



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**

Obsah:

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

Přílohy: 1.) Vysvětlivky k situačnímu plánu a situační plánec 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.

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

f. Pohled přes suťový kužel na ústí Ochozského žlíbku.

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

h. Zbytek terasy pod suťovým kuzelem.

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

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

k. 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 spádajících 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“ rozprchlí 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 Říčky* 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 Říčky 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 Říčky mezi Hádkem a Vývěrem, kde Říčka protéká oboubřežně krasovým územím jako „Hádecká Říčka“. 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 (místy 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 (vývěrová 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 štěrčíky (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 redepozicičními, 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 beze zbytku. 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. Vzdušný 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. Vývřiště 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)

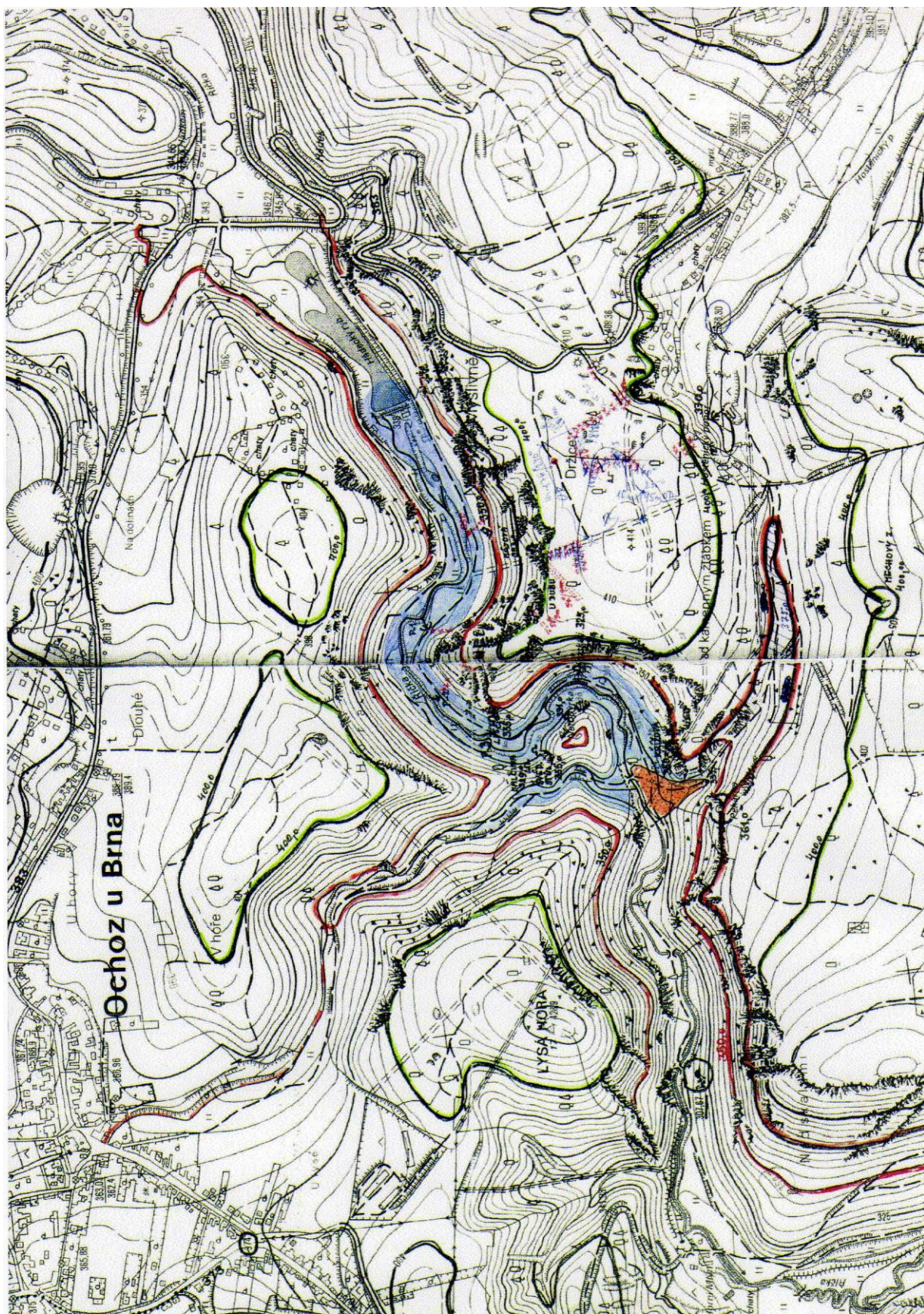
NADM. ÚROVEŇ 350,0 m 

NADM. ÚROVEŇ 400,0 m 

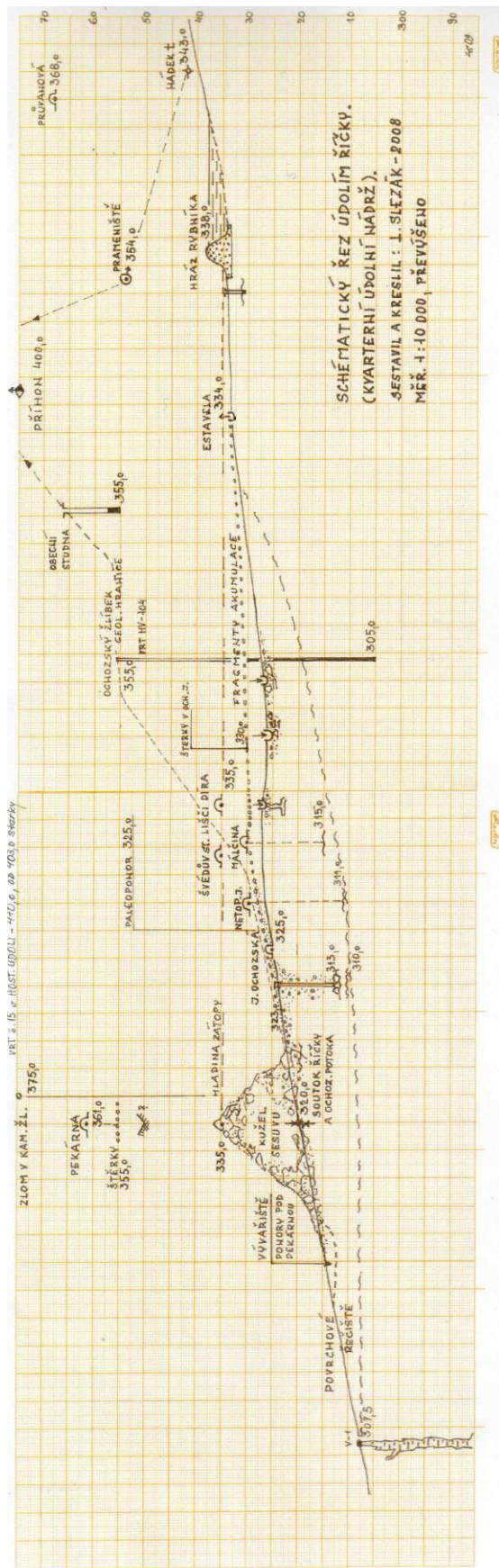
Opakující se vůči směry poruch podél tektoniky =
osy jaskyní, jedu 30° - (210°) - příčné = 150°

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

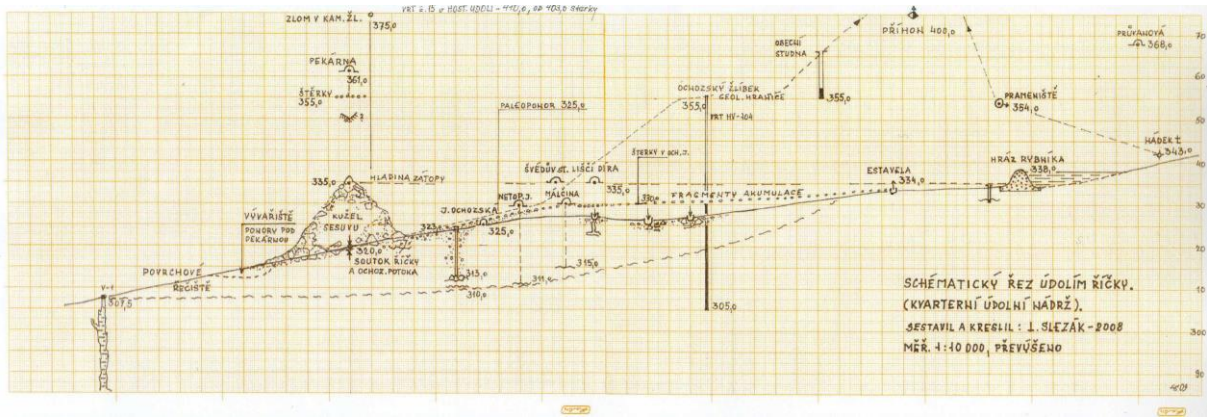
 Rozsah záplavy v době vzniku hráze
pod Kamenným zlíbkem. Jde o balvano-
vý (lavinový) kužel.



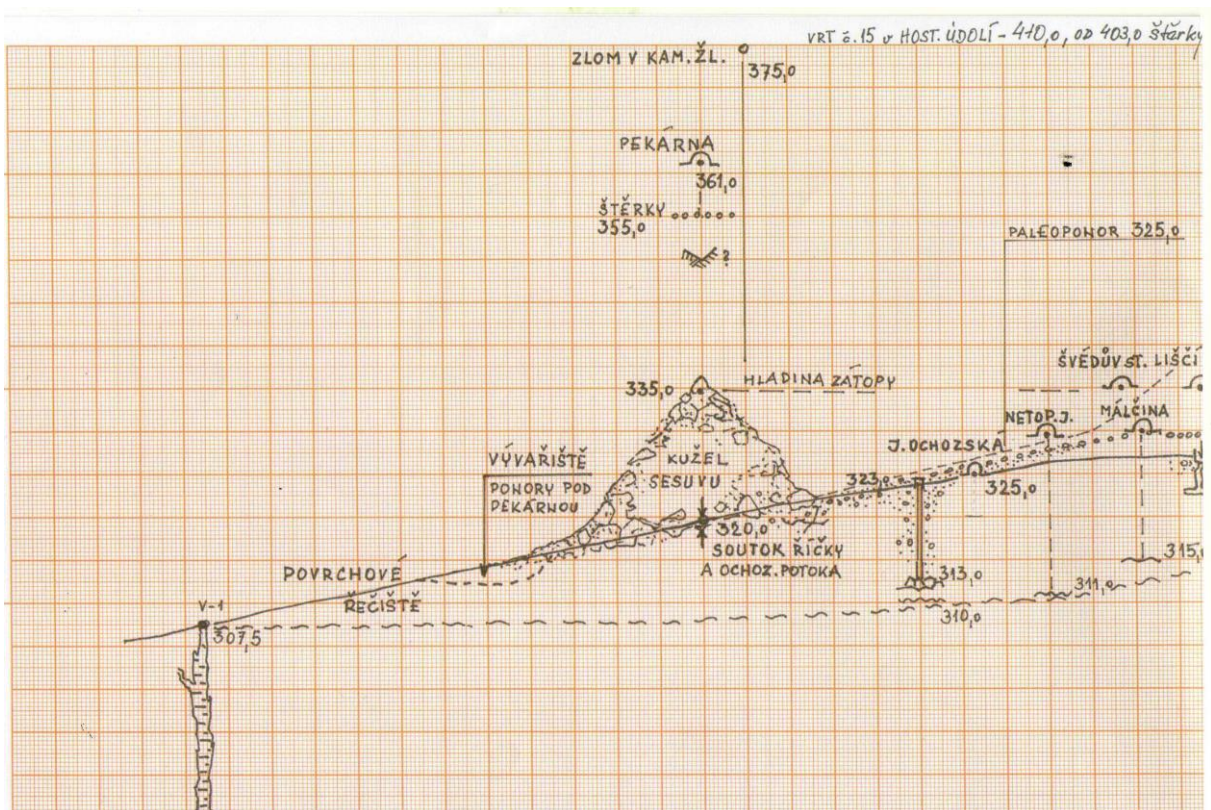
Příloha č. 1: - Situační plán záplavy (modrá)
Suťový kužel pod vyústěním Kamenného žlábku (hnědá).

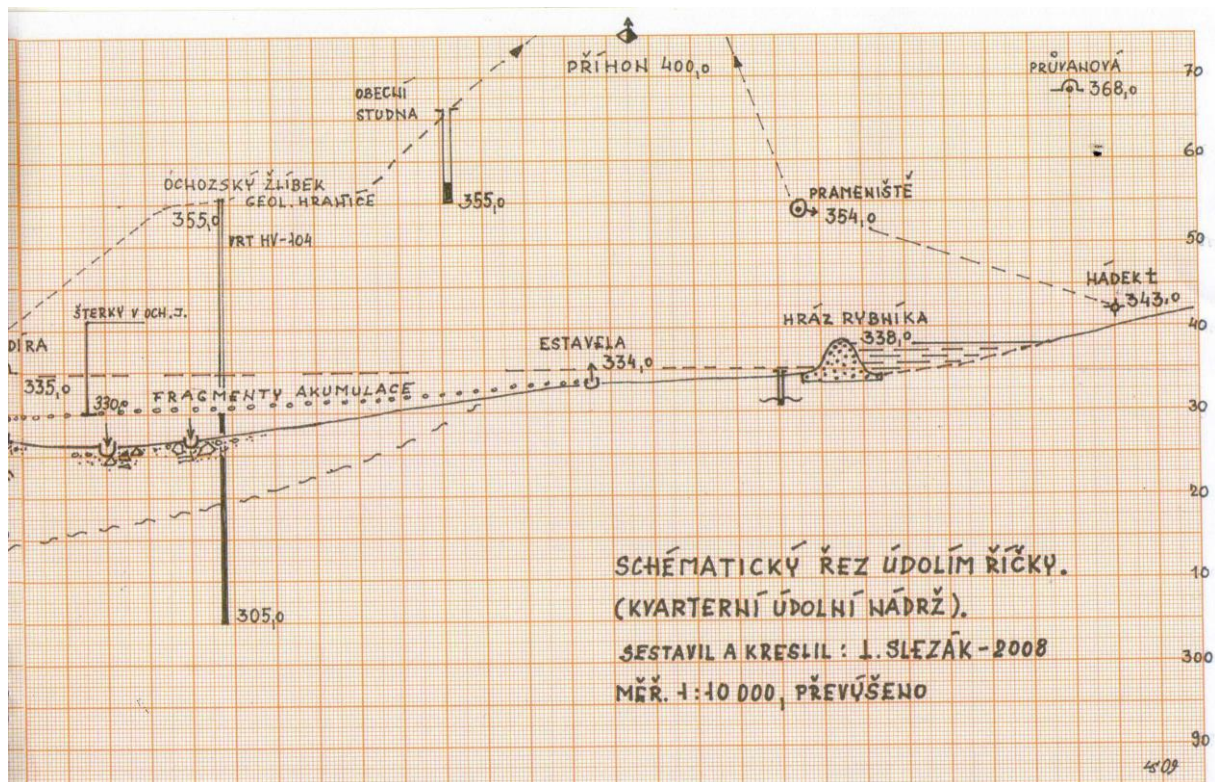


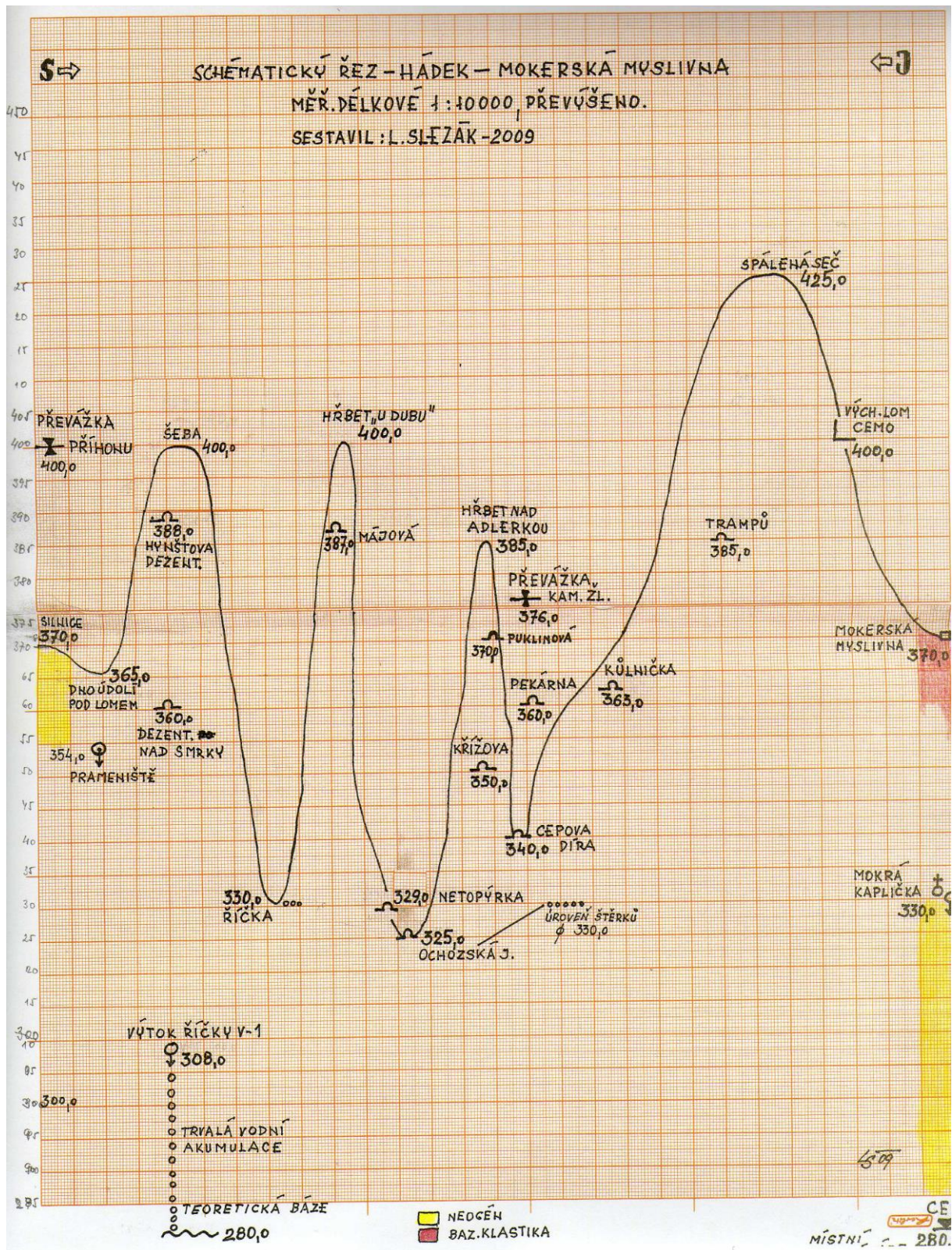
Příloha č. 2: Podélný řez údolím s výškovými údaji jednotlivých objektů.



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. nahore: 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...

Toto dílo zrcadlí server SPELEO.cz a také SPELEOzahady.cz