5 m). Ne nadarmo tento problém hodlá objasnit velmi náročná otvírka Hynštovy ventaroly, kterou zde provádí ČSS, ZO 6 – 12.

Z hlediska geologického je patrná výrazná tektonická predispozice na poruchové zóně, kterou Kamenný žlíbek kopíruje. Druhotná destrukce skalních stěn přispěla hlavní měrou k rozpadu do hrubých sutí a bloků, které vytvořily objemný výplňový kužel. Vzhledem k hrubosti materiálu byl kužel stabilní i přes to, že byl občas promýván přepadajícími vodami z Hostěnického jezera. Tyto vody, které měly bezpochyby hlavní podíl na zasedimentování Ochozské jeskyně, vplavovaly částečně lakustrinní sedimenty do báze kamenného kužele.

Prohlubující se údolí Říčky pod Kamenným žlíbkem zapříčinilo, že v kritickém okamžiku se dal kužel do pohybu a jako mohutný sesuv přehradil samotné údolí Říčky těsně pod soutokem s Ochozským potokem. Čelo sesuvu se opřelo o skalní stěnu svahu Lysé hory. Vzniklá přírodní údolní hráz tak vytvořila podmínky pro zaplavení údolí proti tokům obou vodotečí.

Vzniklo tak následně údolní jezero, které po naplnění (předpokládaná záplava do úrovně ve výši 335,0 m nadmořské výšky) přetévalo přes přírodou vytvořenou hráz. Do této doby je možno situovat tvorbu štěrkových akumulací vyšší úrovně a jejich pozdější vyklínění směrem ke hrázi.

Funkce Kamenného žlíbku jako přepadu vod z Hostěnického jezera nebyla dotčena. Vody padaly do žlíbku stupňovitě a v dolní části obtékaly údolní hráz na její odvodní straně, tj. při svahu pod jeskyní Pekárnou. Dnes ještě zcela zřetelné koryto je toho dokladem. Touto cestou došlo k oslabení hráze a nakonec s pomocí přepadající Říčky a Ochozského potoka přes hráz došlo k její destrukci. Údolní nádrž se vyprázdnila a oba potoky postupně vyrovnaly své spádové křivky. (Dnešní stav).

Pro lepší pochopení jednotlivých vývojových etap daného území, s ohledem na připravovanou studii, která se zabývá širším územím Moravského krasu se omezíme na Ochozskou jeskyni (Ř – 9 dle Himmelova číslování, MK 1422 dle centrálního číslování jeskyní v Mor. krasu) jako centrální objekt, který nás zajímá.

Pokud je mi známo, dosud předložené poznatky o této jeskyni se zabývají otázkami hydrografie, sedimentů (s výjimkou bazálních fluviálů), speleologií a historií. Ochozská jeskyně je vždy spojována s vodami Hostěnického potoka a velmi často bývá nastolována otázka hypotetických vodních cest mezi ponory Říčky (Hádeckého potoka) a společnými vyvěračkami.

Patrně nesprávná interpretace vývoje jeskyně vedla k úvahám i k hledání vyústění tak zvané vyšší úrovně jeskyně do svahu v údolí.

Pro potřeby rekonstrukce jedné z nejmladších vývojových etap jeskyně by nám mohlo posloužit zjištění, že s největší pravděpodobností hlavní část jeskynní soustavy, jejímž je Ochozská jeskyně fragmentem, byla vytvořena spojenými vodami „Paleoříčky“ v období před mladotřetihorní mořskou zátopou.

Vody pozdějšího Hostěnického jezera se do ní vlomily až daleko později, patrně v pleistocénu. Modelaci jeskyně samotné nijak výrazně neovlivnily, pouze se podílely na akumulaci a odnosu sedimentů. Domníváme se, že rozhodující časovou hranicí, podle které lze odlišit mladší a starší fázi vývoje (pomocí sedimentů), je horní hranice hrubé až střednězrné akumulace kulmských štěrků v souvislé poloze při patě Hlavních dómů. Štěrky v Nové Ochozské chodbě jsou štěrky redepozičními, a tudíž pro datování těžko použitelné.

Po ústupu bádenského moře byla Ochozská jeskyně obrovskou volnou prostorou, vyplněnou jen zčásti rozprostřenými štěrky. Jeskyně nebyla v té době patrně protékána žádným vodním tokem. Patrně ani v období pliocénu nedoznala jeskyně významných změn. Pleistocén přinesl s velkou pravděpodobností rozkolísání vodní hladiny Hostěnického jezera, jehož vody si otevřely cestu do systému Ochozské jeskyně, ale patrně i ke starším odvodňovacím cestám k erozní bázi v Mokré. (R. Musil).

Část sedimentů z přilehlého dílu Kamenného žlíbku a z celého prostoru jezera byla vplavena do volných prostorů Ochozské jeskyně (jako uzavřeného fragmentu systému). Jemné sedimenty zaplnily jeskynní prostory místy bezezbytku. Následně po destrukci uzavěrového stupně v údolí pod Hádkem a srovnání spádové křivky toku došlo k hloubkové erozi dna údolí.

Jeskynní systém uzavěry se rozpadl (dnes zbyly jen fragmenty, jako Málčina jeskyně, Ř – 5, MK 1418, Liščí díra, Ř – 4, MK 1417, Švédův stůl, Ř -6, MK 1419, Netopýrka, Ř – 8, MK 1420). Vody Hostěnického potoka nahromaděné s řídkými sedimenty v Ochozské jeskyni (Ř – 9, MK 1422) se protlačily soustavou úzkých kanálů do venkovního údolí. Zbytky sedimentů při stěnách jeskyně pak byly v období interglaciálu R – W překryty mohutnými sintrovými útvary. Dalo by se říci, že tato situace přetrvává až do holocénu.

Přesto se musíme vrátit k naší údolní nádrži. Vzednutí hladiny jezera zasáhlo i do prostor Ochozské jeskyně. (Předpoklad – asi do nadmořské výšky kolem 335,0 m). V této výši jsou v sedimentech hlavních dómů dochovány zajímavé plošiny. (Např. u Tanečního sálu). Tato místa jsou bez sintrové výzdoby, místy zbrázděna korýtky po odtoku vod. Ve stejných úrovních jsou v řadě míst profily sedimentů pod sintrovými pokryvy strženy a s nimi se do řečiště sesula i část krápníkové výzdoby.

Před dnešním vchodem do Ochozské jeskyně je soustava erozních zářezů do terasy. (Tato problematika je zpracována na jiném místě). Na jednom místě povrchu terasy byla archeologicky vytěžena stanice (Magdalenin, - 12 až - 13 tisíc let). Ostatní zachovalé zbytky terasy nebyly dosud prozkoumány. Bohužel, neznáme původní tvar žlíbku ke vstupu do Ochozské jeskyně. (Přístup byl uměle upraven současně s úpravou vchodu). O stáří funkce přetokových vyvěraček v závěrech údolíček můžeme jen spekulovat.

Vlastní terasa, která mohla vzniknout v období počátku funkce údolní nádrže a po jejím zániku byla zčásti zdenudována, patrně bránila i v odtoku vod a vyklízení sedimentů

z Ochozské jeskyně. Nadmořská výška 335,0 m (horní úroveň záplavy) nám docela dobře komunikuje s vyplavením sedimentů z Málčiny a Netopýří jeskyně.

A ještě jedna všetečná myšlenka. Vývařiště pod hrází nádrže mohlo zasáhnout samo skalní dno údolí a obnažit tak soustavu otevřených puklin k hladině spodních vod. (Dnes známý úsek tak zvaných „ponorů pod Pekárnou“).

Hlubková eroze Říčky otevřela cesty podzemním vodám ve vývěrech I a II a tím umožnila změnu místní erozní báze. Povrchový tok Říčky tak definitivně opustil funkci obtokového údolí (bypassu) k erozní společné bázi v regionu, tj. údolí v Mokré. Nastoupil cestou, kterou známe dnes, tj. do povodí Litavy (blíže k soutoku se Svratkou).

Hluboké horizonty krasových vod zůstaly věrné starým cestám a podílí se nadále na akumulacích s jejichž přepady se v Mokré setkáváme i nadále. Navíc se podílí na sycení hlubších zón, které se opírají o geologické struktury (styk vápenců a sedimentů karbonu) a vytváří zásoby artézských vod. Příkladem je hydrovrt pod Bělkovým mlýnem.

Dosud stále diskutovanou zůstává paleofunkce jeskyně Pekárny (Ř – 15, MK 1428). Názor, že šlo o jeskyni výtokovou (Kříž, Musil) nelze v rámci dnešních poznatků jednoznačně ani potvrdit, ale ani vyvrátit. Náš názor se přiklání spíše k variantě ponorové jeskyně (též Kadlec), která společně s jeskyní Křížovou (Ř – 12, MK 1424), Hadí jeskyní (Ř – 14, MK 1429, podle VDT – GfH se tato jeskyně nazývala „Natterloch“ tj. Užovčí díra), a jeskyní Kůlničkou (Ř – 21, MK 1433) plnila odvodňovací zkrácenou cestu k erozní bázi v Mokré.

Tato funkce by se dala zařadit do období, kdy přestalo fungovat obtokové údolí od dnešního Jelínkova mlýna k Mokerské hájence, v důsledku působení zpětné eroze oživené již tehdy možnými vývěry Říčky (ve vyšší úrovni, možná v úrovni Dezentěrky (Ř – 29, MK 1440).

Jak již bylo uvedeno, paleohydrografické poměry v Jižní části Moravského krasu jsou značně složité. Tato část území byla v období po ústupu bádenské transgrese jednak málo exhumována, čímž byly a jsou dodnes blokovány původní vývěrové horizonty, jednak byla postižena pirátským řekou Svitavy (tj. údolím ke Kanicím). Celková síť dnešních vodotečí, která by byla schopna v exhumačním procesu pokračovat je kapacitně velmi slabá.

Přes tuto skutečnost přicházíme v rámci dlouhodobého pozorování spádové křivky (i kapacitní) Říčky v úseku mezi ponory pod Hádkem a vyvěračkami (od r. 1964, po úpravě vývěru č. 2) k poznatku, že uvolnění vývěru č. 2 ovlivnilo kapacitně přeliv vývěru č. 1 (několikrát v roce přestává být aktivní). Zpětně proti toku Říčky se tato spádová změna patrně promítá až do ponoru č. 2, který převzal vůdčí roli.

Konstrukce teoretické spádové křivky podzemních vod se tak posouvá pod kdysi trvalou hladinu ve studni u Ochozské jeskyně, (opět po větší část roku bezvodé). Pokud by tento proces pokračoval i nadále, zvýšila by se tak šance speleologů na objevy volných prostor nad hladinou krasových vod v neznámém jeskynním systému severně od Ochozské jeskyně.


Přílohy :


Zvětšena (z 1:10.000)

1:5.000

OCHOZ - HOSTĚNICE


Vrstevnice à 5 m
(výj. à 10)

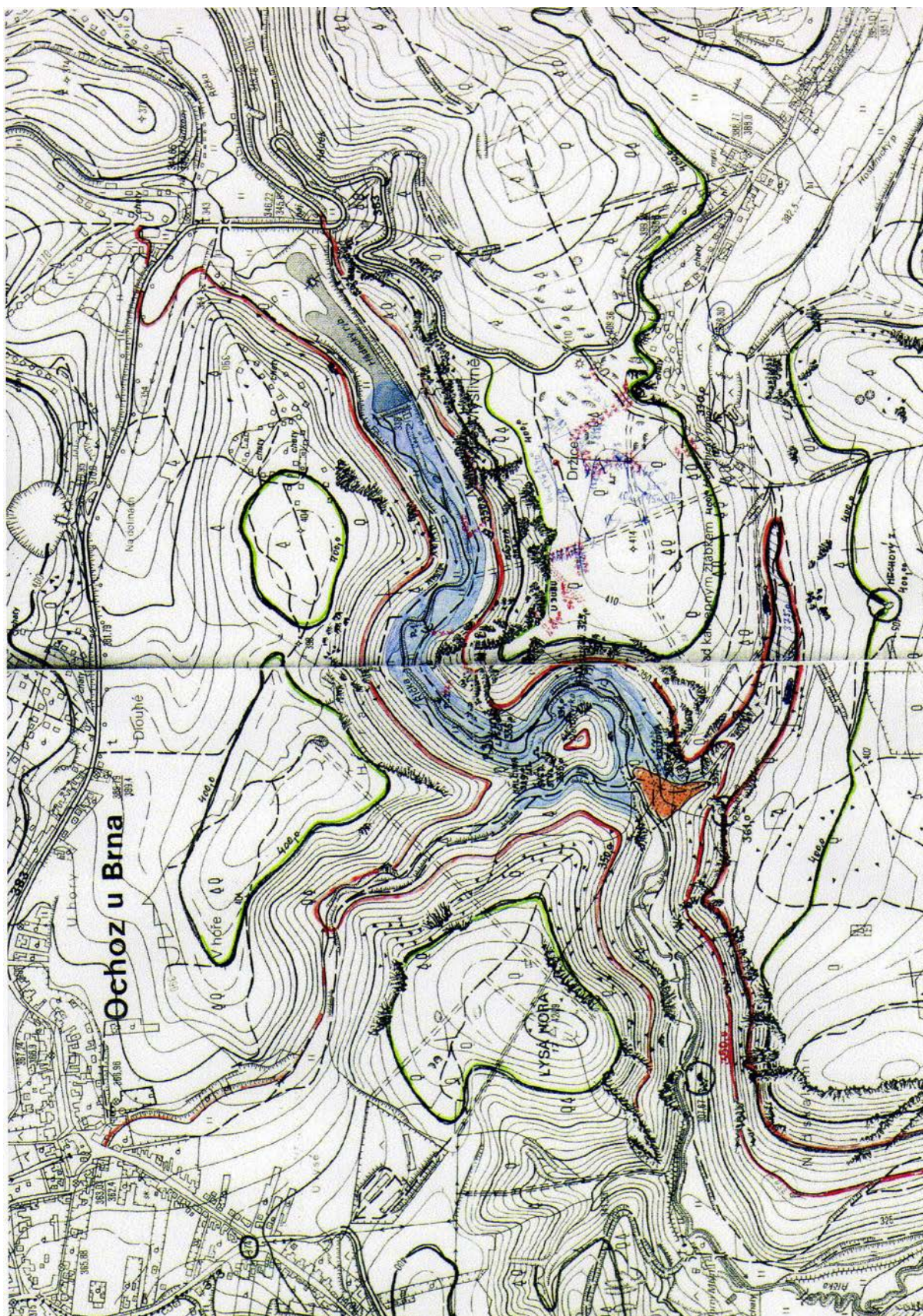
NADM. ÚROVEŇ 350,0 m 

NADM. ÚROVEŇ 400,0 m 

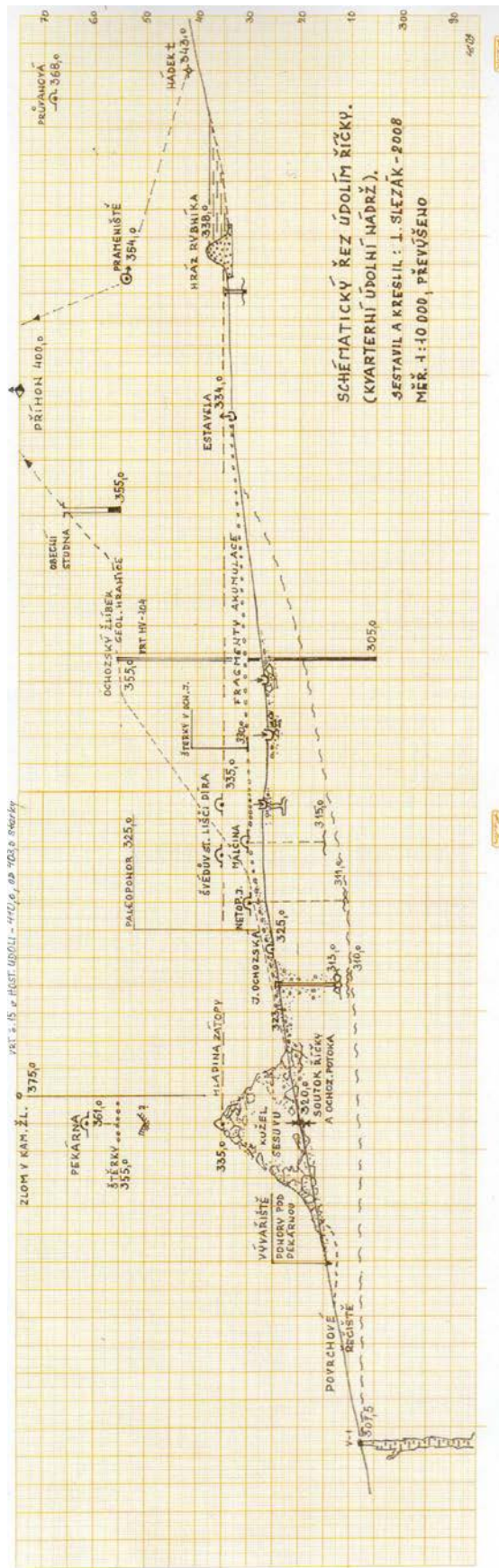
Opakující se vůči směry poruch podél tektoniky =
osy jaskyní, jsou 30°-(210°)-příčné = 150°

(Hájová, U dubu, Líceř d., Švédův st., Adorova, Kněžova a
ukončení Pekárny = 30°)

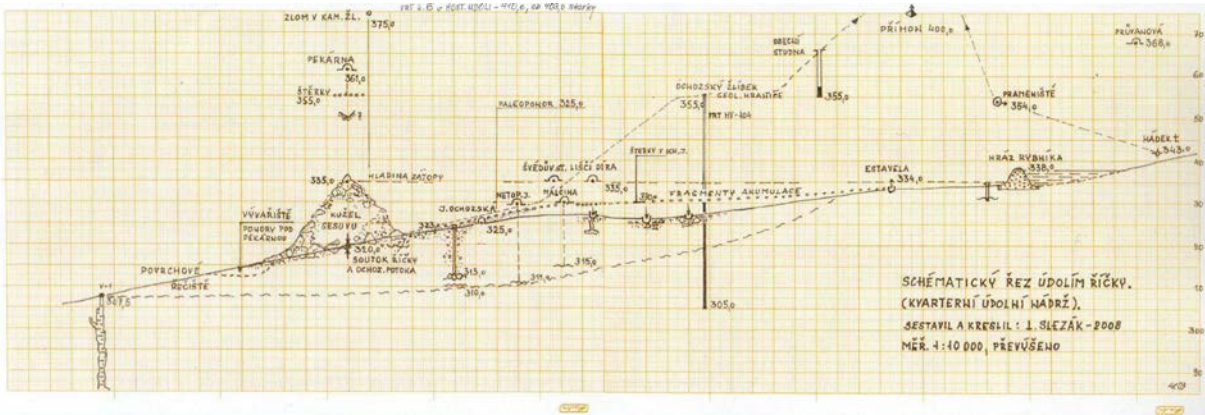
 Rozsah záplavy v době vzniku hráze
pod kamenným žlíbkem. Jde o balvano-
vý (larinový) kužel.



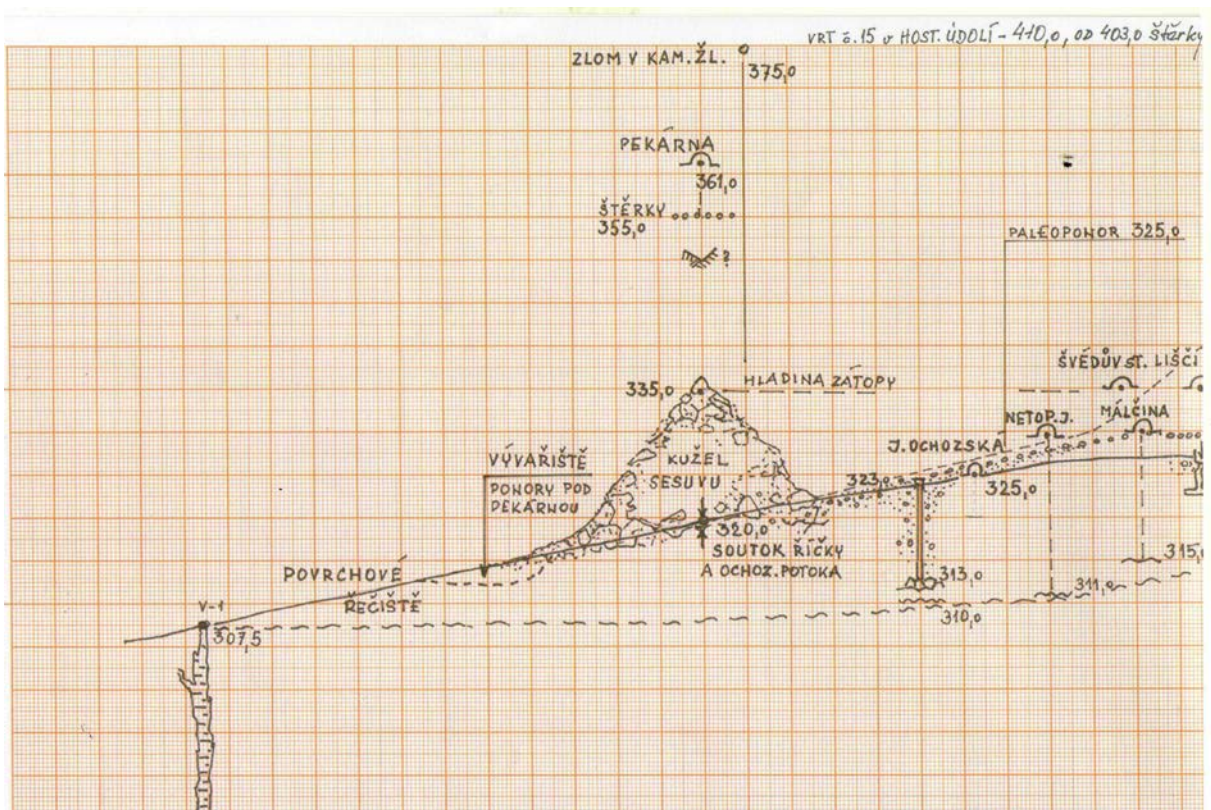
Příloha č. 1 : - Situační plán záplavy (modrá)
Suťový kužel pod vyústěním Kamenného žlábku (hnědá).

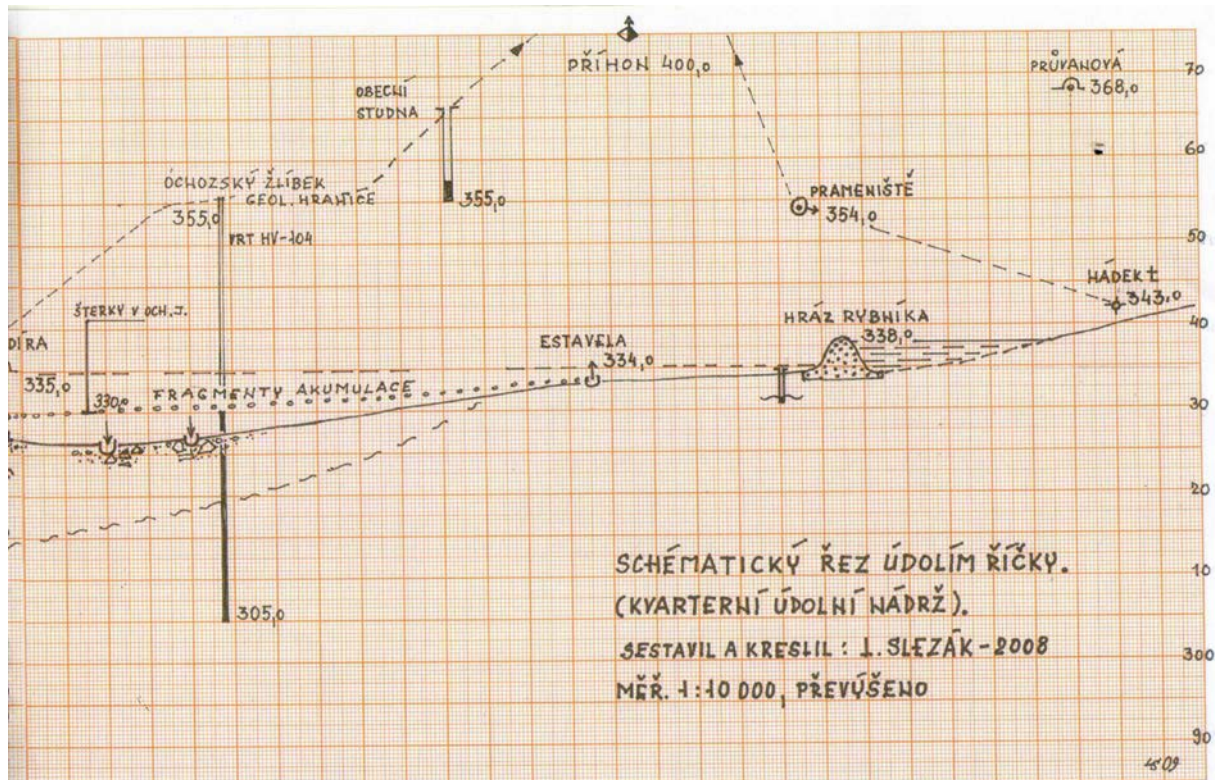


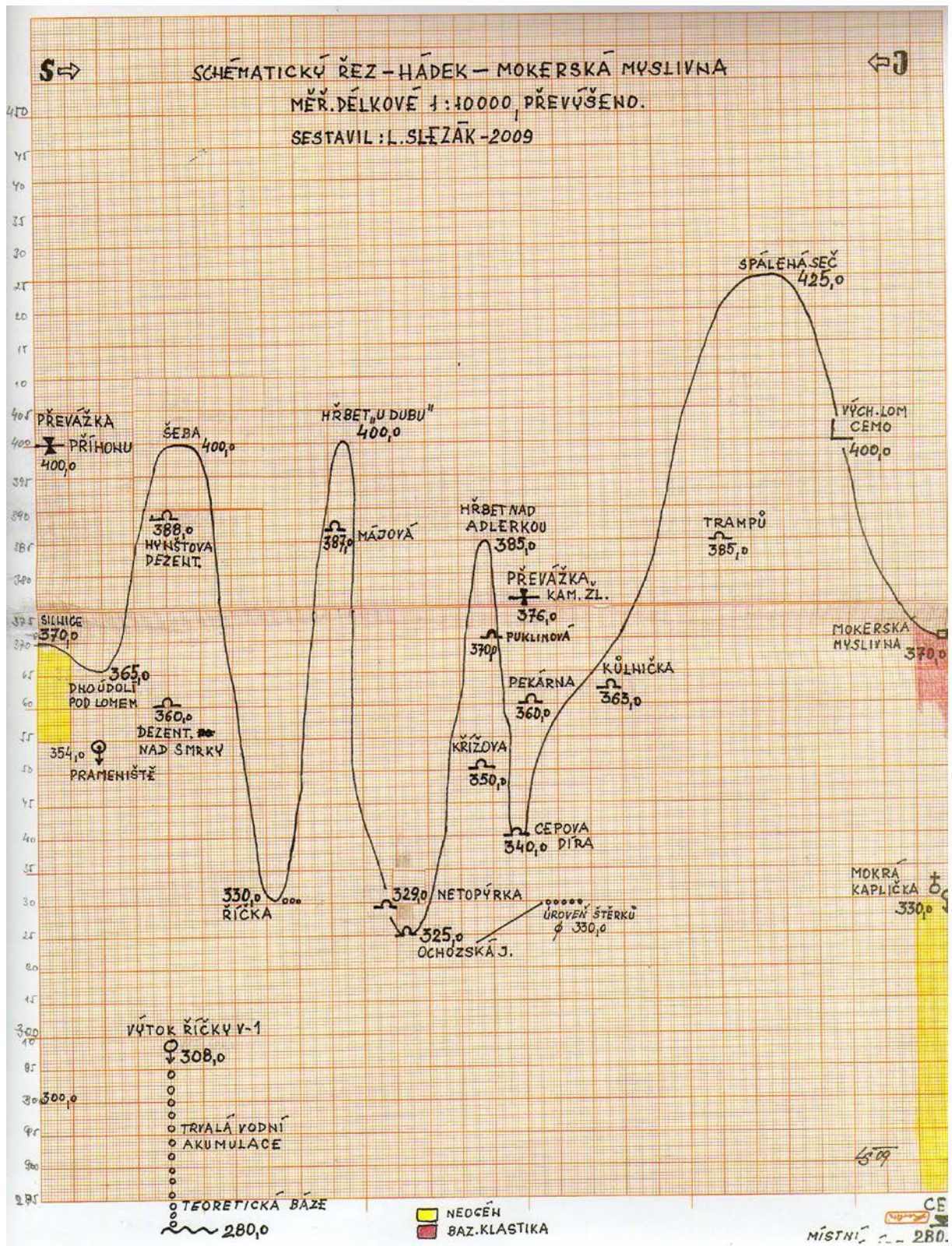
Příloha č. 2 : Podélný řez údolím s výškovými údaji jednotlivých objektů.



Poznámka redakce : Protože podélný řez údolím ve výše publikované poloze je téměř nečitelný, rozdělili a zvětšili jsme tohle schéma do dvou obrázků.







Příloha č. 3 : - Schéma výškové modelace terénu s uvedením nadm. výšek důležitých míst a objektů.

Fotografické přílohy :



Pohled na Estavelu v činnosti, tedy v době, kdy z ní vytékala voda. (Záběr z 13. března 2009).



Dva pohledy na terasu nad Málčinou jeskyní, jejíž úroveň se nachází v nadm. výšce 335 m.





Obr. nahoře : Pohled přes ústí Kamenného žlábku do starého koryta dávného vodního toku.



Obr. dole : Pohled na suťový kužel, jak vypadá dnes. Materiál, který se z Kamenného žlábku kdysi vyhrnul se opřel o úpatí Lysé hory.



Obr. nahoře : Pohled přes suťový kužel na ústí Ochozského žlíbku.



Obr. dole dokumentuje koryto dávného Hostěnického toku a jeho divokost. Tento snímek je z roku 2009. V roce 2017 je ten žlíbek či dávné koryto tak hustě zarostlý vegetací, že ten, kdo neví, kde to je, tak to ani nenajde.



Obr. nahoře : Zbytek terasy pod suťovým kuželem.



Obr. dole : Skála na úpatí Lysé hory, o kterou se suťový kužel opřel.



Obr. nahoře : Pohled na ústí Kamenného žlíbku ze skalky na úpatí Lysé hory.



V přílohách k části 01 Tématického okruhu TO – 2 jste viděli záběry katavotronů u Ochozské jeskyně. Takhle vypadaly katavotrony 13. března 2009.





Každý komentář je zbytečný.

Exkurzní zpráva č. 1 / 2008 ze dne

29.04. 2008.

Účastníci : Josef Pokorný, Richard Cendelín, Jiří Ratiborský, Pavel Chaloupský, Lenka Pokorná.

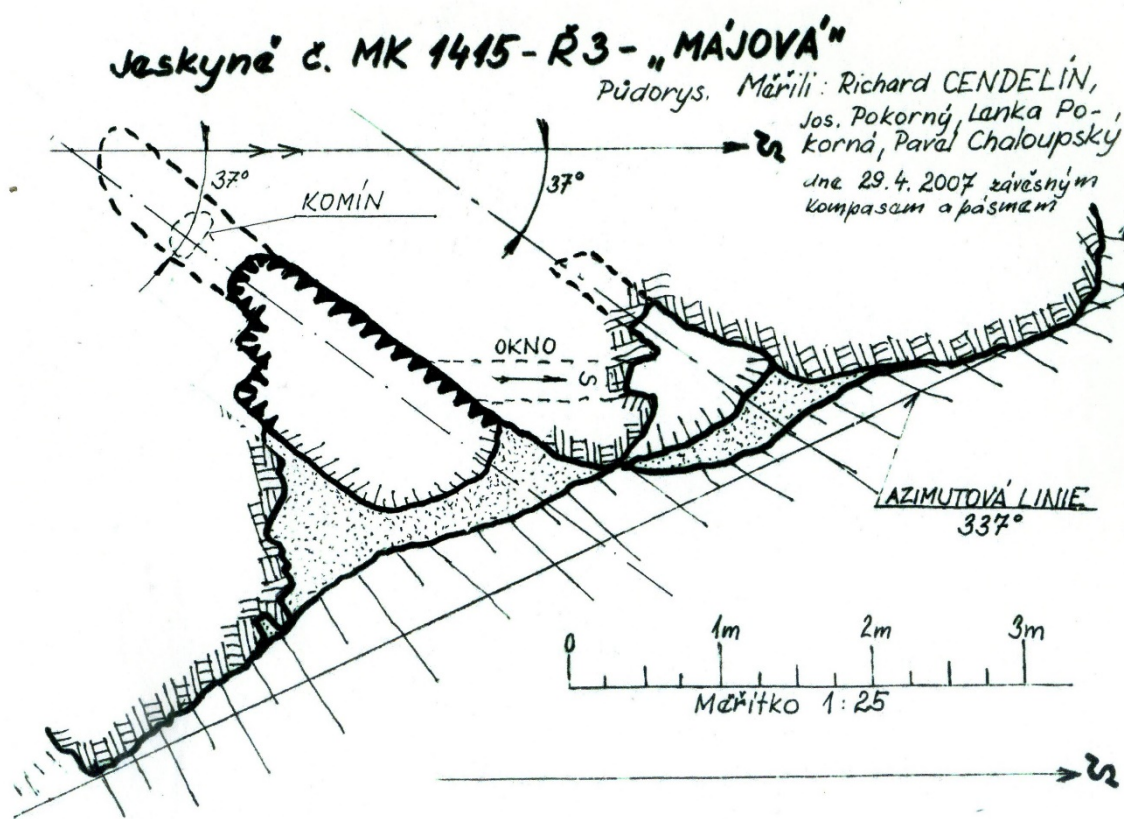
Prostor exkurze : Levobřežní svah Hádeckého žlebu u maloplošné přírodní rezervace (MPR), na okraji ostrého skalního meandru, na kótě 387 m. nadm. výšky se nachází jeskyně Májová. (Dle číslování MK – JESO č. 1 415, dle Himmelova číslování Ř 3).

Cíl exkurze : Zaměřit a nakreslit mapu Májové jeskyně pro další potřeby pracovní skupiny SE – 3.

Použité prostředky : Kompas, pásmo, notes, fotoaparát.

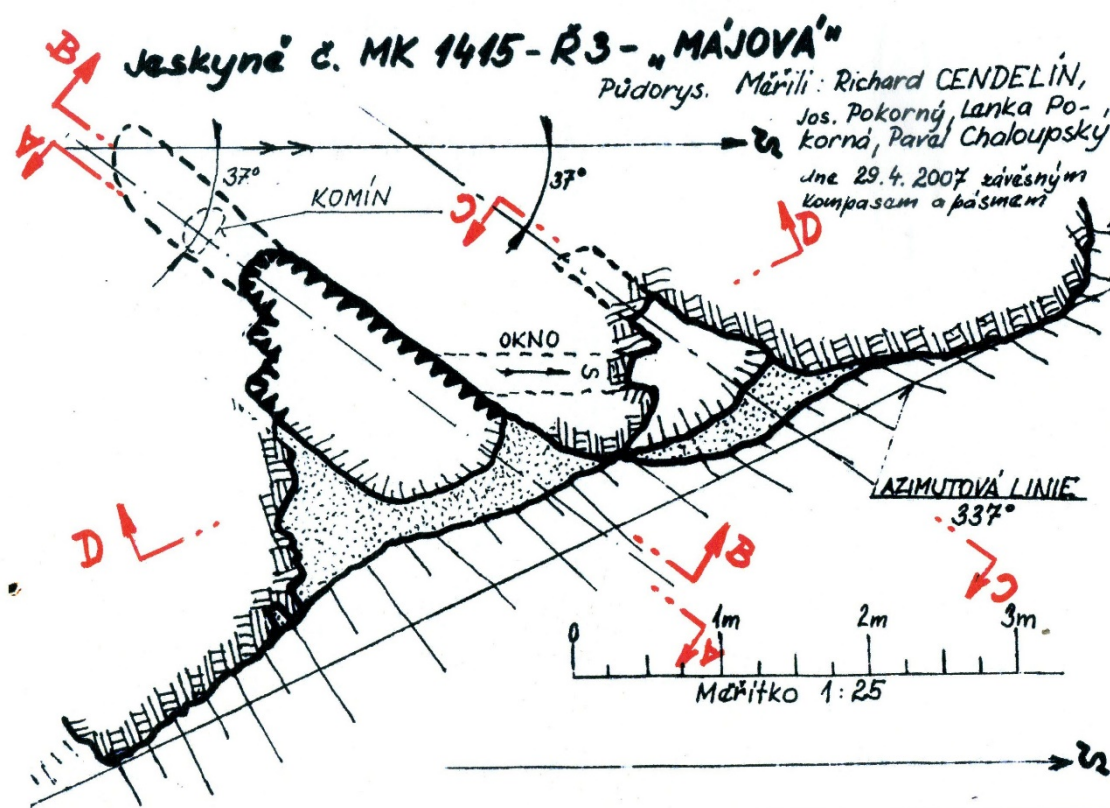
Přílohy :

Půdorys Májové jeskyně.



Podle názoru J. Pokorného jde o jakýsi portál jeskyně či dávného ponoru v meandru dávného vodního toku, při němž skutečné skalní dno tohoto jeskynního objektu leží mnohem níže, pod nánosem sedimentů. Vzhledem k poznatkům R. Burkhardta, L. Slezáka a dalších jde o jeden z klíčů k tajemství podzemního jeskynního systému jižní části Moravského krasu.

Půdorys s vyznačenými řezy.



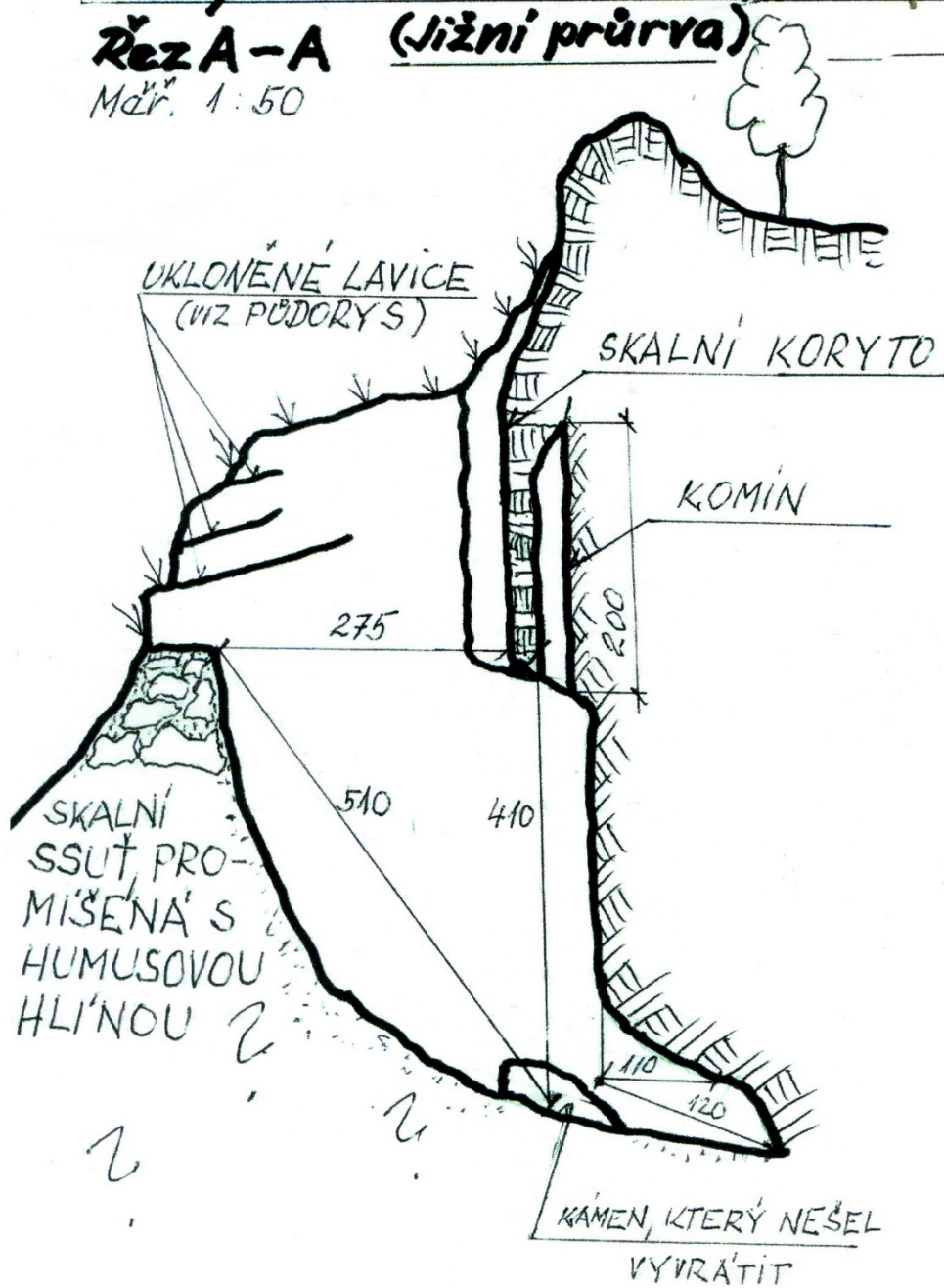
Tento půdorysný plánec je rozšířen o vyznačení jednotlivých řezů, jejichž nákresy se nachází v tomto souboru níže.

Nadmořská výška vchodu do jeskyně leží dle JESO na kótě 387 m. Je to jedna z nejvýše položených jeskyní jižní části Moravského krasu.

Jeskyňe č. MK 1415 (Ř3) „MAJOVÁ“

Řez A-A (Jižní průřez)

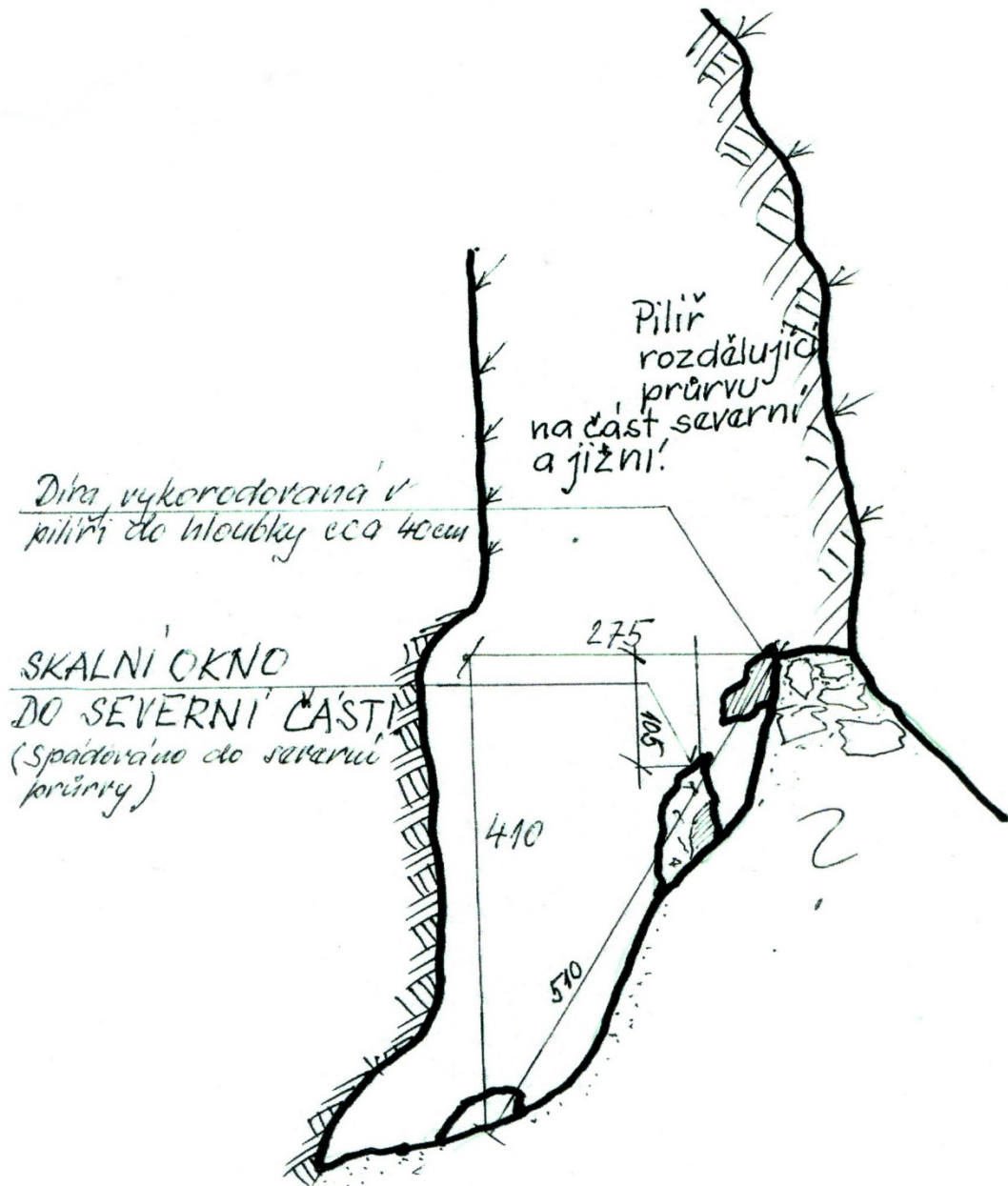
Měř. 1:50



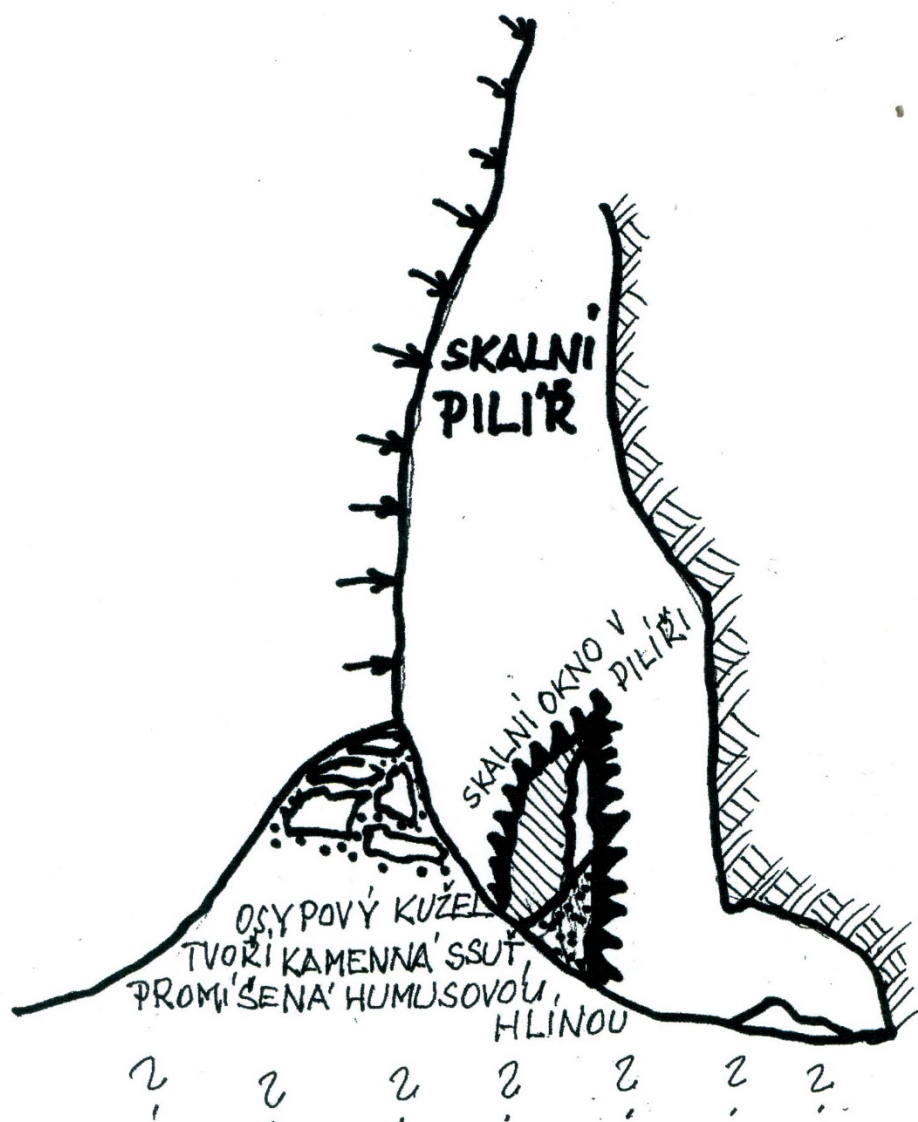
Řez A - A , Jižní průřez.

Jaskyně č. MK 1415 (Ř3) „MAJOVA“

ŘEZ B - B (Jižní průřez)



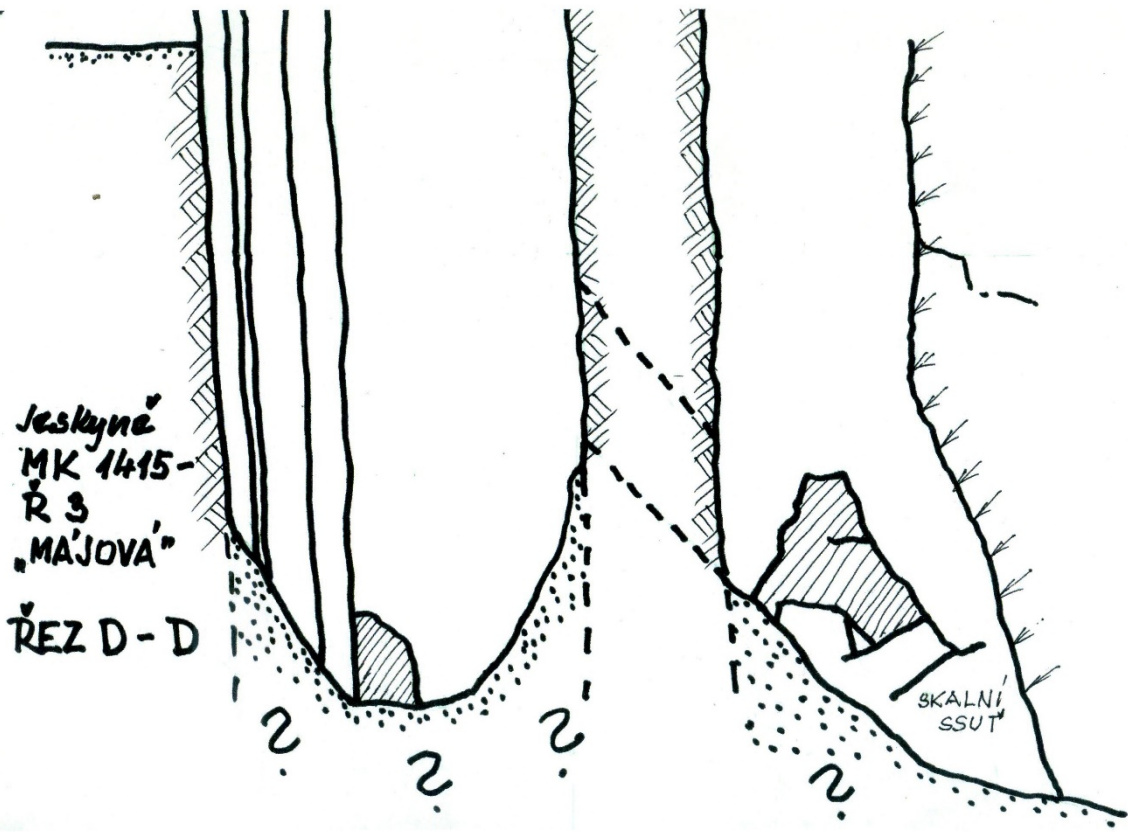
Řez B - B, Jižní průřez



JESKYNĚ „MAJOVÁ“, č. MK 1415 - Ř3
 Řez C - C = Severní průřez.
 (Přibližný náčrt).

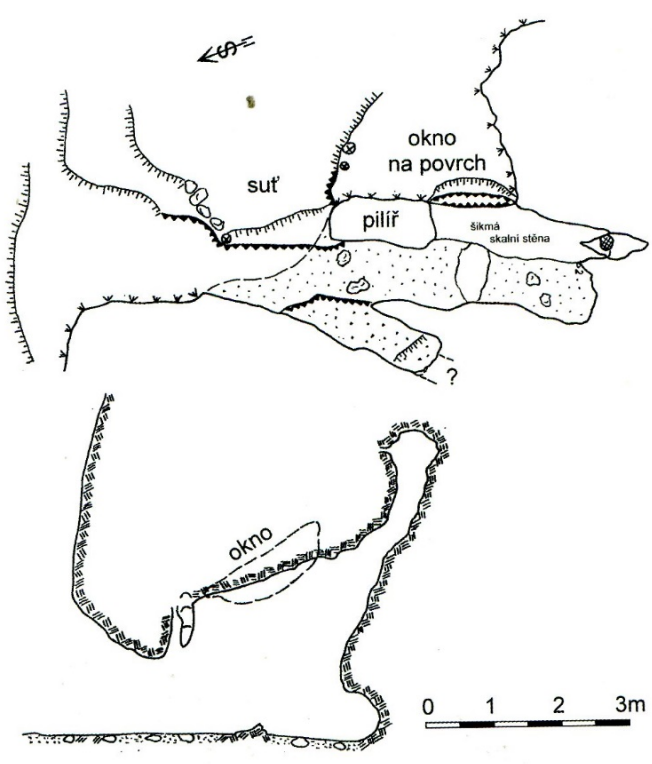
Řez C - C, Severní průřez

Řez D - D nacházející se na stránce níže je v podstatě nárysem půdorysu.



Řez D-D, obě průřevy v nárysu

Na posledním obrázku je publikováno vyobrazení mapky jeskyňe Májové tak jak je publikoval Jan Himmel v r. 1967 a znovu stejně v publikaci r. 2013.





Obrázek nahoře : J. Pokorný a R. Cendelín nad jižní průrvou. Obrázek dole : J. Pokorný a R. Cendelín nad jižní průrvou. Středem obrázku prochází vystouplý pilíř, ve které, je vidět kousek okna. Vstup do severní průrvy je skryt za nánosy.





Pohled do jižní průrvy. Balvan, ležící dole v usazeninách je zřejmě značně velký.



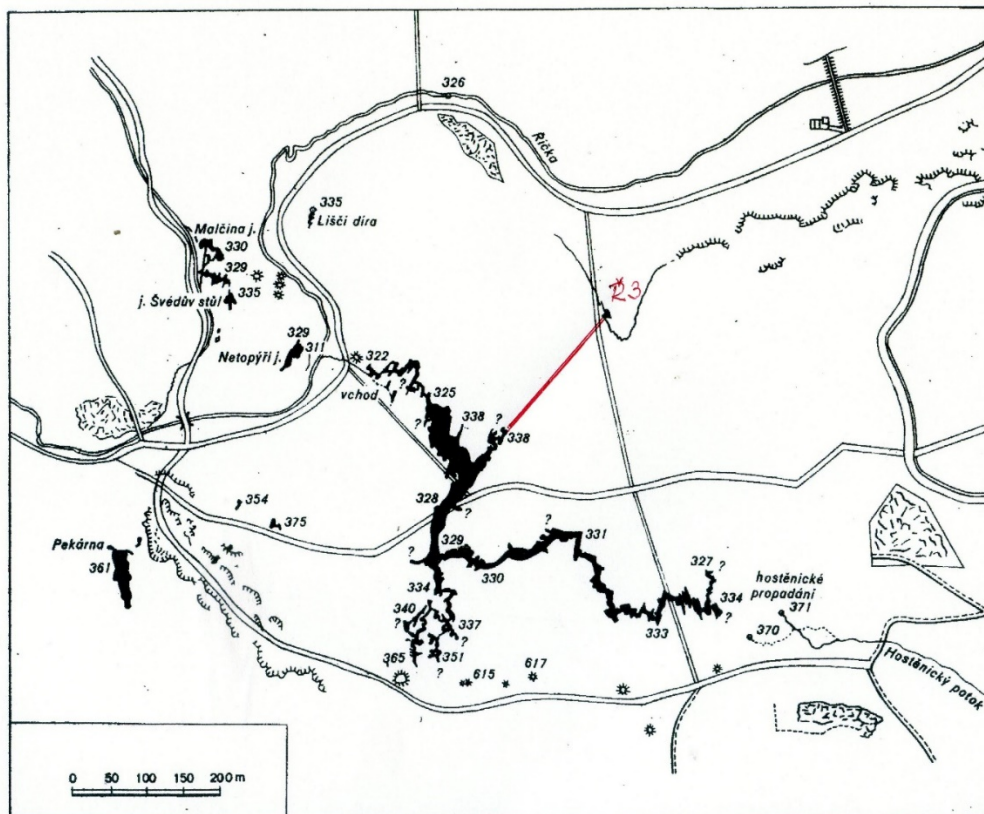
V levé straně záběru na pilíř rozdělující obě průrvy - na snímku dole je vidět okno v pilíři. Pokračování severní průrvy je ještě zakryto osypem.



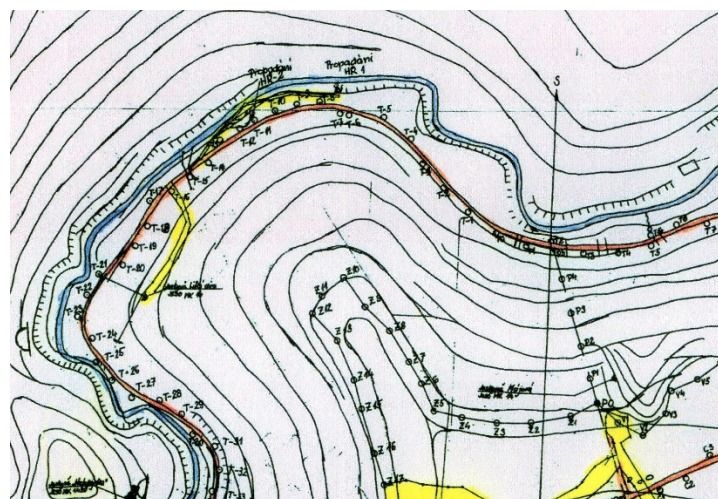
A toto je pohled do severní průrvy.

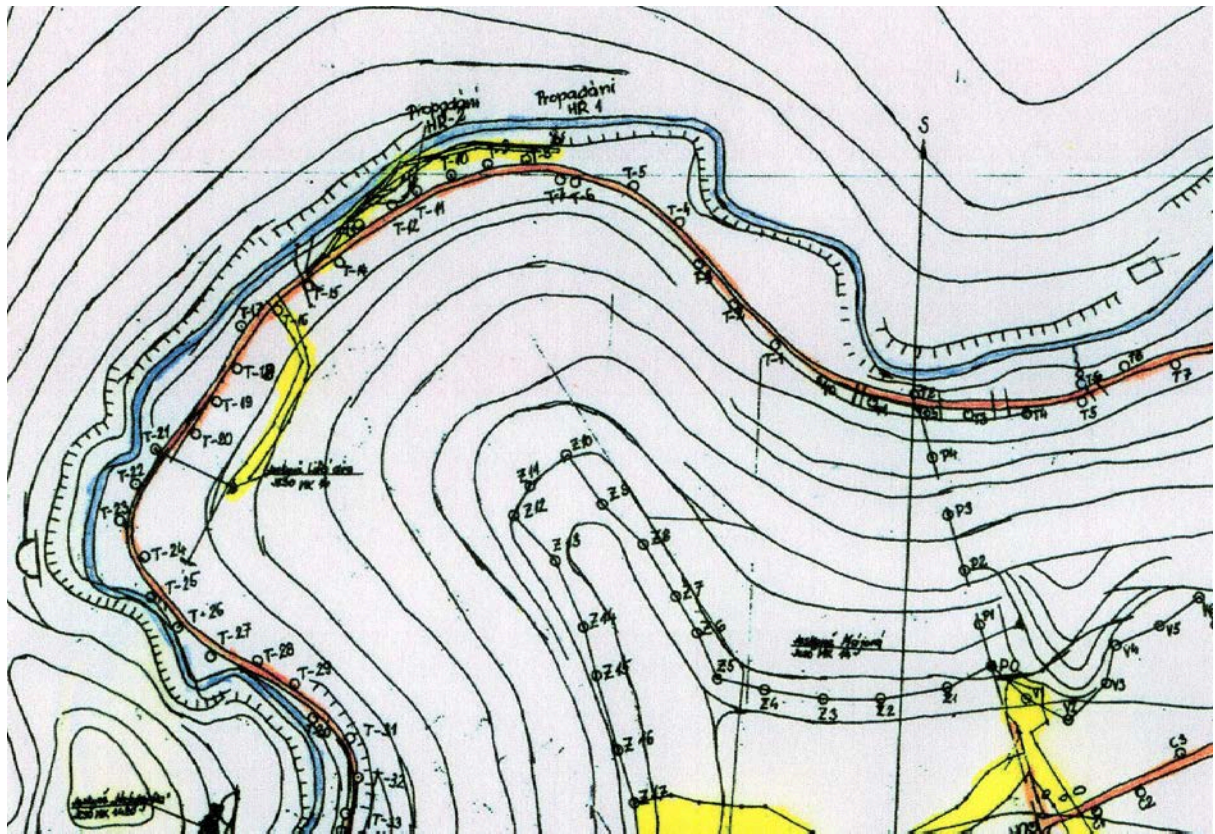


Toto je pohled na jeskyni z odstupu. Jeskyně leží na západním okraji úzkého, ve skále dávným vodním tokem vyerodovaného říčního meandru.



Tato mapka je ze str. 242 druhého dílu Absolonova Moravského krasu. Pod označením Ř 3 v něm vidíte zakreslenou Májovou jeskyni. Všimněte si zákresu ostrého skalního meandru, ve kterém Ř 3 leží. Jak meandr takového tvaru může vzniknout? Porovnejte tehdejší obrys meandru se současným meandrem Říčky, ležící o 61 m níže! Když po odlivu třetihorního (miocenního) moře vznikala nová říční síť, jak asi vypadal tvar zárodku údolí tehdejšího, zahlubujícího se vodního toku? Měl na to vliv vápencový materiál, kterým se vodní tok probíjel až do dnešní podoby? Dá se dnes odhadnout průběh jeskynního systému, kterým se vodní tok probíjel?





Nové poznatky Pracovní skupiny SE – 3 v jižní části Moravského krasu v r. 2009 :

Obsah :

**1 – Exkurzní zpráva č. 1 / 09 ze dne 17.01.2009 – část toku Hádecké
Říčky ani v mrazech nezamrzá !**

1. Exkurzní zpráva ze 17.01. 2009 :

- Účastníci :** Ladislav Slezák, Richard Cendelín, Josef Pokorný.
- Prostor exkurze :** Hádecký žleb (tj. údolí Hádecké Říčky = údolí potoka Říčky mezi Hádeckým rybníkem a Kaprálovým mlýnem)
- Cíl exkurze :** Zjistit případné ventaroly, případně další jevy a odlišnosti přírodního prostředí vyvolané na zkoumaném území mrazy.

Použité prostředky : Teploměry, fotoaparát, zápisník.

Realizace exkurze : Sledování prostředí kolem vodního toku.

Přílohy exkurzní zprávy : Fotografie, popis činnosti.

Exkurzní zprávu zpracoval : Josef Pokorný.

Hádecká Říčka 17.1. 2009



Díra v ledu těsně pod estavelou. Přímo pod estavelou byl led tak silný, že se ho nepodařilo prosekat. O krok dál se Richard do ledu probořil. Teplota vody v této díře byla o půl stupně C vyšší než naproti. Proč ?



Díra u protějšího břehu, naproti estavele.



Richard u Horního vývěru estavele. Díra, kde byla měřena teplota vody se nachází vpravo od odloženého Richardova batohu.



Ještě jednou pohled na díru naproti estavele.



Až sem je Říčka zamrzlá kompaktním ledem, na kterém leží vrstva sněhu. To už jsme „U trojáku“.



A pak najednou tohle ! Odtud je Říčka také zamrzlá, ale jen slabou vrstvičkou ledu, už nezasněženého. A ještě před tím ty díry ! Proč ?



Tahle díra je před „Trojákem“ první.



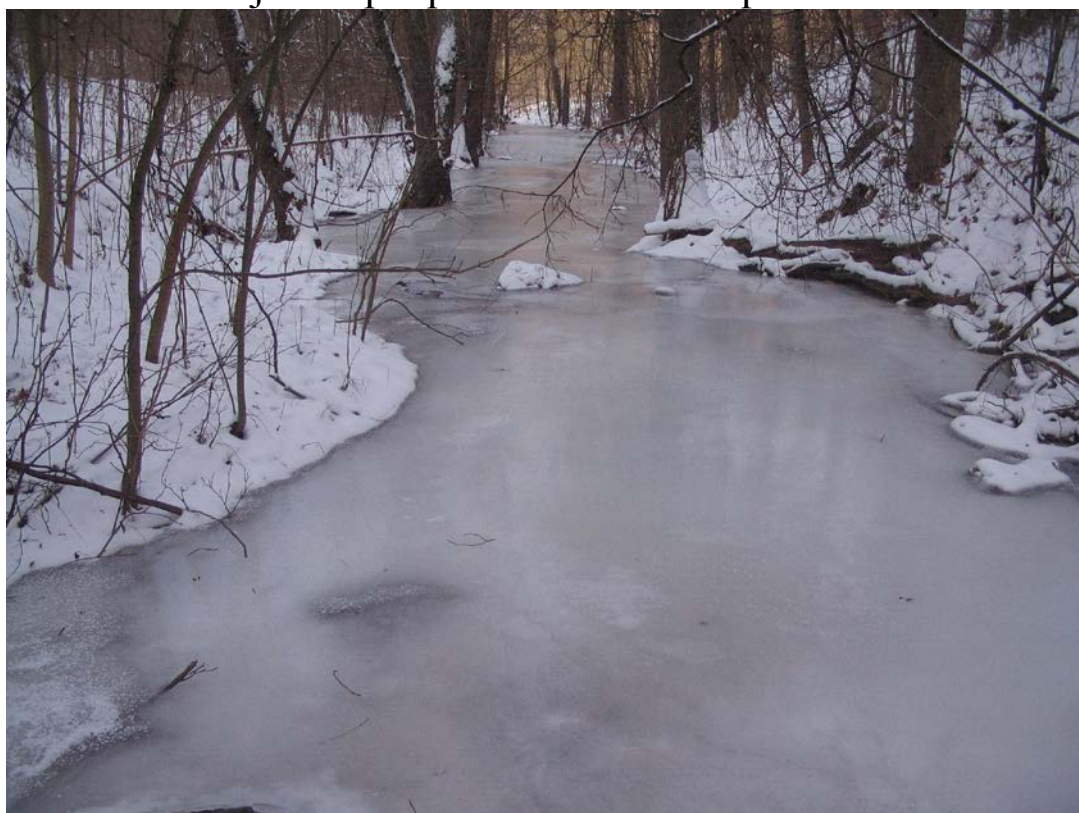
Tohle je ta druhá díra.



Tahle díra je u „Trojáku“ třetí v pořadí.



Ve druhé díře jsme opět provedli měření teplot.



A takhle to vypadá dál, směrem k 1. propadání H.Ř. Voda zde zamrzla až po nasněžení a led je oproti předchozímu zamrznutí H.Ř. slabý. Znamená to snad, že zde někde vyvěrá voda z podzemí ?



Jen ještě pohled zpět.



Jak se vám třeba líbí tohle ?

7



Nebo tohle ? Že by další vývěř ?



A pořád to jde dál.

8



9



9



10



10

První propadání Hádecké Říčky. Je zahlcené a voda teče dál.



11



Hltač Druhého propadání je nenasytňný a Říčka už dál nepokračuje.



Lád'a zjišťuje, že místy teče voda i po ledě !

12



Ještě Druhé propadání pod ledem.



13



A nakonec „dýchající“ Hynštova ventarola.

TEPLOTNÍ MĚŘENÍ 17.1.2009
VODNÍCH TOKŮ V OBLASTI HADECKÉ ŘÍČKY

Poř. č.	MIŠTO	Teploměr 1.	T 2.	T 3.	T 4.
1.	U ESTAVELY VENKOVNÍ TEPLOTA	-4°	-7,5	-7°	—
2.	HADECKÁ ŘÍČKA U ESTAVELY	± 0	-2,5	-1,5°	± 0
3.	HADECKÁ ŘÍČKA NAPROTI ESTAVELE	± 0	-3°	-2°	
4.	UTROJA'KU (H.Ř.)	± 0	-2,5	-1,5	± 0
5.					

A také výsledky měření. Každý teploměr měřil jinak. Ale v rozdílech se shodovaly. Chtělo by to přesné teploměry !

Ale tady nám začala vrtat v hlavě Říčka, která v určitém úseku nezamrzá !

Zatím jsme si svoje zjištění nechali pro sebe. Ale příčina toho, že voda v Říčce v určitém úseku nezamrzá znamená, že do ní odněkud přitéká teplejší voda z jeskyní, která zvýší teplotu vody v Říčce natolik, že tok v další partii odolává mrazu.

Rozhodli jsme se, že tento jev začneme zkoumat !