



*Titulní strana: Státní oblastní archiv Kutná Hora, mapa č. 249, ozdobná kartuš ve které jsou uvedeny základní parametry tzv. Císařského náhonu (ke článku na str. 12-15).*

**V době, kdy doly poskytovaly své bohatství,  
byly zdrojem velkých nadějí a těšily se  
u lidí značnému zájmu. Po vyčerpání zásob  
však bývají většinou považovány jen za  
nevítanou příťaž a příčinu mnoha problémů  
a zájem o ně se proto omezuje pouze na  
jejich mnohdy neuváženou likvidaci.  
Jenom pomalu začínají být stará důlní díla  
chápána jako jedinečné technické a  
historické kulturní památky, někdy i  
s velkou estetickou hodnotou, zasluhující  
plné ochrany.**

*Jaroslav Cícha: Jeskyně a historická důlní  
díla v jižních Čechách a na Šumavě,*

*Plzeň 1999, s.44.*



Vydání sborníků Kutnohorský 1/99, 2/99 a 3/2000  
bylo podpořeno grantem Města Kutné Hory

## Z PROTOKOLŮ HORNÍHO SOUDU V KUTNÉ HOŘE

Jaroslav Bílek

Hlavním orgánem královské báňské správy v Kutné Hoře býval v minulosti hofmistrovský úřad, který řídil po hospodářské a finanční stránce provoz zdejších panovnických a zčásti i nákladnických dolů. Jeho funkci vykonával hofmistr, který stál také v čele horního soudu a po organizační stránce podléhal pouze nejvyššímu mincmistrovi.

Nejnámější z hofmistrů, kteří v 16. století zastávali tento vysoký úřad, byl beze sporu Ludvík Karel z Řásné, bratr zlatníka a rytce mincovních razidel a zejména pak vynikajícího důlního měřiče Jiříka z Řásné. Ludvík Karel byl rovněž předním báňským odborníkem a tak byl často jmenován do královských komisí, které vykonávaly prohlídky tehdy provozovaných dolů v zemi, a podávaly závazná dobrozdání o jejich perspektivách dvorské komoře a případně i samotnému panovníkovi. Proto také dost značnou měrou ovlivňoval tehdejší osudy nejen kutnohorského, ale i celého českého rudného hornictví. Ludvík Karel se v roce 1578 také autorsky podílel s nejvyšším mincmistrem Vilémem z Oppersdorfu na vypracování tzv. nových horních práv pro Kutnou Horu a další historicky s ní spjaté revíry, která měla tvořit protějšek jáchymovského řádu, vydaného v roce 1548 králem Ferdinandem I.

Zástupci města chtěli na sněmu v roce 1580 ...*uhájiti autonomní postavení šepmistrů, rady a vsí obce Kutnohorské vůči nejvyššímu mincmistru a zvláště hofmistru, kteříž při zdělení obnovených práv více sebe a své dobré nežli horní na zřeteli měli* a proto mu také jako spolutvůrci návrhu této normy projevovali svou značnou nelibost.

I přes tuto roztržku Ludvík Karel patřil k nejvýznamnějším kutnohorským osobnostem 16. století a nepochybně se také snažil o povznesení hornické slávy tohoto města. O jeho charakterových vlastnostech nejlépe vypovídá způsob, jakým v horním soudu rozhodoval různé majetkové i právní spory a zejména pak časté výtržnosti, jichž se dopouštěli kutnohorští havíři, mincíři a další zaměstnanci kutnohorských dolů. Názorné svědectví o jednom z těchto případů, který se odehrál v roce 1571, podává zápis v protokolech horního soudu, uložených ve Státním okresním archivu Kutná Hora.

Mezi dvěma dělníky, kteří pracovali v mincovně ve Vlašském dvoře, totiž Matějem a Vitem, vznikla tehdy hádka, která skončila po jejich vzájemném slovním a zčásti i fyzickém napadení před soudem. Při výslechu hlavní původce této výtržnosti Matěj uvedl: ...*žádám s Vitem sražen býti a jakau jest mi on příčinu dal, to dobrými lidmi a jinými dělníky ukázati chci a abych jemu tři pohlavky dal, tomu odpírám, než když on jest mi mluvil nestydatě, račte vodpusťiti, polib mne v řiť, když sem jeho z strany díla napomínal, toliko sem jemu tak šaustl po hubě...*

Při dalším líčení Matěj znovu opakoval, ...*že mu tři políčky nedal, k jednomu že se zná, ale to jen proto, že jest mi se - račte vodpusťiti pro Pána Boha prosím - velet v zadek líbati, řekl mi nejednau, šelmo polib mne v prdel, i nemohl jsem se zdržeti a dal jsem jemu v hubu, ale ne tak velmi, jak on sobě stěžuje, a jestli tomu odpírati chce, čas právní račte mi jmenovati a já to chci dostatečně ukázati...*

Po výslechu obou provinilců vynesl tehdejší hofmistr Ludvík Karel z Řásné tento ortel:

*Jakž jste, Vite, stížnost svau oznámili, že Vás Macek políčkoval v šmitně při díle Jeho Milosti Císařské a co ste Vy, Matěji, za odpověď dali, že jest Vám k tomu příčinu dal, veleje se v to místo, na kterém sedá, líbati, odvolávajíc se na ty osoby, které sau při tom byly, od kterých se zpráva jistá vzala a z těch zpráv nalezeno, že ste Vy, Vite, veleti se líbati v místa nenáležitá, kdež se lidé nemají obyčeje líbati, jakž povědíno jest a tudy příčinu dali k sobě, že jest Vám ten políček dal i o tom také zpráva jest, že Vy, Vite, nedáváte sobě mnoho rozkazovati, když Vás konšel napomínaj, na ně nic nedbáte, jako by Vám dosti špatni byli Vás zpravovati aneb Vám*

rozkazovati, což jest nevázná a nenáležitá věc těm, kteříž sau od vrchnosti na to usazení, je zlehčovati a to Vám chváleno býti nemůže.

Tolikéž Vy, Matěji, vědauc, jak se máte v těch místech chovati a chlubic se tím sami, že ste starší, lepšího rozumu užívati, jestli jaká slova mluvil, ne hned bíti, ale vzněsti na pány konšele aneb pány úředníky, a jest také v paměti dobré, jakau při zde v těchto místech jste měli, že jest Vám nešlo o malau věc a až posavad nejste z závazku propuštění a tak měli ste na to pamatovati a nebíti.

A protož jak jeden, tak druhý trestání ste zaslawžili a to takového, abyšte hned slíbili, že odsud do šatlavy půjdete a dva dny a dvě noci v kládě seděti budete a Vy, Matěji, že jste více tau vejtrzností prohřešili, vejše o jeden den a noc seděti máte, a v těch dvou dnech se smířte a z klády vypuštění býti nemáte, pokud se nesmířte.

Slíbili tomu dosti učiniti.

Na barvitěm vylíčení tohoto případu měl jistě značný podíl sám písař, který sepisoval protokol, ale vlastní odůvodnění soudního rozhodnutí a jeho stylizace nesou autorskou pečť Ludvíka Karla. Podobných osobních rozepří mezi pracovníky dolů a přidružených odvětví musel hofmistr vyřizovat v každém roce celou řadu. Pouze některé z nich si však svým obsahem nebo pojetím zasluhují větší pozornosti. Např. v roce 1574 Jan z Podskalí žaloval na Jana Kratochvíle, že ho pral. Kratochvíle, který byl hutmanem, tj. důlním dozorcem, naopak vypověděl soudci, že Jan z Podskalí ...*račte odpustiti, pizdivlku mi nadával a já řekl, kdybych sobě nevážil, že bych mu dal v tlamu a on nenadále, když sem se obrátil, chytil mne pod nohy a porazil mne na kolíčku, až ji zlámal, chtějíc mne za vrch vzíti: ale nemohl, že nemám vlasů a jeden hašplír ho ze mne strhl a tak sem mu potom dal dva pohlavky, ale z příčiny slušné.*

I zdánlivě velmi strohý pracovní systém na dolech, založený někdy i na osobním přinucení, za některých okolností selhával. Mnohé příkazy byly porušovány nebo obcházeny, a to nejen dělníky, ale i samotnými šmelíři, kteří tehdy na Kaňku vykonávali hospodářskou správu některých královských dolů. Podle horního soudu účtovali i černé mzdy za havíře a v roce 1553 musel být kvůli jejich nepřítomnosti zrušen do Kutné Hory svolaný tzv. rejtunk, tj. úřední jednání, na kterém se podávaly zprávy o účtování a vlastním provozu dolů. Když dřívější hofmistr vyšetřoval důvody jejich neúčasti, podali mu někteří šmelíři vskutku osobitě vysvětlení: *šafarský pravil, že stonal a Pána Boha se dokládal; plimský, že sám devatenáctej v ratloších byl; kynterský, že z rozkazu úřadu dolů lézti mohl; hoppský, že nemohl choditi, že se mu neštovice vyvrhla; frátský, že byl sám třetí v dole a byla toho potřeba zvláštní; švábský, že jest byl zde a když žádného nebylo, odšel.*

Za vážná provinění bývali šmelíři posíláni do šatlavy, ale tentokráte vyvázli jen s pokutami ve výši 30 grošů.

Problémy vyvolávali i někteří podnikatelé, kteří porušovali zvyklosti o řádném provozu dolů. Nad jedním z nich byl Ludvíkem Karlem v roce 1582 vyneseno následující ortel: *Jakub Willner, kterýž se velkého neřádu dopustil, že jest v kavně černošachetský trámy uřežal, perku do dolu nemálo spustil, kašny posekal a nadto z svého umprochu mnoho perku na den netáhl a v tom auředníka nařizením se spraviti nechtě, do vězení šatlavního dán a oznámeno jemu, že propuštěn z něho nebude, až ty perky, šlamy a jiné, jež dolů spustil, na den vytáhne a napraví.*

Mnohé nesváry a přestupky vyvolávaly tehdy také ženy, které pracovaly na povrchu dolů a v hospodách. Anna Hlubinská z Kaňku byla nakonec vypovězena z města, protože zorganizovala bitku mezi trejbříi a hašplíři a ještě jim k tomu svítila. Naproti tomu Důra Němkyně, která stále urážela horní úředníky, se musela podle zápisu z roku 1569 zavázat ...*ctí a vírou, davši ruku panu rychtáři, a tímto zápisem, že se chce pokojně chovati a svým nezbednejm jazykem více se toho nedopouštěti, aby měla přísěžným úředníkům urhati a sobě takovou příčinu jako až posavad dávala, tehdy aby již ne do šatlavy, než do blázince vzata a usazena byla a tu v*

*dalším uvážení ta věc vrchnosti bude, jakým způsobem k ní s trestáním přikročeno být, poně-  
vadž pak po napomínání přátelském ani také skrovném trestání sobě upustiti nechce.*

Nebyly to však jen výtržnosti, nýbrž i drobné krádeže rudy, kvůli nimž byla v roce 1579 vyšetřována hutmanka Kovandová z dolu Anna na rejzském pásmu. Podle protokolu horního soudu k nim nabádala dva mladistvé pomocníky: *Pacholata Petr a Jan povolána z strany drobného šturcování do kádí* (používaných k promývání vytěžené stříbrné rudy) *hutmance Kovandový v Anně. Jan oznámil, že jest Petr po pětkrát hodil patery tručky* (tj. necičky na rudu) *a on jedny plný a dvakrát po půl tručkách a Petr oznámil, že jest jim řekla, hodte, pacholata, hodte, dám vám koláče a že jest Jan hodil několikrát, asi třikrát neb čtyřikrát a že jim dala koláče a že sau to prve také dělávali, když se jí nedostalo.*

Mezi nejtěžší tresty, ke kterým byli odsuzováni pachatelé hrubých přestupků nebo některých zločinů, patřilo nikoli vězení nebo vsazení do klády či na pranýř, nýbrž vyhnání z hor, tj. z báňského města a tím i zbavení provinilce různých svobod a výhod a v neposlední řadě i práva účasti na dolování. Naznačuje to nepřímo i výpověď úředníka Jana Zlatohlávka ve sporu mezi Janem Těsným a Michalem Preyerem. Podle něho Preyer, když o něm Těsný prohlásil, že chodí na procházky s formankou Rejnou, začal hromovat a proto ho Zlatohlávek vyzval, aby se dostavil do havířského pořádku, jinak že to vynesle na úřad. Ale ten ...*řekl, abych to vynesl, kde chci, že se žádného za sto jebáků nebojí. Já řekl, nedávno si z šatlavy vyšel a již tam zase rád a on řekl, jeb tomu matr, já sobě jednoho nebo dva voddělám k libosti, prve nežli od hory půjdu, bych měl hor prázen býti.*

Podobných, třebaš ne tak vyhocených a zajímavých případů, jednání a sporů, zachycených v protokolech kutnohorského horního soudu v druhé polovině 16. století, se vyskytuje poměrně značné množství. Následující úpadek dolování v 17. století vedl však potom k značnému omezení této soudní agendy.

Některé z uvedených archivních materiálů, jež vznikly v přímé spojitosti s hornickým provozem, obsahují - jak je patrné z vlastních zápisů - řadu údajů o sociálních a kriminálních problémech horního města, zejména o nesnázích plynoucích ze vzájemného soužití a chování některých jeho obyvatel v době před více než 400 lety. Mnohé z těchto rozepří sice končily bez jasných soudních výroků, ale přesto dochované materiály dost zřetelně ukazují systém a povahu tehdejšího soudnictví, způsob jeho řízení i trestání viníků. Kromě toho umožňují aspoň letmo nahlédnout i do důvěrnější oblasti emocionálních vztahů a tím i do podstaty sporů mezi tehdejšími aktéry.

Příčiny a řešení těchto rozepří, výtržností a jiných případů, jež se dostávaly před soud, byly však většinou stejného rázu jako dnes, i když se odehrávaly v dávné minulosti a ve zvláštním hornickém prostředí, a stejně tak měly i svou rozmarnou stránku. Přes humorný způsob jejich líčení je však jejich účastníci pojímali s plnou vážností, protože na rozdíl od mnoha z nás dodržení daného slova a závazku před soudem bylo pro naše předky záležitostí nejvyšší cti a málokdy porušované morální povinnosti.

## PAMĚTI MIKULÁŠE DAČICKÉHO Z HESLOVA A ODRAZ ZAHRANIČNÍCH UDÁLOSTÍ V NICH V ROZMEZÍ LET 1575-1626

Karel Štrobl

Nebudeme jistě daleko od pravdy, řekneme-li, že při vyslovení jména Mikuláš Dačický z Heslova vytane mnohým v myslí obraz nevázaného a nespoutaného renesančního světáka velmi nakloněného dobrému moku a krásným ženám. Jistě nelze zpochybňovat, že Dačický vskutku byl „vždy žíznlivý milovník plného korbele a neúnavný přelétavý ctitel ženského pohlaví“, kteréžto rysy jeho charakteru byly ostatně v míře hojně vyzdvíženy a posíleny historickými prózami Ladislava Stroupežnického a též známým filmem Otakara Vávry Cech panen kutnohorských, avšak prohrěšili bychom se velice, kdybychom ulpěli jen na takového představeně.

Totíž bujarými, prostopášnými, ba výstředními projevy nebyl naplněn toliko život Dačického, ne jeden příslušník, či příslušnice dobře situovaných kruhů té doby si vedl podobně, avšak o nich k našemu sluchu zprávy příliš nedoléhají, osobnost Dačického však vyčnívá velmi zřetelně. Je tu cosi, co výrazně vyděluje Dačického z oné řady hýřilů a marnotratníků, a to je jeho pozoruhodné dílo básnické a kronikářské, jež rozhodně úspěšně narušuje zažitě mínění o pánu z Heslova jako pouze o bouřlivákovi s přizemně plytkou duší. Neboť, ať už otevřeme Prostopravdu, či Paměti, bez obtíží lze postřehnout, že se k nám v nich obrací, ač leckdy tuze jadrně a s otevřeností až překvapující, energický, vzdělaný člověk s hlubokou láskou k české zemi, rodnému městu a českému jazyku.

V našem pojednání zaměříme svoji pozornost na Paměti, přesněji řečeno na jejich část zachycující léta 1575-1626. Zajímat nás bude především, jak se tu odráží události odehrávající se v onom časovém rozmezí západně od habsburského soustátí.

Začněme samotnou osobností Mikuláše Dačického a letnými tahy nastiňme životní osudy tohoto velmi zajímavého muže vyznávajícího heslo: *Non omnia possumus omnes et morte aequamur; qui stat, videat, ne cadat*.

Narodil se v Kutné Hoře 23.12.1555 v rodině majetného a ve veřejném životě hojně se angažujícího Ondřeje Křivoláčka, zvaného též Dačický - od roku 1571 již erbovníka s přídomkem z Heslova. Mládí a ostatně i naprostou většinu celého svého života strávil Mikuláš v Kutné Hoře, vzdělání nabyt, byť nekatolík, v kladrubském klášteře u tamějšího opata. Nikdy se nezabýval obchodním podnikáním, či řemeslem, nezasahoval ani do politického dění, i když jeho způsob života zavdával velmi často podnět úřednímu jednání, a to až na místech nejvyšších. Zvláště složitý byl pro něj spor s pozůstalými po panu Šťastném Novohradském z Kolo vrat, jehož Dačický ve sporu odehrávším se v jednom z kutnohorských hostinců zabil. Vyřešení této kauzy se táhlo s přestávkami až do roku 1615 a Dačického jmění se postupně rozplynulo. Stáří přece jenom zklidnilo prudkou a rychle kypící Dačického krev a obrátilo jej definitivně k práci literární. Zemřel bezděten<sup>1</sup> 25.9.1626.

Celý Dačického život tedy proběhl, zasazeno do širších souvislostí, v etapě nazývané druhé období české renesance, vymezované právě počátkem 50. let 16. století až prvními léty 2. decénia 17. století.

Ani v našich zemích neznamenala renesance pouhou změnu stavebního slohu, její dopad byl podstatně širší. Přinesla především posuny v myšlení, což samozřejmě znamenalo společenskou strukturu. Renesance v českém prostředí byla specifická zejména tím, že ji silně ovlivnily tradice přetrvávající z předchozích období, a dále tím, že rozhodující roli tu sehrávala

---

<sup>1</sup> Dačický sice pojal v roce 1590 za ženu Alžbětu, dceru kutnohorského měšťana Jiřího Mládky, avšak toto manželství bylo bezdětné; Alžběta zemřela již roku 1610.

šlechta, jež se stala nepochybně hlavní nositelkou tohoto kulturního směru. Je samozřejmé, že se velmi proměnil životní styl, změn doznal i pohled na aktivity v oblasti kulturní, nebývale vzrostl zájem o vzdělání a mohli bychom jistě snést další obecné charakteristiky, což ale není pro tento příspěvek vcelku nikterak nutným.

Nicméně přece jenom se ještě chvíli u renesance jako takové pozdržme, ale přibližme se více problematice, kterou jsme zvolili, a pokusme se zběžně shrnout, co znamenal tento kulturní proud pro dějepisnou práci.

Především se pokročilo od pouhého popisu, typického pro středověké dějepisectví, k výkladu jevů na základě zkoumání pramenů a jejich vzájemné konfrontaci, neboť opakování skutečností nashromážděných předky již naprosto nepostačovalo. Apriorní úcta k autoritám sice nepominula, leč do hry vstupovala velmi výrazně individuální zkušenost, kterou autoři ony prameny poměřovali. Z přemítání nad prameny pak byly vyvozovány závěry obecnějšího rázu, leckdy však toto zobecňování bylo dosti násilné. Ovšem zobecňování na základě jednoho informačního zdroje nebylo jediným nedostatkem, někteří k podpoření svých závěrů šli totiž i tak daleko, že si prameny prostě vymýšleli. Vytknout se také dala skutečnost, že u některých autorů převládla víra, že v lidské společnosti dochází k pouhému mechanickému opakování jevů (jako jsou např. válečné střety, nezřízené touhy jedinců po moci a hmotném prospěchu apod.) a jediné, co se vyvíjí a spěje k určitému cíli, je lidské poznání, jehož roli pak úporně zkoumali.

Tyto nedostatky byly právě velmi silně akcentovány v 19. století a historické bádání předcházejících epoch bylo prohlašováno za nevědecké, neboť nespĺňovalo požadavky kladené tehdejší historiografií na analýzu jevů. Takováto stanoviska jsou samozřejmě již plně překonána a právě do doby renesanční, ve které byly položeny základy kritické práce s pramenným materiálem, se kladou počátky moderní historické vědy.

Netřeba zdůrazňovat, že výše naznačené trendy se v historiografii nejprve projevíly v italském prostředí a následně pak se propracovávaly do středoevropského prostoru. V jeho notně komplikovaných politických i náboženských poměrech se požadavky na práci historikovu vytýčené vzdělanci z Apeninského poloostrova naplňovaly měrou velmi různou a stále zřejměji se tu, hlavně od poloviny 16. století, jevílo směřování historiografie „k potřebám statním a konfesionalním“.

Snahy po kritickém rozboru pramenů se pochopitelně též objevily i v českém prostředí a jednotliví autoři se s tímto novým rysem v přístupu k historické skutečnosti snažili vyrovnávat úměrně svým schopnostem, postojům a názorům. Pokud jde o šíři zájmů oněch autorů, byla potěšitelně rozsáhlá - od výkladů českých dějin, až po pojednání o balneologii, či výrobě piva. Zcela svěbytný vývoj ovšem prodělaly městské kroniky a pak paměti - útvar pěstovaný v kruzích šlechtických i mezi příslušníky zámožného měšťanstva. Právě pamětem připadá postupem doby významná úloha, neboť tento „druh historického spisování, který se v pozdějších stáletích přesune i na jiné společenské skupiny města a vesnice... jako citlivý seismograf bude v široké zájmové paletě a různé intenzitě odrážet v myslích lidí historickou zkušenost“.<sup>2</sup>

Dačický sám se o významu memoárů vyjadřuje takto: „*Jest tedy slušná a náležitá věc i užitečná, letopisuov a pamětí o věcech zběhlých po sobě pozůstavovati pro spomožení tím v dobrém a spravedlivém bližnímu svému... Umírajíc pak aspoň po smrti pozůstávajícími takovými pamětmi potomkuom našim posluhujeme a prospíváme, že jse věcí jim neznámých a nepovědomých jako po niti klubka doptávati a spraviti mohou, podle toho přísloví: Verba volant, scripta manent.*“

---

<sup>2</sup> Kutnar, F., Marek, J., Přehledné dějiny českého a slovenského dějepisectví. Od počátků národní kultury až do sklonku třicátých let 20. století, Praha 1997, s. 87

Celé dílo zvané *Paměti Mikuláše Dačického z Heslova* je ve skutečnosti souborem dějepisných zpráv, na vytvoření kterého se podílelo více osob, přičemž role pokračovatele posledního připadla právě Mikuláši Dačickému.

Se sepisováním pamětí začal Bartoš z Práchnan (1444-1510), kutnohorský měšťan, původně „suken kroječ“, jenž se ovšem vypracoval ve velmi majetného a vlivného činitele s rozhodujícím podílem ve správě města. Už za jeho života se k psaní rozhodli i dva z jeho synů - Jan starší z Práchnan († 1521), avšak hlavně Mikuláš z Práchnan (1485-1550). Rovněž tito se domohli významného postavení a úřadů, zvláště vynikající byla pozice Mikulášova. Jeho syn Jan mladší z Práchnan (1522-1552) byl pak čtvrtým pokračovatelem v řadě, leč zároveň posledním z rodu Práchnanských, neboť jím v mužské linii tento rod vymřel. Záznamy vyhotovené Práchnanskými zaujímají v tzv. třetí recenzi Pamětí deset oddělení, nejdále do minulosti přitom sahá oddělení druhé - a sice k zavraždění svatého Václava r. 929, na opačném pólu pak stojí oddělení sedmé dovedené až do roku 1572.<sup>3</sup>

Práchnanští ve svých zápisích akcentovali hlavně události týkající se českých poměrů a města Kutné Hory. Pro nejstarší období se opřeli o kroniku tzv. Dalimila, kroniku Vavřince z Březové a o tak řečené Staré letopisy české.

Na Práchnanské pak navázal Ondřej Křivoláček (1510-1571), manžel Doroty mladší z Práchnan, dcery Mikuláše z Práchnan. I Ondřej začínal jako „suken kroječ“, i on se však dokázal prosadit do významných úřadů, byť byl horlivým novokališníkem.<sup>4</sup> Ve zmiňované třetí recenzi Pamětí představují záznamy pořízené Ondřejem oddělení 11. a 12. Završení celého díla pak připadlo Mikuláši Dačickému, který ve třech odděleních zachytil události v českém prostoru, záležitosti zahraniční i věci vážící se ke Kutné Hoře v časovém rozmezí 1574, respektive 1575 až 1626. Úplným závěrem Pamětí je zápis o Mikulášově smrti z pera Matyáše Dačického z Heslova, synovce zemřelého.

Myšlenka pořídít jakýsi svod pamětí předků a k tomu připojit záznamy vlastní pojala Mikuláše Dačického již mezi léty 1593-1594, avšak chyběla mu tehdy ještě vytrvalost a patrně i chuť důsledně se něčím takovým zabývat, takže výsledky jeho práce byly nevalné. K zápisům se vrátil až koncem druhého decénia 17. století a tehdy vznikla druhá recenze Pamětí a též sbírka veršů Prostopravda. Konečnou podobu dostaly Paměti až v pobělohorské době, kdy Dačický dokončil třetí recenzi.

Nejeví se nám naprosto účelným zkoumat, jak mnoho Dačický zasahoval do původního znění záznamů pořízených jeho předchůdci, když tyto třídil a pořádal; ostatně je to dosti obtížné, neboť ze zápisů Práchnanských se nedochovalo nic, a bohužel se nezachovala ani ta část předmluvy k Pamětem, kde se Mikuláš nepochybně vyjádřil k tomu, jak s oněmi poznámkami po předcích nakládal, a proč zvolil dělení Pamětí právě na 15 oddělení.

Nás zajímá zvláště oddělení 13. zachycující právě léta 1575 až 1626 a částečně oddělení 14. (léta 1577-1626), jež jen víceméně doplňuje předešlé. Při psaní těchto částí Dačický využil různých dobových tiskovin, zejména českých novin, cituje také ovšem dokumenty úředního charakteru - listy a listiny.

Obyčejně se soudí a spěšně podotknout, že nikoli neoprávněně, že v záznamech odrážejících politické události domácích a zahraničních těžiště Dačického Pamětí netkví, neboť tyto máme jasněji, přesněji a úplněji doložitelné z jiných pramenů. Zdůrazňuje se, že Paměti jsou především zdrojem cenných informací k dějinám sociálním a kulturním.

<sup>3</sup> Vysvětlení nesouladu, jenž tu vyvstává mezi rokem, kdy Práchnanští po meči vymřeli a rokem, kterým končí sedmé oddělení, je následovné - už od roku 1549 se tu na koncipování záznamů podílel Ondřej Křivoláček, a tak činil až do roku 1570; zprávu o bartolomějské noci 1572 vložil již jeho syn Mikuláš Dačický.

<sup>4</sup> Práchnanští též nebyli katolíky, hlásili se ke starokališnictví.



My však zůstaňme u oněch Dačického zmínek o událostech v zahraničí a je se pokusme postihnout.

Nejprve v maximální stručnosti shrňme, jaké poměry za hranicemi soustátí habsburského tehdy vlastně byly. Obzvláště rušno bylo na jihovýchodě habsburského panství v Uhrách, kde se rázně prosazovala turecká moc a počátkem 90. let 16. století se rozhořel opět mohutný válečný konflikt - nazývaný též patnáctiletá válka - který v samém jeho závěru doprovázela i revolta sedmihradského magnáta Štěpána Bočkaje. Je dostatečně známo, že urovnání obou těchto konfliktů vedlo k těžké krizi v habsburské dynastii s nezanedbatelnými důsledky pro naše země. V Dačického Pamětech jsou pasáže věnované bojům s Turky velmi rozsáhlé, ostatně pan Mikuláš se také vážně obíral myšlenkou přímého účastenství v nich a nakonec se do uherských končin roku 1594 i vydal, leč velmi rychle se vrátil zpět.

Ale opusťme tureckou problematiku a letmo se porozhlédněme po krajích západoevropských.

I v této části starého kontinentu byly poměry velice spletité. Španělsko se nedokázalo vypořádat s odporem severních nizozemských protestantských provincií a muselo snést, když tyto vyhlásily svoji nezávislost, a posléze s nimi uzavřelo i příměří, leč nebylo těžké odhadnout, že tím nepovažuje záležitost Nizozemí ze vyřešenou, a vztahy obou zemí byly napjaté.

Španěle se také angažovali v bouřlivých poměrech francouzských, aniž nakonec dosáhli očekávaného výsledku, přímo katastrofou pro ně pak skončil střet s Anglií.

Také francouzské království se otfáralo až do nantského ediktu v základech pod válečnými střety katolické a hugenotské strany. I v Anglii bylo náboženství předmětem neshod a sporů - připomeňme známý střet se složitým pozadím mezi Alžbětou II. a Marií Stuartovnou, či tzv. prachové spiknutí Guye Fawkese z počátku vlády Jakuba I.

Přímé velekomplikovaná pak byla situace v útvaru zvaném Svatá říše římská národa německého. V tomto konglomerátu zemí se též zřetelně projevovaly rozpory jednak mezi katolíky a protestanty a jednak mezi protestanty samotnými. Vývoj vedl nakonec ke konstituování dvou uskupení - protestantské Unie a katolické Ligy, která se také nedlouho po svém zformování dostala do těžkého a vleklého sporu o dědictví jülišsko-clevské.

Rozbroje a rozmíšky náboženské tedy, jak vidno, hýbaly vlastně celým západním civilizačním okruhem a je vhodné, aby se tu stala zmínka, jaké Mikuláš Dačický k nim zaujímal stanovisko. Protože se k hodnotícím komentářům Dačického dostaneme ještě blíže, zde jen v krátkosti shrňme, že Dačický tyto rozkoly v křesťanských zemích sledoval s těžkým srdcem. Zažil situaci, v jaké se ocitly Čechy po porážce stavovského povstání a dokázal si tedy dobře představit, co znamená, sáhne-li se, ať už z pohnutek jakýchkoliv, ke zbrani; vždy je doprovodným jevem takového způsobu řešení soužení, utrpení, zoufalství a bída, které dopadají na postížené, a toto vše naplňuje Dačického velikým smutkem. V jeho hodnoceních je možno spatřovat vývoj. Dlouho se komentář k událostem omezuje na konstatování, že posouzení náleží jen Bohu, avšak právě při vyličování stavovského povstání a doby, jež po něm u nás nastala, se Dačický stává již odvážnějším - nastoluje otázku, jakou cenu má víra z přinucení, či otevřeně mluví o potupě, útisku a perzekuci lidí „evanjelitského religionu“ v Čechách a na Moravě.

Snad ještě malou vsuvku o Dačického náboženském přesvědčení. Byl sice protestantem - a nikoli vlažným, ale rozhodně o něm nebylo možno říci, že by byl militantním fanatikem své víry. Jeho tolerantnost znala také ovšem mezí. Nepřekvapí nás asi velice odmítavý a nepřátelský vztah k muslimům - jejichž výboje ostatně tuze silně ohrožovaly již tak dosti politicky a nábožensky rozvrácený křesťanský svět - poněkud nás ale zarazí, že ani osobnost Dačického formátu nedokázala pohlízet shovívavě na Židy a jejich víru.

Předjeme však již k vlastním Dačického záznamům o událostech v západní Evropě s pokutnutím, že tu pochopitelně nebude podán vyčerpávající výčet, pozornost bude upřena jen k událostem závažnějšího rázu, hlavně pak půjde o to, jak je Dačický líčí a komentuje.

V časovém rozmezí, jež jsme zvolili, se první zpráva vztahující se k poměrům v západoevropském světě objevuje k roku 1577 a týká se Nizozemí (v souvislosti s misí arciknížete Matyáše). Dačický vývoj v Nizozemí komentuje slovy: „*Nebo hned předešle po smrti císaře Karla, toho jména Pátého, hispanského, otce téhož Filipa krále, mezi týmž králem Filipem a stavy nydrlandskými, jemu odporými, povstaly hrozná pozdvižení, nevole, ruznice, mordy a války vojenské, krvavé hubení a plundrování těch zemí, a to vše pro a o svobody týchž zemí nydrlandských a o religion v náboženství. Usilující jedna strana druhou stranu přemoci a k své vůli přivésti, z obou stran se proti sobě s jinými puntující a přemoci vyhledávající na škodu sami sobě a všeho křesťanstva etc., čemuž sám Pán Bůh ví, kdy konec bude. Turek pohan pod tím křesťanstvo škubal a jak mohl sobě podmaňoval.*“

Ve 14. oddělení Paměti se nám pak Dačický k témuž roku zmiňuje o jmenování Juana d'Austria správcem Nizozemí a opět si stýská, že „*v týchž zemích a krajinách... veliké nesnáze, záhuby lidské a hrozná krveprolití nepřestávaly a trvaly na škodu všeho křesťanstva*“.

K roku následujícímu, tedy 1578, Dačický připomíná tažení Kazimíra Falckého do Nizozemí, smrt Juana d'Austria a nezdar Portugalců v Maroku (střet u Al-kásr-ul-Kébiru, kde padl portugalský král Sebastián).

O Portugalsku se Dačický zmiňuje i k roku 1580 a říká: „*Filipus, král hispanský, zosobil sobě mocí svou království Portugalské, kteréž že by jemu dědickým nápadem náleželo, vyhnav odtud krále Antonia, od stavuov téhož království zvoleného, položivše jej za neřádného, a učinil v témž království gubernátorem kníže Ferdinanda duca de Alba, Španěle, tyrana hrozného.*“

Dále se Dačický opět dotýká Nizozemí, Španělska a Anglie. Po stručné zmínce, že Francis Drake obeplul zeměkouli, přičemž velmi škodil španělské koruně, Dačický shrnuje: „*...nebo Elizabet, královna englická, od dávna s králem hispanským v nepřátelství a v protivenství zůstávala, škodíce sobě z obojí strany, jak mohla. A také s Nyderlandery králi hispanskému protivnými v puntu byla, jsa jich evanjelitského religionu, o což nejvíce mezi nimi činiti bylo s velikou jedněch k druhým nenávisť, usilující vždy jedni druhé vyhladiti a vykořeniti mocí svou světskou.*“

Ani tentokrát si Dačický neodpustí povzdech, že kdyby tu byla svornost, mohla by být „*ta síla a moc křesťanská na Turka pohana nejhroznější zhoubce křesťanův, obrácena... a křesťanuom spomoženo*“.

K záležitostem nizozemským se Dačický samozřejmě dostává i v roce 1584, kdy byl zákeřně zavražděn Vilém Oranžský.

K roku 1587 činí Dačický zmínku o poměrech anglických a zaznamenává tragickou dohru sporu Alžběty II., a Marie Stuartovny: „*A jsa religionu náboženství římského [Marie - pozn. K.Š.] a že by něco postranního proti též královně Elizabeth, jenž jse evanjelitského religionu přidržala, tejně praktikovala před sebe brala, jest od stavuov království Englického s povolením též královně jich englické do jurisdicí jich vzata a hrdla odsouzena; po rozsudku sekerou, však bez dotvrzení toho od královně englické, jenž jse nad tím zhoršovala, státa. Nebo jse skrze ni nějakého nebezpečensví, zvláště a summo pontifico romano a krále hispanského, Englanderové obávali.*“

Bez povšimnutí nenechává Dačický ani anglo-španělský konflikt v roce 1588, jímž vyvrcholilo dlouholeté nepřátelství obou zemí. Dačickému neuniklo, že španělský král počítal s tím, že vítězstvím jeho zbraní nad Angličany „*snadno sprotivení Nyderlandové v jeho dokonalou moc přivedeni a podmaněni budou*“. Vlastní bitva ovšem dopadla zcela jinak, než si Filip II. představoval. „*A tak ty dvě sobě nepřátelské armády jse spolu na moři potejkající... až*

*k posledku ta slavná armáda hispanská na díle tím potejkáním, na díle bouřkou oblakou a moře jest rozražena a rozptýlena s velikou škodou krále hispanského. Ostatní jse (nic s tou slavnou armádou nedovedše) s posměchem do Hispanie navrátili, a královna englická Elisabet na větší slovo vzata jest a radostně triumfovala. - Nota. Takhle křesťané moc svou proti sobě plejtávají, sami jse hubíce a kazíce proti záповědi boží.“*

V témže roce se také naplnil osud Kateřiny Medicejské, manželky francouzského krále Jindřicha II., iniciátorky nechvalně proslulé bartolomějské noci. Dačický zaznamenav její skon rozhodl její životní dráhu a působení slovy: „...*původ byla mnohých válek, tyranství, morduov, různic a krve lidské prolítí...“*

U Francie se ještě pozdržíme. V roce 1559 byl zavražděn král Jindřich III. „*Podivná věc byla, že tejj král, jsa náboženství římského, od mnicha téhož náboženství zrádně jest zamordován,“* říká k tomu Dačický.

Nástupcem po zavražděném se stal Jindřich Navarrský, vyznáním hugenot, jehož pochopitelně strana katolická přijmout odmítala. „*A tak jse víceji a dáleji nepokoje, války vojenské, rozbroje, hrozně mordy a krve prolítí v témž království Franském rozmáhaly,“* posmutněle uzavírá Dačický.

Děň ve Francii však nespouští ze zřetele. Zaznamenává neúspěšné dobývání Paříže Jindřichem Navarrským 1590, i snahu některých německých knížat přispět Jindřichovi ku pomoci vojenskými sbory (1591).

Konečně zlomový moment vývoje ve Francii - přestup Jindřicha Navarrského ke katolictví (1593), Dačický líčí a komentuje následovně: „*Hendricus Navarreus, nápadník království Franského, po mnohých válkách, různých a sobě odpořích a jsa k tomu i od sobě odporých nabádán a vida, že jinak na to království Franské dosednouti dokonale nemůže, přistoupil k náboženství římskému, vyslav ku papeži, biskupu římskému, s pokorou pro rozřešení, kterého sotva dostavše, od strany prve jemu odporné za krále přijat jest a Paříž, město hlavní v témž království, jest jemu vzdáno a postoupeno. Avšak tím tejj král Hendricus při straně druhé, náboženství papeženeckému odporné, s nimiž prve držel, v závazku a puntu byl, sobě pomluvu, zhoršení a nenávist spůsobil; v čemž sud' všecy Pán Buoh sám.“*

O Jindřichu Navarrském tu bude ještě řeč, my se ale nyní na okamžik posuňme blíže k našemu prostoru do říše římské, kde roku 1601 měla ve městě Řezně proběhnout disputace o náboženských otázkách. Dejme opět slovo přímo panu Mikulášovi. „*V městě říšském germánském Řezně knížata některá germánská v religionu, náboženství se nesrovnávající, dovolili a nařídili disputací mezi theology z obojí strany, od jedněch druhým odporné, nařídívše k tomu auditores a superintendentes. Hned pak jakž disputovati začali, učinili mezi sebou spor, kdo by té disputací soudcem a rozeznatelem býti jměl, na čemž by obě strany přestatí povinny byly. Evanjelitští jmenovali Písma svatá; strana římského náboženství jmenovali a chtěli míti papeže, biskupa římského, jakožto summum pontificem a říditele církve křesťanské, a na tom prej že jse přestatí jmá, vedouce k tomu concilia a decreta a evanjelitští Písma svatá. I když v tom jedni druhým místa dáti nechťeli a sobě odporovali, jest ta disputací rozvedena a není nic skoncováno, až Pán Buoh sám skoncuje a vejповěď učiní svou spravedlností. Tak jse hádky a svárové o religion a náboženství v křesťanstvu nepřestávaly jitřiti od jedněch k druhým s nenávistí; nebo církev Kristova má trpěti protivenství do skonání světa.“*

V souvislosti s pádem pevnosti Ostende do rukou Španělů (1605) se Dačický opět dostává k Nizozemí. „*Tak v těch nydrlandských zemích jse ty vojenské dlouhotrvající války rozmohly a v zvyklost přišly, že sobě to juž obyvatelé za kratochvil pokládali a Nydrland, totiž Belgia, nazvána jest školou vojenského umění a cvičení, nebo i odtat zkuseň a vycvičení krigsmané do jiných zemí k válkám vojenským jsou povolávání a potřebování.“*

Téhož roku bylo v Anglii odhaleno spiknutí chystané katolíky za nemalé podpory Španělska, jemuž se později dostalo přívzisko „prachové“. „*Jakobus, král englický, od k tomu zrád-*

*ných, tejných puntovníkův i s královnou jeho a synem jich měl prachem ručníčným, pod stavebním královským nastrojeným, z světa sproveden býti...“*, shrnuje celou událost Dačický.

Roku 1610 byl zavražděn francouzský král Jindřich IV. Dačický podal o tom základní zprávy a závěr učinil takovýto: „*Zle a nebezpečně jest na tom světě, zvláště potentátům světa tohoto.*“

Velké nesnáze ovšem vyvstaly ve stejné době i v říši. Předmětem sporu bylo dědictví po zemřelém vévodovi Janu Vilémovi z Jülichu-Cleve. Dačický uvádí: „*Ta nesnáze v Germánii říši o knížetství Klevské jse vždy rozmáhala, pročež Jeho Milost císařská vypravil tam Leopolda, arcikníže rakouské, strejce svého, jenž vojensky zůstával v Pasově. Jménem ochrany království Českého lid jeho vojenský, tam zůstávaje a nic tam nedovědše, hrozili a jse pobízeli táhnouti do Čech pro placení, a k pokoji jse neschylovalo.*“

Hlavně událostem v říši pak logicky Dačický věnuje pozornost, když líčí české stavovské povstání a dobu po něm.

Nemohl pochopitelně přehlédnout obrat v politice saského vévody Jana Jiřího. Když tento zahájil v září 1620 útok na Lužice, Dačický mohl jen trpce poznamenat: „*A tak tíž páni Čechové a společníci jich jsou, (nač jse tak při též churfirštu saském bezpečili) zmežleni, což také hrozného následujícího pádu jich připomáhalo.*“

V souvislosti s jednáními mezi vyslanci anglického krále Jakuba I. a císařem Ferdinandem II. o osudu Friedricha Falckého (1621) Dačický pak konstatuje: „*A novým pozdvížením a válkami vojenskými hroženo bylo a k tomu se v Germánii schylovalo; nebo mnozí na týmž Fridrichem a pádem a zavedením jeho (kteréž jse jemu skrze zbourené a pozdvížené stavy království Českého stalo) lítost jměli.*“

Hrozby „*válkami vojenskými*“ nebyly vůbec planými. „*V říši Germanii předce válka vojenská, jenž skrze a pro Čechy vznikla, trvala... rozbroj jedněch proti druhým, pozdvížení, puntování a vojenská potejkání... jse rozmáhali, někteří s Jeho Milostí císařskou, někteří s falckrabětem [Friedrichem Falckým - pozn. K.Š.] držíce a pomáhající. Jaké to skončení vezme, to v moci božít.*“ (1622). Narovnaní nepřinesl ani říšský sněm, jenž začal rovněž roku 1622 v Řezně. Dačický smuten poznamenává: „*Toho také roku země Fridricha, palatina Reni, pfalckraběte, churfiršta, jehož byli Čechové císaři Ferdinandovi protivní králem svým učinili, jest od lidu vojenského císařského hubena a plundrována a město Heidelberg, residenci téhož pfalckraběte, kdež jse jeho bránili, jest mocí dobyto a hrozně tam tyranství, mordy a násilí provedeno a spácháno od téhož lidu vojenského, nad čímž jiná knížata říšská stížnost a nemalé zhoršení jměli a nesli.*“ A dodáno je: „*V Germánii evanjelitští společníci tuze jse o religion svuoj zasazovali a puntovali. Čechuov jse žádný neujímal a tak zůstávali na milost božít.*“

K roku 1625 můžeme také nalézt v Pamětech poslední Dačického poznámky k Nizozemí. Vedle kapitulace Bredy a zavraždění Mořice Oranžského se znovu obšírněji a šířeji vyjadřuje k celému tamnímu vývoji. „*V říši Germanii, zvláště v Belgii, v zemích nydrlandských, kdež od dávna dlouhotrvající nesnáze, nevole a pozdvížení vojenská mezi Hispany a jim odporujícími nepřestávaly, pro religion, náboženství, svobody a světská panování etc., čehož obzvláště Holanderové a Selanderové okoušeli a jse hájili a bránili, jmaje punt s mnohými potentáty světskými, domu rakouskému odporující, jakžkoliv jiné země nydrlandské byli sobě králové hispanští, z domu rakouského poslí, mnohými vojenskými válkami podmanili, čemuž papežové, římsí biskupové, všelijak napomáhali a duchovní i světské pozdvížení jítřili a bouřili od starodávna, při tom a pod tím světská vladařství a panování sobě osobující, proti záповědi Krista Pana, syna božít, vše nálezky svými vlastními, mimo Písma svatá smýšlenými. Pročež nepřestávaly hrozné nesnáze a nevole jedněch proti druhým ve všem křesťanstvu. Pán Buoh račít to spokojiti a své věrné ochraňovati svou božskou milostí a všemohúčností.*“

Poslední zmínka k zahraničním událostem v celých Pamětech, jíž se zároveň uzavírá i náš výběr, se týká pokračujícího konfliktu na německé půdě - „*... v říši germánské také nesvornost*

*a pozdvižení trvalo, a jedni proti druhým jse puntující vojensky jse pozdvihovali, zvláště pro religion v náboženství, císaři Ferdinandovi jse protivíce; i král denemarský. A jmaje z obojý strany mnoho lidu vojenského, jedni druhým, jak mohli, škodili“.*

Podali jsme tu tedy jakýsi přehled toho, co Mikuláš Dačický zachytil z událostí, jež se staly v západním světě, byť, jak znovu opakujeme, přehled tento není vyčerpávající. Naším cílem bylo především naznačit, jak Dačický ony události vylíčil, jakým komentářem a hodnocením je doprovázel. Logicky se vynoří otázky. Zarámoval tedy Dačický dějiny Kutné Hory do kontextu dějin Evropy, či zůstal v seveřní provincialismu? Anebo jinak - srovnával se (respektive mohl se vůbec výrazně srovnávat) Dačického rozhled politický i zeměpisný s již jeho „předchůdci v psaní“ vytčenou koncepcí kronikářského díla, kde Kutná Hora byla středem dění? Byla strohost a věcnost, která sice sluší snaze po objektivním pohledu, také úhybným (a tedy i drobet pohodlným) krokem?

Úskalí rekonstrukce minulé fakticity - hledání míry mezi evokací jedinečného a formulací obecného - vyvstalo v plné šíři i před Dačickým. Vyrovnal se s ním po svém. Dačický byl člověkem, který intenzivně prožíval svoji dobu, vývoj domácí i zahraniční sledoval soustavně a nadán bystrým úsudkem, nemohl si nepřipustit vznik obav v sobě z přistupujících se mocensko-náboženských prnutí, která rozrušovala atlantickou i centrální a mediteránní Evropou. Nejasněji skutečnost, že Čechy v onom procesu nejsou žádnou výjimečnou jednotkou vzdálenou celoevropským souvislostem, pochopitelně Dačický postřehl v době stavovského povstání. Mimořádnou citlivost náboženské otázky ostatně Dačický akcentoval ve svých výkladech o událostech v cizích zemích. Uvedli jsme již, že razantnější hodnotící soudy Dačický vyslovuje k situaci v Čechách, ovšem i ze způsobu, kterým referuje o evropských zemích, není těžké postřehnout, jak velice si přál mír, klid, svornost a jednotu v křesťanském světě a jak s velkou trpkostí bral na vědomí, že právě takovéto hodnoty nejsou ve vztazích mezi zeměmi těmi určujícími. Dačického podání je sice v zásadě věcné, ale - a snad je to z některých námi vybraných citátů patrné - přece za nimi lze cítit smutek, rozčarování i rezignovanost. Částečně bychom jistě mohli takovýto způsob podání odůvodnit tím, že Dačický při psaní byl již osamoceným starcem, který zpětně přemítaje o sobě seznal, že lehký život je těžký úděl a „*štěstí je jako sklenice, která blyštíc, rozrazí se*“ - avšak co Dačického především rozteskňovalo, byly poměry, které viděl v Čechách. Základním pilířem jeho úvah byla rozhodně tolerance. Tolerance náboženská (v křesťanském kontextu přirozeně) co možný nosný předvoj tolerance politické. (V širším chápání by sem spadaly samozřejmě i nacionální postoje a projevy - Dačického ostře protiněmecký tón ve vnitropolitické oblasti měl však základ především ve specifikách Kutné Hory.) Jistě, některým procesům v Evropě Dačický rozuměl asi málo, rozhodně bychom ale nemohli tvrdit, že Dačický se v líčení evropských událostí představuje jako pouhý typický vzorek tehdejšího obecného povědomí. Ostatně bylo by pro Dačického nepochybně snazší neakcentovat dění evropské - vždyť učiněním opaku vyvstal dosti zásadní metodologický problém, který Dačický vyřešil nakonec paralelností oddělení 13. (zahraniční a celozemské záležitosti) a oddělení 15. (události v Kutné Hoře). Dokladem (byť asi ne tak zcela chtěným) toho, že si Dačický existenci širších souvislostí uvědomoval, je, že tato oddělení Pamětí nezástala nepropojena...

Náboženský svár, který přerostl v otevřený politický a válečný konflikt, přirozeně na Dačického těžce dolehl. Neztratil však ani tehdy zájem zachycovat události, byť jen stěží mohl doufat, že za pobělohorských pořádků bude možno ony záznamy šřeji prezentovat. Neodradilo jej to a rozpoutal horečný souboj s časem a s vypětím všech sil dokončil třetí a definitivní recenzi Pamětí. Jeden z exemplářů tohoto díla (tzv. rukopis A) předal v roce 1923 Richard Dačický, majitel velkostatku Kluky, představitelům města Kutné Hory.

## MAPA VODNÍHO NÁHONU NA TURKAŇSKÉ PÁSMO

Jaroslav Bílek, Martin Bartoš

Ve Státním okresním archivu v Kutné Hoře<sup>1</sup> je pod č. 269 a označením „Vodní kanál z K.H. do Turkaňku, r. 1747, m. 1 : 1 440“ uložena mapa tzv. Císařské strouhy - náhonu, který přiváděl vody z Vrchlice pod Novými mlýny na vodotěžný stroj na dolním Turkaňku.<sup>2</sup>

Mapa o rozměrech 170 x 66 cm (šířka x výška) je nakreslena na osmi (4 x 2) slepených arších papíru, podlepených plátnem. Na pravém okraji je připevněna dřevěná lišta.

Trasa náhonu je zakreslena jako lomená barevná čára, procházející obloukovitě od levého horního rohu k dolnímu okraji a pak vzhůru k pravému hornímu rohu. Barva naznačuje stav náhonu: modrá - provozovaná trasa od Nových mlýnů po dolní Turkaňk, zelená - projekt prodloužení na skalecké pásmo. Podzemní a nadzemní úseky nejsou rozlišeny. Podél trasy náhonu je řada čísel, ke kterým se vztahuje text poznámek (viz dále). U začátku náhonu je naznačen tok Vrchlice, poblíž jeho projektovaného konce císařská silnice z Kolína do Čáslavi. Na mapě je schematicky zakresleno jen minimum objektů, vesměs ležících v bezprostřední blízkosti náhonu. Ikonografický význam snad může mít zobrazení kaple Všech svatých (kostnice) a kostela sv. Filipa a Jakuba v Sedleci, skupina budov na dolním Turkaňku a dvůr Skalka. Dalšími objekty jsou domy u čísla 21 (hostinec U České koruny) a č. 27 (v dnešní ulici Na Chmelnici, snad čp. 11), kamenné mosty u č. 5, 12, 16, 21 a 30, dřevěné mosty u č. 9, 10, 20 a 28, kapličky u č. 5, 12 a 31 a kříž (dřevěný ?) kousek pod č. 27. Kresba v okolí čísla 27 snad má naznačovat chmelnici.

Německy (kurentem) psaná legenda mapy, která obsahuje mimořádně důležité informace o náhonu (viz dále), vyplňuje půlkruhovou plochu mezi trasou náhonu a horním okrajem mapy. Další část legendy, ve které jsou uvedeny základní parametry náhonu (text: „Bericht...“ až „...Trinitatis 1747.“), je vepsána do ozdobné kartuše v levé dolní části mapy.

Další nápisy:

Podél Vrchlice pod splavem u Nových mlýnů: der Flus Bach genant, unter Kuttenberg. (potok zvaný Pách pod Kutnou Horou.)

U silnice Čáslav-Kolín: die Land strass, so von Prag nacher gehet (zemská silnice, která jde od Prahy.)

Měřítko (pravý dolní roh): Maasstab von 300. Lachtern. (Měřítko 300 láter.)

Těsně u levého dolního rohu na dolním okraji: Berghofmeister Mitis (Báňský hofmistr Mitis)

Poblíž středu u dolního okraje: N<sup>ro</sup> 2.

Na rubu pravého okraje: Wasser-kunst-graben. (Vodní náhon.)

Na rubu levého okraje: Kaiser oder Kunstgraben. (Císařský náhon k vodotěžnému stroji.)

Na základě údajů obsažených v této mapě je možné poměrně přesně rekonstruovat trasu tzv. císařského vodního náhonu od Kutné Hory až na dolejší Turkaňk a vytvořit si konkrétnější představu o tehdy sice již nefunkčním, ale v terénu ještě patrném jeho pokračování k vodotěžné šachtě Trmandl na staročeském pásmu. Podle legendy doplňující tuto mapu lze předpokládat,

<sup>1</sup> Autoři děkují pracovníkům SOA Kutná Hora za podporu a spolupráci.

<sup>2</sup> Podrobnější informace o tomto náhonu a jeho pozůstatcích byly publikovány v pracích:

Bartoš M. (1997): Císařská strouha. - Krásné město, č. 3, s. 18-20. Kutná Hora.

Bartoš M. (1998): Vodní náhony a plavební kanály v kutnohorském rudním revíru. - Stříbrná Jihlava 1998. Sborník příspěvků ze semináře „K dějinám hornictví a důlních prací na Vysočině“, s. 21-28. Jihlava.

že rozsáhlé měřické práce a grafické znázornění jejich výsledků měly sloužit jako podklad pro prodloužení uvedeného náhonu až ke Skalce. Tento projekt, který byl podnícen počátečním rozvojem dolování na skaleckém náhodně v roce 1733 objeveném pásmu, však ztratil vlivem následující stagnace zdejších prací svůj účel a nebyl proto nikdy uskutečněn.<sup>3</sup> Vod přiváděných císařským náhonem od Kutné Hory se později využívalo podle mapy J. Ch. Fischera z konce 18. století převážně jen k pohonu stouповny se splavy pod turkaňským pásmem, kde se drtily a dále upravovaly rudy zčásti ještě těžené na okolních dolech, zčásti získávané přebíráním starých hald na severním úpatí Kaňku.

Základní text:

**Grund Riss Von Ihre Kay: und Königl: Maj: Wasser-Kunst-Graben, Welcher die Wasser auss dem Bach bey der Stad Kuttenberg nehnen-und solche zu dem Taugängger Kunst-gezeig und dan weitherforth führen thuet.**

Erklärung deren ziffer Anmerkungen.

N<sup>ro</sup> = 1. Ist das Wasser Wehr, und die Schleiß zu Kunstgraben. 2. Der Hertliche Gartten. 3. Auf den Bielýdlo, oder Gerber Platz. 4. Allhier ist eine Rinn in Grabe welche beim Graben außwerfen das Wasser abgelassen wird. 5. Ein steinerne Bruken beým S. Joannes Capellen. 6. Falinische Gartten. 7. Konigl. Fluder über den Graben. 8. Der „Lerische Gartten an der Stadtmauer. 9. Allhier ist ein Fluder und dan ein steinerne Bruken. 10. Eine holtzerne Bruken zur Hottmühl führend. 11. Diese gegen... Numero 10. anhero, durchlaufet der Graben unterschiedl. Gartten. 12. Ist die steinerne Bruken bei der Capellen am Closterweeg. 13. Der hohe Graben Tamm bey dem Sedletzer weeg. 14. Hier wendet sich der Graben, wird beým Wýdimak genant. 15. In dem Graben ein Röhr zum Wasser ablassen. 16. Die steiner Bruken auf den obern Sedletzer weeg. 17. Khunische Gartten, darinen ein Fluder wegen der Hlauschker Wasser ubern Graben. 18. In dieser Gegend durchlaufet der Graben die so genante Orth Kaißer Gründe. 19. Allhier erreicher der Graben die Sedletzer Felder. 20. Ein Fluder und Bruken ubern Graben bei Schýpczy. 21. Ein Fluder und steinern Bruken beim Sedletzer Würthshauß 22. Ein Wasser Röhr zu Wasser Leitung in das Sedletzer Ziergartl 23. Lauft der Graben durch den Sedletzer Baum und Kuchlgartten 24. Hier lieget die Wasser Röhr in dem Graben, durch welches die Wasser ins Breihauß und Closter zuleüthen gestattet wird. 25. Die Sedletzer Zigl Hütten, woselbst der Kunstgraben Wasser in den 62 Lachter langen ausgemauerten Stolln einflüsset 26. Endet sich jetzt gemelter Stolln 27. Ist das Hopfen Gartten Häußl von welchen der Graben an den Sedletzer Feldern und Malliner Fuhr weeg ablaufet 28. Ein Feldt weeg mit einer holtzern Bruken ubern Graben 29. Seynd der Graben Ufer über 20. Lachter von Mauer 30. Allhier gehet die Landtstrassen über den Graben, und ist die gemauerte Landstrassen Bruken A<sup>o</sup> 1740 daruber gemacht worden 31. Allhier ist ein Wasser Röhr, durch welche das Wasser unter gewißnen Bedingungen nachher Hlýzov zu führen bewilliget wird, der orton ist auch ein Rinn zum grober Wasser ablassen. 32. Neben den Graben rechter Hand befindet sich ein Schütz Teüchtl 33. Allhier gehet auß dem Graben ein gerinn, worinen die Wasser auf das darbay befündl. Königl. Puchwerk geleitet werden. Hierorths befind sich auch das gemauerte Königl. Schützen Häußl, worin die Schleissen, mittelst welcher die Wasser auf die tauer ganger gruben Kunst gelassen worden. Von diesen Schützen Häußl laufen die Wasser in Theils

<sup>3</sup> Pro úplnost je třeba dodat, že nivelační údaje, které jsou uvedeny v mapové kartuši a týkají se spádu vodního náhonu resp. rozdílů mezi úrovní u jezu na Vrchlici, tj. u č. 1, a mezi úrovní stavidla na Turkaňku, tj. u č. 33, případně kaňkovské cesty, tj. u č. 38 a eventuálně i Skalky, tj. u č. 40, se vyznačují blíže nevyjasněnými nesrovnalostmi, neboť vcelku téměř trojnásobně překračují hodnoty odpovídající skutečným poměrům.

gemauert, und Theils aufgezimerten Stolln unter der Erden bis auf das Kunst Rad in Kunst Schacht. **34.** Allhier ist der Kunstschacht, das Zechen Haus, die Scheitten, und andere Königl. Tag Gebäude auf den unter Taugang. **35.** In dieser Gegend ist zusehen wo der Wasser Graben vor alten Zeiten weither forth auf den Ganger Bergwerkszug geführet worden **36.** Gehet der alte Kunstgraben durch die Felder, bey welchen mit No **37.** unterschiedliche Schlaken Halden befindlich. **38.** Allhier bei dem gänger Weeg endet sich der alte Kunstgraben, wo gegen über dem Weege, die weithere Wasser Laittung durch die Felder bis an den alten Trmandler Kunstschacht zu befinden ist. Allhier bei N. 38 ist auch angemerkt, wie der Graben gegen das neue Skalker Bergwerk zuführen wäre. **39.** Ist die Landtstrassen wo durch der Skalker Kunstgraben zuführen konnte wo gegen über das Würthshauß ist. **40.** Ist das A<sup>o</sup> 1734. Neuerfundene Skalker Bergwerk mit dem Zechen Häußl und Scheid Cammer.

*Text v kartuši:*

### **Bericht.**

Der Kunstgraben ist in seinen wirklichen Abmessung uon N<sup>ro</sup> = 1<sup>o</sup> bey der Schützen unter der Stad Kutenberg, bis zum Schutzen Häußl bey N<sup>ro</sup> = 33. auf den Taugang, lang „2671. Berg Lachter, jede von 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Prager Ellen, und bringet bis dahin an Gefäll ein „15. Lachter „70<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Zohl. Der weither forthgehende alte Kunstgraben, ist von N<sup>ro</sup> = 35. bis zu N<sup>ro</sup> = 38. an dem Gänger Fuhrweeg, lang „464. Lachter, und bringet von ein bis zu dem anderen Orth „3 Lachter „16. zohl an Gefäll ein. Man von N<sup>ro</sup> = 38. bis N<sup>ro</sup> = 40. zu dem Konigl. Bergwerk auf der Skalka ein neüer Graben zu gemacht werden solte, so wäre dessen Länge 152. Lachter und Hätte an Gefäll „4. Lachter „75. zohl. Demenach nun wäre der Wasser Kunstgraben von Kutenberg bis auf die Skalka in allen „3287. Lachter Lang, und brächte an Gefäll Ein „24. L. „1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> zohl.

Abgezogen und Zugeleget worden in quartal Trinitatis 1747.

*Překlad - základní text:*

**Přidorys vodního náhonu Jeho Císařské a Královské Milosti,  
který odebírá vody z potoka u města Kutné Hory a ty odvádí  
k turkaňskému vodotěžnému stroji a potom dále.**

Vysvětlení číselných poznámek.

**Číslo = 1.** Vodní jez a propust k vodnímu příkopu. **2.** Hertlická zahrada. **3.** Na Bělidle neboli Koželužném náměstí. **4.** Zde je žlab v příkopu, kterým se při vyhazování příkopu vypouští voda. **5.** Kamenný mostek u kaple Sv. Jana. **6.** Falinická zahrada. **7.** Královský žlab přes příkop. **8.** Lerická zahrada u městské zdi. **9.** Zde je koryto a potom kamenný mostek. **10.** Dřevěný mostek vedoucí k Hottmílu. **11.** Příkop až k č. 10 prochází různými zahradami. **12.** Kamenný most u kaple na klášterní cestě. **13.** Vysoká hráz příkopu u sedlecké cesty. **14.** Zde se příkop obrací k tzv. Vydímáku. **15.** Roura v příkopu na vypouštění vody. **16.** Kamenný mostek na horní sedlecké cestě. **17.** Kunovská zahrada, v níž je stoka kvůli hloušecké vodě nad příkopem. **18.** V těchto místech vede příkop přes takzvané Císařské pozemky. **19.** Zde příkop dosahuje sedleckých polí. **20.** Koryto a most přes příkop u Šipší. **21.** Koryto a kamenný most u sedleckého hostince. **22.** Vodovodní potrubí k odvádění vody do sedlecké okrasné zahrádky. **23.** Příkop prochází sedleckou ovocnou a zelinářskou zahradou. **24.** Zde je v příkopu položeno potrubí, kterým je se souhlasem vedena voda do pivovaru a do kláštera. **25.** Sedlecká cihelna, kde voda z příkopu vtéká do 62 láter dlouhé vyzděné štolý. **26.** Zde končí uvedená štola. **27.** Domek ve chmelnici, odkud příkop vede na sedlecká pole a malínskou vozovou cestu. **28.** Polní cesta s dřevěným mostem nad příkopem. **29.** Břeh příkopu, který je asi 20 láter od zdi. **30.** zde



vede zemská silnice přes příkop a nad ním byl vyžděn v roce 1740 silniční most. **31.** Zde je vodní potrubí, kterým je za jistých podmínek povoleno vést vodu do Hlízova. Tam je také strouha k odvádění velké vody. **32.** Vedle příkopu na pravé straně se nachází záchytný rybníček. **33.** Zde vede z příkopu žlab, kterým je vedena voda do nedaleké královské stoupovny. Zde se také nachází zděný královský stavidlový domek, v něm jsou propusti, pomocí nichž je voda vpouštěna na turkaňský vodotěžný stroj. Od tohoto stavidlového domku teče voda částečně vyžděnou a částečně vydrvenou stolou pod zemí až na vodní kolo ve vodotěžné šachtě. **34.** Zde je vodotěžná šachta, cechovna, třídírny a jiné královské povrchové budovy na dolním Turkaňku. **35.** V této krajině je vidět, kudy byl vodní příkop před dávnými časy dále veden na kaňkovské důlní pásmo. **36.** Starý příkop vede poli, na kterých se u čísla **37.** nacházejí různé struskové haldy. **38.** Zde u kaňkovské cesty končí starý vodní příkop, naproti se nachází další vodní náhon procházející poli až k staré vodotěžné šachtě Trmandl. Zde u č. 38 je také vyznačeno, jak by měl být veden vodní příkop k novému skaleckému dolu. **39.** je zemská silnice, tedy by mohl být veden skalecký vodní příkop ke Skalce v místě, kde je naproti hostinec. **40.** V roce 1734 nově otevřený skalecký důl s cechovnou a třídírnou.

Překlad - text v kartuši:

### Zpráva

Vodní příkop je po svém skutečném vyměření od č. 1 u stavidla pod městem Kutná Hora až k domku stavidla u č. 33 na Turkaňku dlouhý 2671 horních láter, každé o 3 1/2 pražského lokte, a dosahuje až k tomu místu spádu 15 láter 70 1/2 palce. Dále pokračující starý vodní příkop je od č. 35 až k č. 38 u kaňkovské vozové cesty dlouhý 464 láter a dosahuje od prvního až k druhému bodu spádu 3 látra 16 palců. Kdyby měl být vytvořen nový příkop od č. 38 až k č. 40 ke královskému dolu na Skalce, tak by byla jeho délka 152 láter a měl by spád 4 látra 74 palců. Podle toho by byl vodní příkop od Kutné Hory až na Skalku celkem 3287 láter dlouhý a dosáhl by spádu 24 láter 1 1/2 palce.

Vyměřeno a předloženo ve čtvrtletí Trinitatis 1747.



## AKTIVITY VLASTIVĚDNÉHO KLUBU ŠTERNBERK V OBLASTI STŘEDNÍHO POSÁZAVÍ

Jiří Peták ml.

Vlastivědný klub Šternberk (dále jen VKŠ) byl založen v srpnu roku 1994 na popud několika zakládajících členů, které již několik let spojoval zájem o historii a kteří již mnoho let předtím pořádali výlety po hradech a zámcích.

Mezi největší aktivity VKŠ se řadí vyčištění plochy malého hrádku **Stajice** (katastrální území obce Maršovice, okr. Benešov) od náletových křovin, provedené v letních měsících 1995-96. Výběr nálezů keramiky z prací na lokalitě jsme spolu s historií a plánkem situace hradního kopce zveřejnili v publikaci *Hrad Stajice u Maršovic*.

Zároveň jsme začali pravidelně jezdit na jižní předsunutou baštu hradu **Český Šternberk**. Činnost zde byla směřována na vyčištění náletových křovin v okolí bašty a na vyspárování části obvodové hradby. V roce 1996 jsme zde v sezóně prováděli průvodcovskou činnost s historickým výkladem a vysvětlením celkové funkce této předsunuté bašty v obranném systému hradu Českého Šternberka.

V této době členové klubu podnikli několik vycházek po okolních vsích, kde předpokládali zbytky hospodářského zázemí šternberského panství. Nejzajímavější byly zejména v jádře renesanční dvory v **Dolanech** (nedaleko vsi Radonice) a **Čejkovicích**, kde našli zbytky obytných i hospodářských budov. V roce 1997 provedli zaměření obytných budov těchto dvorů.

Později jsme navštívili rovněž bývalý poplužní dvůr v **Otrybech**. V jeho areálu jsme zachytili tři renesanční budovy, z nichž dnešní sýpka skrývá ve své hmotě původně obytnou budovu dvora. Tento objekt můžeme nazývat také tvrzí. Na fasádě jeho patra je znatelné orámování tří oken renesančními vlnkovitými ornamenty. Zbýlé dvě hospodářské stavby jsou - obdobně jako budovy poplužních dvorů v Čejkovicích a Dolanech - ozdobeny renesančními psaníčkovými sgrafity jehlancového typu, která byla používána okolo roku 1550.

U všech renesančních budov byl proveden v roce 1997 předběžný (zjišťovací) stavební průzkum. Byly zaměřeny objekty renesančního zámku v **Čejkovicích** a také renesanční sýpky v **Dolanech**. U budovy zámku v Čejkovicích jde o zachycení stavu této neevidované památky před rokem 1999, kdy přešly objekty dvora do vlastnictví nového majitele. Ten odstranil celý historicky cenný krov střechy a zlikvidoval nejdříve všechny novější omítky, takže neporušeny zůstaly jen zbytky renesančních psaníčkových sgrafit. V létě roku 2000 jsem však zjistil, že ani ta nebyla uchráněna a na posledním místě kde se nalézala bylo prorazeno nové okno. Čímž po sgrafitové výzdobě zámku nezůstala žádná stopa, mimo našeho zaměření a fotografií v našem archivu. V interiéru dosud zůstaly neporušeny dvě pole klenby v místnosti původní kuchyně, kde se donedávna nalézala pec, která byla vybourána při necitlivých úpravách zámku. Majitel dvora hodlá podle informací dělníků v budově zámku zřídit restauraci a hotel. V létě roku 2000 jsme provedli zaměření rovněž renesanční sýpky v Čejkovicích. Současně proběhlo i zaměření sgrafitové výzdoby na tomto objektu, které je téměř shodné s výzdobou v Dolanech (až na minimální rozměrové odchylky).

V roce 1996 jsme rovněž zaměřili barokní budovu „zámku“ ve **Šternově**, vsi nalézající se taktéž nedaleko Českého Šternberka. Budova sloužila jako správní a úřednické zázemí zdejšího šternberského dvora. Dnes se objekt, zásluhou několikaleté zanedbané údržby, nalézá ve špatném stavu.

Výsledky těchto průzkumů jsou prezentovány předsedou klubu Miroslavem Kovářem v článku *Renesanční dvory v okolí Českého Šternberka. Zpráva o činnosti VKŠ v oblasti středního Posázaví*, publikovaném ve sborníku *Sázavsko 7/2000*. Dále pak vyšla v letošním roce publikace, v níž jsem shrnul naše dosavadní poznatky z průzkumů všech těchto objektů pod názvem *Vybrané stavební památky středního Posázaví I. V okolí Českého Šternberka*.

V zimě 1998/1999 jsme začali připravovat expozici muzea na zámku v **Ratajích nad Sázavou**. Expozice je zaměřena na památky ve městě a také v oblasti středního Posázaví. V muzeu je možno zakoupit pohledy a řadu regionálních publikací a literatury týkající se vzdálenějších oblastí.

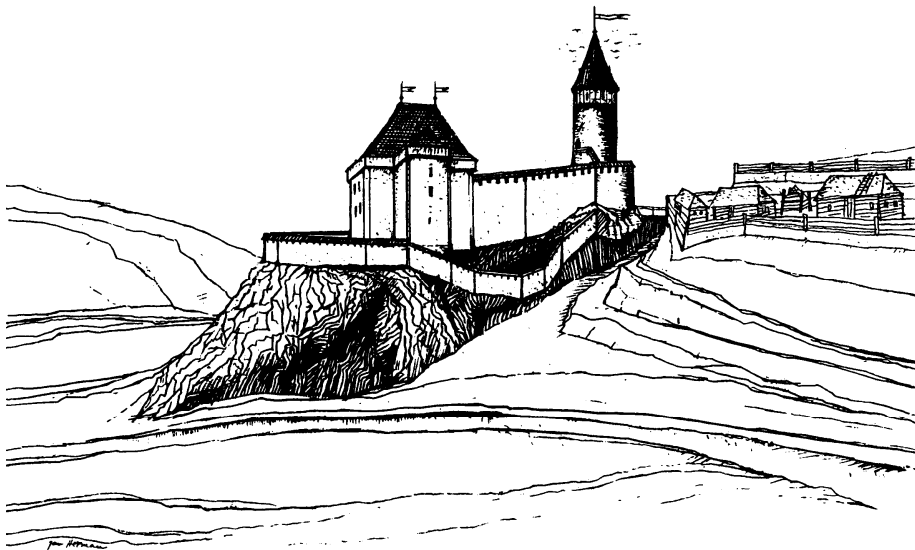
Spolu se shlédnutím této expozice je možno učinit prohlídku zámku s průvodcem. Veřejnosti byly zpřístupněny prostory barokního rytířského sálu s přilehlou barokní zahrádkou, středověký sklep (jedná se o středověkou lednici) a v tomto roce pak jedna z gotických místností. Zde bylo umístěno lapidárium s nalezenými zbytky použitých stavebních článků, pocházejících převážně z blízkých lokalit nebo přímo z Ratají nad Sázavou. Muzeum a zámek je otevřen o sobotách a nedělích od 1. dubna do 31. října.

Během roku 1998 proběhl předběžný stavební průzkum zámku, který nastínil vývoj tohoto málo prozkoumaného objektu. Při tomto průzkumu byla odhalena řada dochovaných stavebních detailů. Tyto poznatky budou postupně zpřístupněny vědecké i široké laické veřejnosti. Připravuje se publikace o zámku a vývoji městečka Ratají nad Sázavou a památkách v nejbližším okolí, která by měla vyjít ve druhé polovině tohoto roku.

V roce 2000 proběhlo zaměření dolního hradu v městečku Ratajích - **Pikštejna**.

Členové klubu se scházejí pravidelně jednou za měsíc na schůzce věnované krátké odborné přednášce na témata s problematikou týkající se nejen hradů a zámku, ale také přírodních zajímavostí a dalších příbuzných oborů (např. dějiny hornictví, heraldika, genealogie apod.). Po těchto přednáškách následuje přátelská debata členů a přátel klubu na témata týkající se přednášek a klubové činnosti. Rádi v našem klubu přivítáme nové zájemce o historii s (aktivním) přístupem k památkám.

Další informace o aktuální činnosti klubu a všechny zmiňované publikace a články lze objednat na adrese klubu: Vlastivědný klub Šternberk, Miroslav Kovář, Kyselova 1, Praha 8, 180 00, nebo si je lze přímo zakoupit v muzeu v Ratajích nad Sázavou. Základní informace získáte také na našich internetových stránkách: [www.hyperlink.cz/muzeum](http://www.hyperlink.cz/muzeum); e-mail: [vks@atlas.cz](mailto:vks@atlas.cz).



*Rataje nad Sázavou, rekonstrukce středověkého stavu hradu Pirkštejna podle Jana Heřmana, 1998*

## NOVÉ NÁLEZY STARÝCH KUTNOHORSKÝCH KACHLŮ.

Martin Bartoš

V materiálu z výkopů na území města lze často nalézt keramické stěpy, které mají na jedné straně plastickou výzdobu, zatímco druhá strana je černá od sazí. Obvykle jim není věnována pozornost. Přitom jde o zlomky reliéfních kachlů, které jsou významným dokladem nejen materiální, ale i kulturní úrovně předbělohorské Kutné Hory.



Kachel z hradební zdi za čp. 236 (1:1,5)

Kachlová kamna se v Čechách začínají používat během 14. století. Zatímco v předhusitské době patří k luxusnímu vybavení sídel předních šlechticů a církevních hodnostářů, v 15. století se rychle šíří do měšťanských domů a v 16. století dokonce i do bohatších venkovských usedlostí. Jejich základní stavební jednotky - kachle - lze rozdělit do několika typů. Nejzajímavější jsou tzv. komorové kachle, jejichž přední strana je obvykle tvořena čtvercovou plochou (tzv. čelní vyhřívací stěnou), k jejíž okrajům je zezadu připojena tzv. komora - tj. krátká a široká roura otevřená do vnitřního prostoru kamen. Rozměr čelní stěny se postupem doby pomalu zvětšuje, koncem středověku je obvykle 200 až 230 mm. Naopak hloubka komory se zkracuje, až se z ní v novověku stává pouhý rám. Čelní vyhřívací stěna je obvykle opatřena reliéfní výzdobou, jejíž náměty jsou např. heraldické, náboženské, husitské, žánrové, figurální atd. Povrch čelní stěny byl obvykle ponecháván rezný resp. byl pokryt vrstvičkou jemné slídy, která mu dodávala stříbrný nádech. Postupně se stále více prosazovalo glazování, zpočátku jednobarevné (nejčastěji zelené) a později i vícebarevné. Výjimečnou úpravou bylo zlacení, údajně použité u kamen postavených roku 1519 v radní světnici na kutnohorské radnici.

Zpráva o těchto kamnech v Kořínkových Starých pamětech je pravděpodobně jediným popisem kutnohorských kachlových kamen:<sup>1</sup> *Blíž dveří, sliším že beyvali kamna veliká, v létu 1519. měsíce Listopadu postavená, jíchžto kachlíky dobrým zlatem beyvali pozlacený: ale již dávno vnic přišli. U těch kamen (snad aby byl kdoby se ohříval) Adam a Eva nazí, však fíkovým listem slušně zastřeni, pod Stromem, vábíciho Hada poslouchají. Kdežto nevím čemu se má člověk dřívě podiviti? Zdali Stromu nad míru kunštovně dělanému? Zdali Ovoci, jakoby opravdové bylo, na stopkách visícímu? čili hadu, neysličnějšího mládence tvářnost majícímu, ocasem však, vůkol Stromu obtaženým, se prozrazujícímu?*

Kachle byly sice někdy dováženy i z velkých dálek, ale převážná část kutnohorských nálezů je prací místních hrnčičů. Ti sídlili hlavně v okolí kostela svatého Bartoloměje. Řadu nových údajů o nich i o kutnohorských kamnech by mohl přinést rozbor archivních zpráv. Podle publikovaných údajů se počet kachlů, ze kterých byla stavěna kamna, pohyboval v Kutné Hoře nejčastěji kolem 60, 140 a 250 kusů.<sup>2</sup> Jeden kachel stál přibližně jeden groš a celá kamna zhruba 1 až 4 kopy grošů, což ukazuje, že kamna tvořila významnou položku v ceně domu (která byla obvykle v rozmezí 20 až 200 kop grošů).<sup>3</sup>

Když kamna dosloužila, byly kachle vyhozeny kde se dalo. Lze je nalézt v navážkách ulic a domovních dvorků, zásepech kleneb, sklepů a příkopů, ve výplních šachet atd. V ojedinělých

<sup>1</sup> Kořínek J. (1675): Staré paměti kutnohorské..., s. 208, Praha.

<sup>2</sup> Leminger E. (1926): Hrnčíři, In. *Umělecké řemeslo v Kutné Hoře*, s. 163-190, Praha.

<sup>3</sup> Fiala J., tzv. Fialova topografie (pozůstalost) ve Státním okresním archivu v Kutné Hoře.

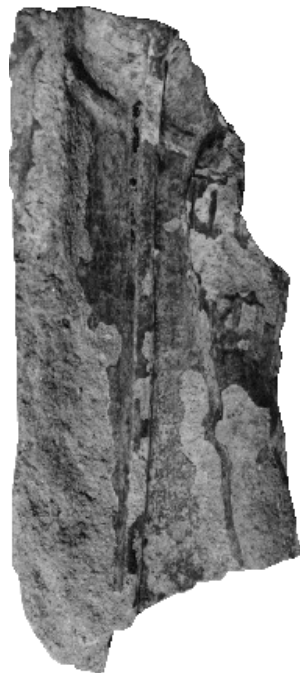
případech byla popsána snaha o druhotné využití kachle, např. jako ozdoby na fasádě.<sup>4</sup> Takovým případem by mohl být zlomek gotického kachle nalezený v hradební zdi za čp. 236. Je na něm hlava světce s dolní polovinou svatozáře. Okraj je úmyslně upravený tak, aby sledoval svatozář. Zadní strana je zakouřená a jsou na ní zbytky malty.

Některé typy výzdoby čelní vyhřívací stěny (tzv. ikonografické typy) se vyskytují pouze v několika exemplářích. Do této skupiny patří pravděpodobně i zlomek renesančního kachle, který byl nalezen na hromadě hlíny vyvezené z výkopu na dvoře domu čp. 312. Je na něm část těla ozbrojeného muže, který drží v ruce dlouhou svislou tyč. Horní část tyče je odlomena a tak se lze jen domnívat, že by se mohlo jednat o furketu (podpěru pro mušketu), což by byl druhý nález tohoto typu v Čechách.<sup>5</sup>

Jiné typy výzdoby byly naopak používány dokonce několik století. Např. v renesanci se objevuje jednoduchý typ výzdoby čelní stěny, tvořený mělkou kruhovou miskou uprostřed čtvercové plochy. Obliba tohoto typu trvá až do konce používání kachlových kamen, takže jej (v pozměněné podobě) můžeme vidět například na obrázcích Josefa Lady. Větší soubor podobných kachlů byl nalezen v materiálu z výkopu pro plynové potrubí na dolním konci Havlíčkova náměstí. V těchto místech stával až do třicetileté války dům zvaný Nebe.

V ojedinělých případech je možné hypoteticky spojit nalezené kachle s konkrétní historicky doloženou osobou. U zmíněných kachlů z domu Nebe se pravděpodobně hřála *Anna Prknová, vdova, baba stará,...* která ...*vdala se za jakéhosi mladého tovaryše ševcovského; pročež trestána vězením šatlavním na vznešení kněží, jenž se nad tím zhoršovali. Ten pak švec, nepobýv s babau dlauho, pobrav jí peníze, přeč ušel ten tam.*<sup>6</sup>

Velký soubor komorových kachlů byl nalezen při montanistickém průzkumu ve štole Okresního muzea. Soubor obsahuje zlomky kachlů řádkových, nárožních i korunních římsových. Reliéfy představují zhruba dvacet ikonografických typů. Nejčastější jsou heraldické náměty - ať už mající vztah k městu (znak Kutné Hory) nebo představující módní motiv (znak saského vévodského rodu Wettinů, znak Vyšehradské kapituly). Další skupinou jsou biblické náměty jako například starozákonní prorok nebo okřídlený býk se svatozáří (symbol evangelisty Lukáše). Jediným portrétem v souboru je reliéf pravděpodobně arcivévodý Ferdinanda, syna císaře Ferdinanda I. Z korunních římsových kachlů, které tvořily horní okraj kamen, vyniká renesanční zlomek s polopostavami měšťana a mnicha hrajícího na violu. Nejpoketnější typem jsou gotické korunní římsové kachle s cimbuřím nad výžlabkem pokrytým stylizovanou vinou révou. Na jediném kachli s vícebarevnou polevou je modrý lev na žlutém poli.<sup>7</sup>



Kachel z prostoru domu  
čp. 312 (1:2)

<sup>4</sup> Hazlbauer Z. (1994): Gotický reliéfní kachel jako „domovní znamení“. *Památky středních Čech* r. 8, č. 2, s. 10-17.

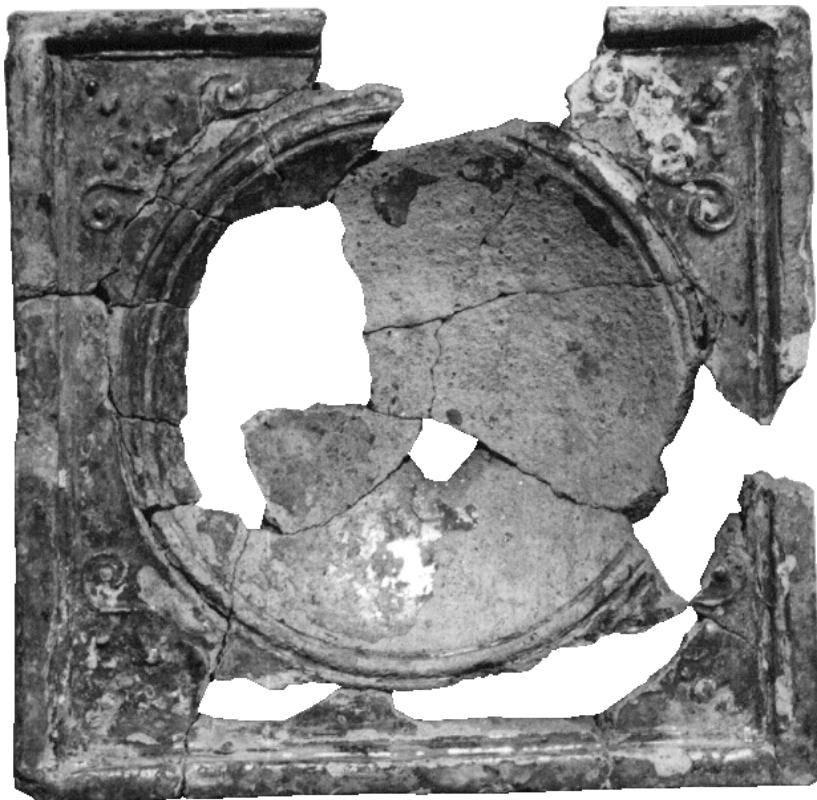
<sup>5</sup> Hazlbauer Z.: soukromé sdělení.

<sup>6</sup> Rezek A. (1880): Paměti Mikuláše Dačického z Heslova. *Svazek druhý, s. 63 (kap. XV., r. 1598)*. Praha.

<sup>7</sup> Kolektiv (1997): Montanistický výzkum historických důlních děl v regionu Kutná Hora. Etapová zpráva za období 1996/97. *Česká speleologická společnost ZO 5-05 Pardubice, nepublikovaná*

V Kutné Hoře se nedochovala žádná předbělohorská kamna. Představu o jejich vzhledu je ale možné získat v nové expozici čáslavského muzea, kde byla postavena replika pozdněgotických kachlových kamen.<sup>8</sup>

Bádání o českých předbělohorských kachlech začalo ve větším rozsahu teprve kolem roku 1960 a stále se ještě rozvíjí. Doposud lze stěží odhadnout celkový počet ikonografických typů, jejich prostorové, časové a sociální rozšíření, četnost výskytu atd. Každý nález zlomku reliéfního kachle proto může představovat nový poznatek do mozaiky našich kulturních dějin.<sup>9</sup>



*Kachel z prostoru býv. domu Nebe na dolním konci Havlíčkova náměstí (1:2)*

---

*zpráva, příloha č. 8.*

<sup>8</sup> Glosová M., Hazlbauer Z., Volf P. (1998): Stavební rekonstrukce pozdně gotických kachlových kamen z hradu Lichnice. *Archaeologia Historica* 23/98, s. 457-470.

<sup>9</sup> Případným zájemcům o problematiku středověkých kamnových kachlů lze doporučit následující publikace:

Hazlbauer Zdeněk (1998): Krása středověkých kamen. Odras náboženských idejí v českém uměleckém řemesle. *Zvon Praha*.

Krajíc Rudolf (1997): Středověká kachlová kamna v Táboře. Archeologický výzkum v Křížové ulici čp. 28. *Tábor resp. IRES Písek*.

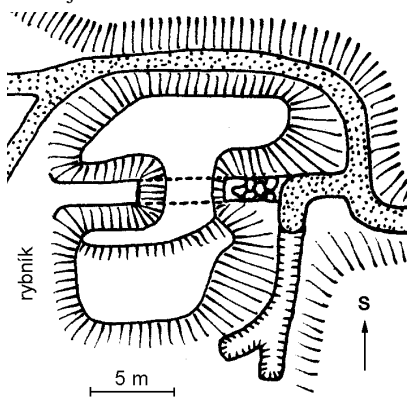
Autor děkuje dr. Hazlbauerovi za připomínky a spolupráci.

# ZÁMEČEK HUČADLA U HETLÍNA

Martin Bartoš

Zámeček ležel v lese na severozápadním okraji katastru obce Hetlín asi 50 až 100 m západně od západního ramene rybníku Vidlák. Stál přímo na rozšířené nízké hrázi malého rybníka (o průměru necelých 100 m), který je nyní vypuštěný a zarostlý stromy. Hráz rybníka je na obou koncích protřzená, na jižním v šířce asi 20 m, na severním přes 5 m. Malý potok protékající bývalým rybníkem prochází kolem severního konce hráze.

Na místě samotném už nic nepřipomíná existenci zámečku, s výjimkou pro rybník netypického přepadového kanálu procházejícího středem dochovaného zbytku hráze a neuniformní šířky hráze. Nedochovaly se žádné zbytky zdí ani materiálu, který by je mohl tvořit (cihly, kameny). Torzo hráze má lehce obdélný půdorys o rozměrech přibližně 15 x 20 m a výšce až 3 m nad potokem. Severní část je užší a nižší než jižní.



*Schematický půdorys lokality*

lesních staveb nejen u svých zámků Veltrusy a Kačina, ale i v nedalekém tzv. Sidonském lese u Radvančic (Ledr 1884 a 1886). Po smrti hraběte Jana Rudolfa zámeček zanikl (podobně jako stavby v Sidonském lese). Na konci 19. století už nestál (Zavadil 1912). Byla to nevelká, snad jen přízemní stavba určená pro krátkodobý pobyt. Podle hukotu vody protékající štolou pod zámekem se místu začalo říkat Hučadla.

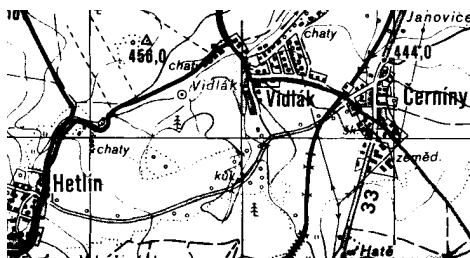
## Literatura

**kolektiv (1989):** Hrady zámky a tvrze v Čechách, na Moravě a ve Slezsku. [VI] Východní Čechy. Svoboda Praha, s.113.

**Ledr Josef (1884):** Děje panství a města Nových Dvůrů. *Kutná Hora*.

**Ledr Josef (1886):** Hrabata Chotkové z Chotkova a Vojnína. *Kutná Hora*.

**Zavadil Ant. J. (1912):** Kutnohorskou slovem i obrazem. Díl II/1. *Kutná Hora*, s. 136.



1 : 50 000

Střední část přepadového kanálu tvoří štola, jejíž oba konce jsou částečně zřícené. Štola je valené zaklenutá a má délku 5 m (původně asi 15 m), šířku 120 cm a výšku 75 cm. Na počevě je jemná hlína, stěny a klenba jsou kamenné (tloušťka cca 40 cm). Pod dolním koncem štoly jsou v kanále velké kameny.

**Historie:** Hetlín se poprvé připomíná r. 1542 (kolektiv 1989) resp. 1627 (Zavadil 1912). Roku 1709 byl přikoupen Bernardem hrabětem Věžníkem k panství Nové Dvory, se kterým se pak roku 1764 dostal do držení hraběte Jana Karla Chotka z Chotkova a Vojnína. Po něm jej r. 1787 zdědil jeho syn Jan Rudolf (\* 1748 - † 1824), který zde pravděpodobně dal postavit zámeček, obdobně jako nechal postavit celou řadu letohrádků, parkových a



*Pohled na lokalitu od východu (27.4.1997)*



*Pohled na centrální část lokality se štolou od východu (27.4.1997)*



## ŠTOLA U PANSKÉHO RYBNÍKA V HODKOVĚ

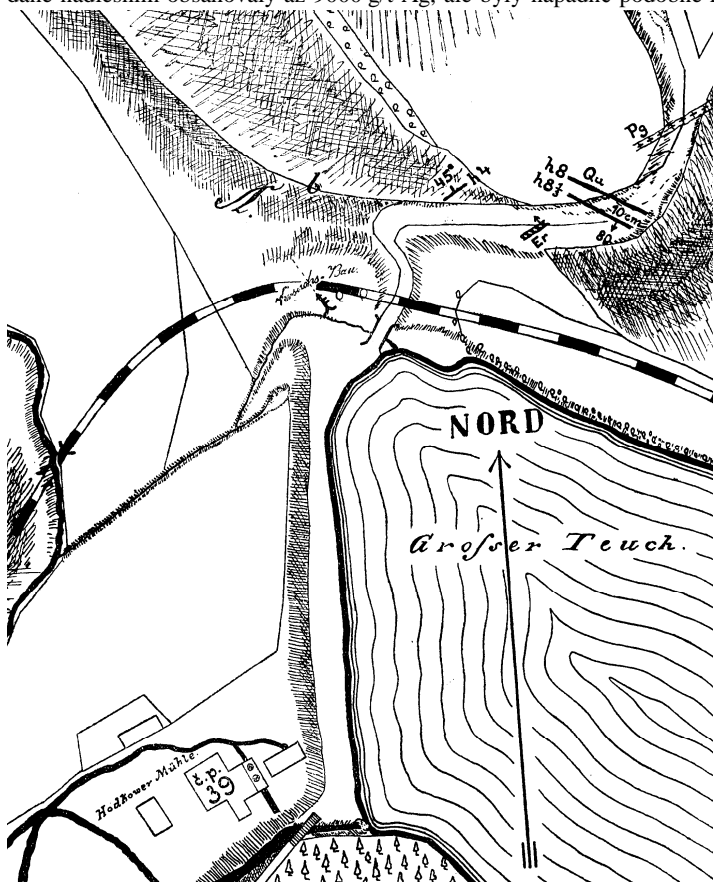
Martin Bartoš

Dolování stříbra se na území dnešního kutnohorského okresu neomezovalo jenom na Kutnou Horu a její bezprostřední okolí. Průzkum a snad i těžba probíhala na desítkách dalších lokalit, z nichž je pravděpodobně dnes známa jen část (Bílek 1976, Tomášek 1999, Tomášek Starý 1999). V oblasti Hodkova je možno mít za prokázaný průzkum předpokládaných ložisek stříbra u Hranic (Bílek 1976, Kratochvíl 1952). Vznik štol u Panského rybníka se ale od těchto aktivit odlišuje, neboť patrně šlo o podvod.

Podle zprávy příbramského adjunkta A. Grimma byla počátkem roku 1840 pod severním břehem Panského rybníka založena štolá severozápadního směru, která zastihla polohu o tloušťce 90 až 120 cm upadající pod úhlem 45° k severovýchodu. Její nadloží tvořila rula obsahující granáty a v blízkosti pukliny kalcitizovaná. Následovala jílová obruba, vrstva křemene s vtrošeným pyritem a sfaleritem (tloušťka 10 až 13 cm), černomodrý jíl a podloží. Ruda odebraná místním nadlesním ještě před příchodem báňských odborníků obsahovala pyrrargyrit a rostlé vláskové stříbro. A. Grimm přímo na místě nezjistil žádné čisté stříbrné rudy. Analýzy ukázaly, že vzorky odebrané Grimmem obsahovaly pouze stopy stříbra, zatímco vzorky předané nadlesním obsahovaly až 9000 g/t Ag, ale byly nápadně podobné rudě z kutnohorského

roveňského pásma. Proto bylo usouzeno, že se jedná o podvrh, jehož autorem byl nejspíše hodkovský nadlesní, který si chtěl vysloužit zásluhu za odkrytí nového stříbrnosného ložiska.

Štolá se podle plánu A. Grimma měla nacházet v nejjižnější části ostrohu na kterém stojí hodkovský zámek, v těsné blízkosti severního konce hráze Panského rybníka. Délka štolý je



Poloha kutiska u Hodkova podle Grimmovy mapy z r. 1840

(Kratochvíl 1952)

Vysvětlivky:

Er - amfibolický rohovec,

Qu - křemenné žilky,

Pg - pegmatit

neznámá, 4 m od vchodu bylo malé hloubení.

Místo, na kterém se měla štola nacházet, bylo pravděpodobně změněno v roce 1905 při výstavbě dráhy Kutná Hora - Zruč n. S. Tehdy byl zrušen původní přepadový kanál z rybníka, který vedl v těsné blízkosti ústí štoly, a upravena severní strana hráze (nový přepad). Majitel blízkého mlýna (jehož předkové sem přišli před polovinou 19. století) o existenci štoly nic neví a nikdy o ní neslyšel (narozdíl od těžby tuhy v blízkosti úvozové cesty k hodkovskému zámku).

### Literatura

**Bílek J. (1976):** Báňkohistorický výzkum okolí kutnohorského revíru. *Geofond Kutná Hora (nepublikovaná zpráva)*, s. 70-75.

**Grimm A.:** nepublikovaná zpráva. *VHÚ Příbram*, sg. 2, 1814-1841, kart. č. 141.

**Kratochvíl F. (1952):** O kutání na stříbro u Hranic a Hodkova sv. od Zruče nad Sázavou. *Sborník Ústředního ústavu geologického*, sv. 19, oddíl geologický, s. 57-64. Praha.

**Tomášek M. (1999):** Hraběšín na Čáslavsku. *Archaeologia historica* 24/99, s. 91-100.

**Tomášek M., Starý J. (1999):** Pozůstatky montánní činnosti na Čáslavsku, povrchová prospekce. *Dolování stříbra a mincování v Jihlavě. Sborník příspěvků ze semináře*, s. 54-63. Jihlava 10.9.1999.



*Severní konec hráze Panského rybníka (27.4.1997). Pod zábradlím je nový přepad z roku 1905, za ním je železniční trať. Ústí štoly se snad nacházelo pod tratí resp. před chatou přímo v prodloužení hráze. Cesta vedoucí po hrázi zatáčí za železniční tratí vpravo a stoupá do svahu. Původně za další zatáčkou přecházela v úvoz ve kterém údajně byla v malé míře těžena tuha.*

# ŠTOLA NA STŘÍBRNÉ U ČESKÉHO ŠTERNBERKA

Martin Bartoš

Štola se nachází na jižním okraji katastru obce Malovidy, asi 1 km jižně od vsi a 1 km severovýchodně od železniční stanice Český Šternberk, několik desítek metrů východně od soutoku Sázavy s potokem Stříbrná přítékajícím od východu. Potok v těchto místech tvoří hranici okresů Kutná Hora (obec Malovidy) a Benešov (obec Český Šternberk). Oba svahy údolí jsou porostlé lesem, jižní svah s vápencovým lomem až po levobřežní přítok potoka zaujímá národní přírodní rezervace Na Stříbrné (ochrana výskytu vzácného lýkovce jedovatého).

Ústí štoly, otevřené k západu, leží asi 15 m od železniční trati, ze které je dobře viditelné. Vede k němu terénní zářez o šířce několika metrů. Jižně od něj se nachází rozsahem nepříliš velký odval, za kterým je cesta stoupající vzhůru po svahu. Vchod o rozměrech 150 x 100 cm má půlkruhovou horní část. Počva ve vstupní části je ve srovnání s úrovní ve štole zvednuta asi o 50 cm materiálem napadaným zvenčí, po asi 2 m se stává vodorovnou. Vchod je otevřený a nenese žádné stopy po zajištění (mříž, zeď). V nejvyšším místě vstupu (podobně jako na jiných místech ve štole) je pozůstatek vrtu o průměru několika centimetrů.

Počvu štoly tvoří jemné bahno o nezjištěné hloubce (min. 10 cm), nad kterým stojí asi 5 cm vody. Stěny jsou hrubě lámané (nerovnosti o typickém rozměru 20-30 cm). Strop má zhruba půlkruhový profil. Výška chodby je k vodě kolem 200 cm, šířka je přibližně 100 cm. Celý od vstupu viditelný úsek (cca 10-15 m) je přímý, horizontální, neměnného profilu. Celková délka štoly je 63 m (Pauliš 1999; Buf 1997).

**Okolí:** Na začátku údolí je v jeho jižním svahu několikapatrový kamenolom. Asi 300 m východně od železniční trati se po obou stranách potoka nacházejí terénní nerovnosti - zbytky po dolování. Cesta je v těchto místech vedena jižně od potoka několik metrů nad dnem údolí. Asi 200 m nad soutokem s levobřežním přítokem následuje asi 100 m dlouhý nedávno upravený úsek (kamenný zához, betonová opěrná zeď). Na jeho počátku odbočuje cesta, která překračuje potok a stoupá severozápadním směrem. Po několika desítkách metrů (asi 150 m od soutoku obou potoků) je ve svahu pod touto cestou trychtýřovitý propad o průměru cca 10 m a hloubce asi 3 m. Kolem něj je (s výjimkou severní strany) pravděpodobně umělá plošina (odval). Směrem k jámě odbočuje od potoka krátký terénní zářez, na jehož konci vytéká ze zavaleného ústí horní štoly vodní pramen. Na levém břehu potoka stoupá jihovýchodním směrem do straně až 3 m hluboký a asi 40 m dlouhý příkop - snad průzkumná či kutací rýha.

**Geologie:** Metasomatické ložisko v očiče dolomitu. Těžen byl hlavně galenit, pyrit a sferit s nízkým obsahem stříbra (podrobnosti viz Pauliš 1999).

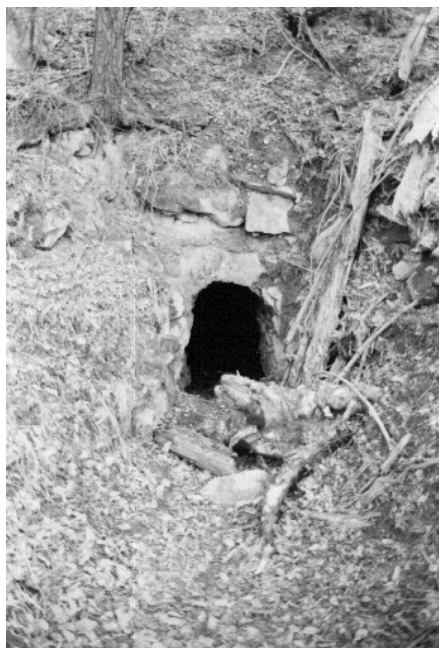
**Historie:** Zprávy o Ratajských horách, připomínaných k roku 1497, by snad mohly být nejstaršími údaji o tomto ložisku (další historie viz Pauliš a Buf). Dochovaná štola u železniční trati, která měla odvodnit asi 200 až 300 m vzdálené doly, byla ražena od roku 1816 (Pauliš 1999) resp. 1916 (Buf 1997). Naposled zde byl prováděn průzkum v letech 1959-60, přičemž byly v ústí horní štoly nalezeny letopočty 1551, 1639 a 1816. V této štole byla dále nalezena dřevěná pumpa.

## Literatura

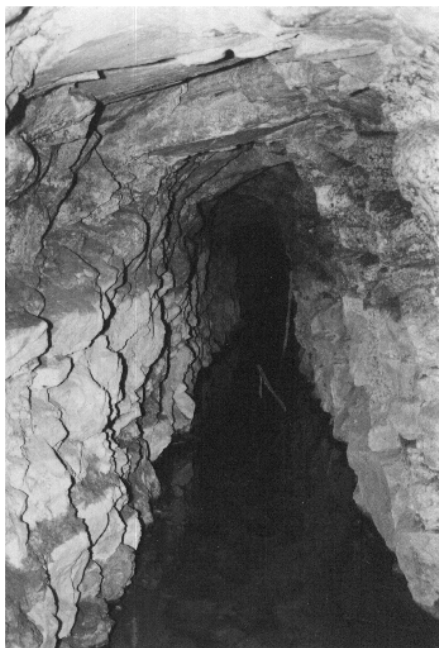
**Buf A. B. (1997):** Hory Ratajské - Silberberg. *Krasová deprese č. 5, s. 7. Praha.*

**Pauliš P. (1999):** Mineralogické lokality okolí Kutné Hory. *Kutná Hora, s. 55-56.*

**Vepřek J. ml. (1960):** Geologický vývoj, petrografie a mineralogie Kutnohorska. *Kutnohorsko, vlastivědný obraz, s. 19. Praha.*



*Vchod do štoly (9.3.1997)*



*Štola (9.3.1997)*

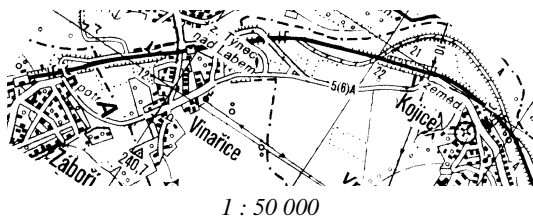


*Zával ústí starší štoly s vytékající vodou (9.3.1997)*

# STARÁ ŽELEZNIČNÍ TRÁŤ MEZI KOJICEMI A ZÁBOŘÍM

Martin Bartoš

Mezi Kojicemi a Zábořím došlo k několika změně trasy železniční trati Pardubice - Kolín. Pozůstatky původní jednokolejné dráhy, zprovozněné roku 1845, se téměř nedochovaly. Zato se dochovala původní trasa starší dvoukolejné železnice, která v uvedeném úseku téměř v celé délce vede mimo současnou trasu, kterou několikrát kříží.



1 : 50 000

Současná železnice se v Kojicích stáčí ze SSZ směru na JJZ, hlubokým zářezem prochází přes výběžek Železných hor, přibližuje se k Labi poblíž bývalého strážního domku, u nadjezdu před zastávkou Týnec nad Labem se stáčí k JZ a dál pokračuje rovně až do stanice Záboří nad Labem.

Těleso starší dvoukolejné železnice prochází kolem Kojic stále SSZ směrem až do blízkosti Labe, po jehož břehu obchází skalnatý výběžek Železných hor a stáčí se k JZ. Po překřížení současné trasy jde s ní paralelně a znovu ji kříží před nadjezdem u Týnce. Před zastávkou Týnec nad Labem stará trať opět kříží současnou a kolem nástupiště zastávky vede jižně od ní aby ji na konci zastávky opět překřížila a až do Záboří procházela severně od současné trasy. Průběh obou tratí před Kojicemi a za Zábořím je patrně totožný. Pozůstatky jednokolejné železnice se snad dochovaly v okolí nadjezdu před Týncem a snad i SZ od Kojic.

Těleso starší dvoukolejné trati je v okolí Kojic tvořeno náspem o šířce koruny cca 10 m procházejícím terémem typu mokřadu. Tato část končí podjezdem tvořeným kamennými opěrnými zdmi (bosované kvádry) a překladem z traverz a betonu. Terén po jižní straně se pak náhle zvedá a přechází ve skalnaté stěny. Asi 300 m před křížením se současnou tratí je propust o délce cca 10 m s kamennými stěnami a půlkruhovou valenou kamennou klenbou v SZ části a cihlovou v JV části. Cihlový úsek klenby je asi 2 m dlouhý a má čelo vyzděno z pískovcových kvádrů. Obě klenby i přilehlé úseky stěn k sobě přiléhají na spáru. Další podjezd je asi sto metrů před křížením tratí. Je plochostropý, kamenný s betonovým překladem a na jeho JV straně je letopočet 1928. V úseku mezi oběma podjezdy bylo těleso trati použito k vedení nedokončeného a nedávno demontovaného dálkového parovodu Chvaletice - Kolín.

Mezi prvním a druhým křížením tratí (východně od bývalého strážního domku) je možné vysledovat minimálně tři různé trasy včetně současné, která je nejsevernější. Přibližně ve třetině tohoto úseku jsou pod všemi trasami propusti. Nejjižnější je cca 9 m dlouhá a 2,5 m široká, s kamennou segmentovou klenbou s čely z pískovcových kvádrů. Asi 10 m severněji je zachovalější cca 8 m dlouhá a 2,5 m široká propust s cihelnou půlkruhovou valenou klenbou s čely z pískovcových kvádrů. Propust pod současnou tratí je tvořena betonovými skružemi. Asi ve dvou třetinách tohoto úseku stával mezi starou a novou trasou domek. Stará trasa v těchto místech prohází skalním zářezem širokým přes 10 m, jehož J stěna je asi 10 m a S stěna do 2 m vysoká. Západně od domku je úsek s obezděním jižního svahu opěrnou zdí o výšce kolem 2 m.

V místě druhého křížení je propust o délce asi 12 m a šířce přibližně 1 m. Klenba je valená, v délce asi 9 m kamenná, 2,5 m cihlová (s vnějším čelem z pískovcových kvádrů) a 1 m na jižním konci betonová. Od křížení je v délce asi 200 m viditelná i trasa jednokolejné železnice, jejíž koruna je o několik metrů níže a která postupně mizí v tělesu staré dvoukolejné trati. Ta kříží silnici a posléze u východního okraje zastávky Týnec nad Labem i současnou trať, se kterou pak tvoří jedno drážní těleso až téměř do Záboří nad Labem.

Pod nástupiště zastávky v Týnci prochází podjezd, který má tři odlišné části. Pod starou

trati je tvořen dvěma oblouky segmentové klenby o délce cca 10 m a šířce 5,5 m, dále je plochostrpý (beton), pod současnou železnicí má rozměr 17 x 3 m a pod silnicí 14 x 3 m. U západního okraje zastávky, kde stará trať již opět vedla severně od současné, je přímo proti současnému podchodu starý nefunkční plochostrpý (beton) podchod.

Mezi zastávkou Týnec a stanicí Záboří vedla starší trasa několik metrů severně od současné, zpočátku podepřena opěrnou zdí. Asi v polovině je propust s cihlovou půlkruhovou valenou klenbou s čelem z pískovcových kvádrů. Délka je cca 5,5 m, šířka 2 m. Klenba končí betonovou zdí kterou procházejí skruže. Přibližně 100 m před nadjezdem u stanice Záboří je poslední propust pod starou trať o délce 9 m a šířce 2 m s valenou cihelnou klenbou s čely z pískovcových kvádrů.

Těleso staré trati je převážně zarostlé křovím a stromy s výjimkou části využitě pro parovod. Zdi propustí a podjezdů jsou kamenné, převážně ze zdiva kyklopského typu. Výšková úroveň staré a současné trati je většinou stejná, pouze u Kojic je koruna starého náspu přibližně o 2 m nižší. Trasa staré dvoukolejné trati je až po druhé křížení vyznačena na turistické mapě 1 : 50 000 Kolínsko a Kutnohorsko.

**Historie** (Vlastník 1977): U Kojic se olomoucko-pražské dráze postavilo do cesty Labe, které muselo být regulováno (například). Za touto překážkou následovaly Železné hory, které překonávalo Labe úzkou soutěskou, do které se musela vtěsnat i železnice. Trasa byla vedena v devíti liniích spojených 11 oblouky o malých poloměrech. Důsledkem byla malá rychlost vlaků v tomto úseku a občas i přetržení soupravy.

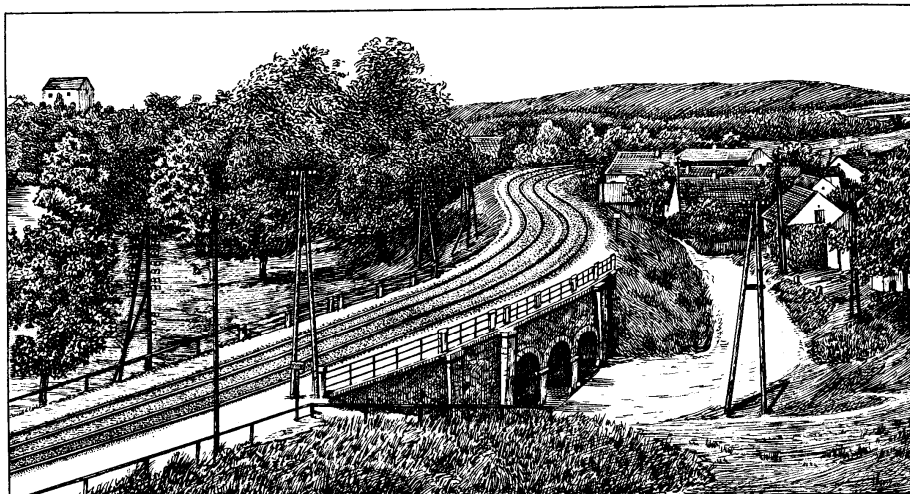
Závěrečný kámen k *úpravně vyvedení cestovodu* (tj. k podjezdu pod zastávkou Týnec n. L.) položil arcibiskup Štěpán 8.6.1844. Provoz na trati byl zahájen 1.9.1845.

Druhá kolej byla pravděpodobně budována v letech 1870-85.

Napřímení trati (tj. stavba současné trasy), které probíhalo od čtyřicátých let, bylo dokončeno roku 1956.

## Literatura

**Vlastník J. (1977):** Týnecké Přílabí. *MNV v Týnci nad Labem*, s. 81-91.



*Pohled na starý průběh železnice u Vinařic (Týnec) (Vlastník 1977)*

## OBSAHY A NOSITELÉ STŘÍBRA V RUDÁCH Z LOŽISKA KUTNÁ HORA

Jan Malec, Petr Pauliš

Ložisko Kutná Hora bylo v českém státě sice co do množství vytěženého stříbra až druhým největším po Příbrami, avšak v období rozkvětu zdejšího dolování, tzn. koncem 13. století, ve 14. a v 16. století, nemělo ve střední Evropě konkurenci a jeho význam pro hospodářství země byl zcela zásadní. Za celou dobu existence těžby bylo v Kutné Hoře získáno cca 1346 t stříbra (Bílek 1975), v Příbrami cca 3837 t (Bambas 1990), v Jáchymově asi 500 t, v Jihlavě 200 t, Havlíčkově Brodě 180 t a v Rudolfově a Ratibořských Horách dohromady cca 140 t (Bernard a Pouba 1986).

Po mineralogické stránce jsou rudy kutnohorského revíru kyzově polymetalického charakteru. Jedná se o křemen-karbonátové žíly se sulfidy Fe, As, Pb, Zn, Cu, Sb, Sn a Ag. Stříbro se zde však vyskytuje nejen jako hlavní složka samostatných minerálů, ale i jako významná příměs některých běžných sulfidů, tj. pyritu, pyrhotinu, arsenopyritu, galenitu, sfaleritu a chalkopyritu. Z minerálů obsahujících Ag měly největší význam freibergit, stříbronosný galenit a ušlechtilé stříbrné rudy - pyrargyrit, miargyrit, v menší míře proustit.

Z minerálů jaloviny převládá na žilách křemen v několika generacích, který vytváří často až několik cm velké sloupcovité krystaly. Karbonáty jsou představovány různými varietami kalcitu, dolomitu a kutnohoritu.

Celkem bylo na ložisku zjištěno více než 50 minerálních druhů, z toho 19 jich obsahuje Ag ve vzorcí. Tím se Kutná Hora řadí k nejbohatším českým lokalitám. Většina nerostů se však nachází ve velmi omezeném množství. Hojné a podřadné minerály tvoří většinou nepravidelná zrna nebo agregáty, místy i lité masy. Vzácné nerosty, až na výjimky, jako jsou gudmundit nebo cronstedtit, bývají pouze mikroskopické.

Rudní žíly jsou seskupeny v tzv. rudních pásmech, která v délce cca 1-3 km probíhají s.-j. až sv.-jz. směrem a převážně strmě upadají k Z. Pásma bývají tradičně dělena na tzv. stříbrná a kyzová, ale kromě toho některá z nich mají charakter přechodný. Stříbrná pásma jsou vyvinuta ve střední a jižní části revíru (Oselské, Roveňské, žíly u Poličan). Vyznačují se bohatým zrudněním se samostatnými minerály Ag, ale zato menšími mocnostmi i zásobami než pásma kyzová. Kyzová pásma se nacházejí v s. části revíru a hlavními nositeli Ag jsou zde hlavně obecné sulfidy Fe, Zn, As a Cu, příp. Pb (pásma Staročeské, Turkaňské, Gruntecko-hloušecké). Pásma se znaky přechodného charakteru se vyskytují ve střední části (Grejfské) a na okrajích severní části revíru (Rejské, Skalecké, Kuklické). Dobývané žíly měly mocnost několik cm až 1 m, většinou však jen do 50 cm. Zrudnění se soustřeďovalo v tzv. rudních sloupech, které byly vyvinuty podél hranic rozdílných hornin a podél styků a průniků hydrotermálně přeměněných tektonických struktur (Koutek 1967, Holub et al. 1982). Průměrné obsahy Ag v žilách severní části kutnohorského revíru uvádějí Holub et al. (1978) takto: Turkaňská žíla 100 g/t, Hlavní žíla Staročeského pásma 250 g/t, Benátecká žíla Staročeského pásma a Rejská žíla 300 g/t. Ložisko je vydobyto do hloubek cca 100 - 500 m (Mikuš et al. 1994).

Minerální a chemické složení rud kutnohorského revíru studovali zejména Bernard (1953), Hak et al. (1964), Hoffman a Trdlička (1976, 1977a,b, 1978a,b, 1981a,b), Holub et al. (1974, 1978, 1982), Kvaček (1978, 1988, 1989), Kutina (1949), Novák a Kvaček (1964), Novák et al. (1962) a další.

Z minerálů stříbra byly zjištěny: akantit, allargentum, argentit, canfieldit, diaforit, elektrum, resp. zlato s obsahem Ag, freibergit, freieslebenit, gustavit, matildit ?, miargyrit, owyheit, polybazit ?, proustit, pyrargyrit, pyrostilpnit, stefanit, stříbro, tetraedrit a xantokon ?.

Nositeli příměsí Ag byly kromě obecných sulfidů, tj. galenitu, arsenopyritu, chalkopyritu, sfaleritu, pyritu a pyrhotinu, také některé vzácnější minerály: bismut, boulangerit, jamesonit a stanin.

Podrobnější popis minerálů Ag, seřazených podle abecedy, je v následujících odstavcích:

**Alkantit** -  $\text{Ag}_2\text{S}$  - ve formě černých, kovově lesklých, až 1 mm dlouhých jehličkovitých krystalků doprovází stříbrnosné minerály na Turkaňském, Skaleckém, Kuklickém, Grejfském, Roveňském a Oselském pásmu (Hoffman a Trdlička 1974). Narůstá na křemennou či mangankarbonátovou žilovinu. Poměrně běžně také tvoří nepravidelné útvary mikroskopické velikosti (0.0X mm), asociující s ostatními Ag-minerály (Hoffman a Trdlička 1981 a). Podle kvantitativní analýzy (Hoffman a Trdlička 1974) obsahuje vedle Ag (83.95 %) a S (12.47 %) i Cu (1.00 %), Zn (0.29), Au (0.24 %) a Sb (2.00 %).

**Alargentum** -  $\text{Ag}_{1-x}\text{Sb}_x$  - tvoří drobné, max. 1 mm mocné žilky, které pronikají masivní rudní polymetalickou výplní na 5. patře Rejského pásma (Kvaček a Novák 1972). Obsahuje 85,7 % Ag a 14,7 % Sb ( $\text{Ag}_{6,58}\text{Sb}$ ). Dále bylo alargentum zjištěno na Staročeském, Kuklickém, Grejfském, Roveňském a Oselském pásmu. Tvoří nejčastěji drobné, 0.X-X mm velké plíšky, zrna a drátky v dutinách křemenné žiloviny. Někdy doprovází ryzí stříbro.

**Canfieldit** -  $\text{Ag}_8\text{SnS}_6$  - vytváří mikroskopická zrna velikosti do 0,1 mm, která zarůstají spolu s alargentem, Ag-tetraedritem a staninem do galenitu na 5. patře Rejského pásma (Kvaček et al. 1975). Zjištěný krystalochemický vzorec canfielditu je  $\text{Ag}_{7,76}\text{Sn}_{0,99}\text{S}_6$ . Dále byl nalezen tento vzácný minerál na Kuklickém pásmu ve vrtu GR-106. Jeho mikroskopická zrna zde spolu s freibergitem zarůstala do galenitu (Hoffman a Trdlička 1981b).

**Diaforit** -  $\text{Pb}_2\text{Ag}_3\text{Sb}_3\text{S}_8$  - tvoří až několik mm velké, ocelově šedé rýhované krystalky, které někdy srůstají s pyrrargyritem v dutinách křemene, nebo drobná zrnka v křemenu, kutnohoritu a galenitu. Poprvé o něm referovali Kutina a Koutek (1950). Vyskytoval se na Rejském, Turkaňském, Grejfském, Oselském a Roveňském pásmu (Hoffman et al. 1977). Poslední vzácné nálezy až 3 mm velkých krystalů diaforitu pocházejí ze štoly sv. Antonína Paduánského u Poličan. Chemické složení stanovené v pěti diaforitech z různých kutnohorských pásem uvádějí Hoffman a Trdlička (1981a): obsahy Ag se v nich pohybují od 22.42 % do 24.86 %.

**Elektrum** - (Au,Ag), resp. **Zlato** s významnou příměsí Ag - se na Kutnohorsku vyskytuje pouze v mikroskopické formě. Elektrum v alotriomorfních zrnkách o velikosti 0.00X až max. několik desetin mm bylo zjištěno v pyrrargyritu, miargyritu, freibergitu nebo tetraedritu na Staročeském a Rejském pásmu, ve štole sv. Antonína Paduánského u Poličan a v lomu na Karlově (Hoffman a Trdlička 1977c). Bylo určeno většinou jen mikroskopicky, jediná analýza (25 % Ag vedle převládajícího Au) je z výskytu na Karlově (Trdlička a Hak 1962).

**Freieslebenit** -  $\text{AgPbSbS}_3$  - je vzácný. Vytváří krátce sloupcovité, maximálně 2 mm velké, olovně šedé krystalky s vysokým kovovým leskem, které jsou výrazně vertikálně rýhované. Narůstají obvykle na drobné krystalky křišťálu ve štole sv. Antonína Paduánského u Poličan (Hoffman a Trdlička 1977a). Jeho krystalochemický vzorec je  $(\text{Ag,Cu,Fe})_{5,5}\text{Pb}_{5,7}(\text{Sb,Sn,As})_{5,8}\text{S}_{18}$ .

**Gustavit** -  $\text{PbAgBi}_3\text{S}_6$ . Vzácné, zrnité nebo lamelární agregáty Sb-gustavitu o průměrné velikosti 0.15 mm se našly v žilovině z Grunteckého pásma (Hoffman, Šrein a Trdlička 1989). Vzhledově se podobají galenitu. Gustavit s cca 5 % Sb obsahuje podle čtyř analýz od 9.13 do 10.03 % Ag.

**Matildit** ? -  $\text{AgBiS}_2$ . Matilditu podobný minerál byl zjištěn mikroskopicky v podobě 0.0X mm velkých zrněk na Hlavní žíle Staročeského pásma, kde asocioval s arsenopyritem, pyritem, sfaleritem, galenitem a staninem. Obsahuje 21,8 % Ag, 60,7 % Bi a 17,0 % S (Hoffman a Trdlička 1979).

**Miargyrit** -  $\text{AgSbS}_2$  - tvoří jemně až středně zrnité agregáty nepravidelných tvarů, drobné žilky, síťivo v křemenu, kůry či povlaky. Vedle toho jsou ze štoly sv. Antonína Paduánského známy až 10 mm velké, krátce sloupcovité krystalky šedočerné barvy a kovového lesku. Stanovené obsahy Ag (2 vzorky z Oselského a 1 vzorek ze Staročeského pásma) se pohybují od 35.53 do 36.83 % (Hoffman a Trdlička 1981 a). Miargyrit byl též zjištěn na Staročeském (žíla



Hlavní a Láskovská), Kuklickém, Roveňském a Oselském pásmu.

**Owyhecit** -  $\text{Ag}_2\text{Pb}_7(\text{Sb},\text{Bi})_8\text{S}_{20}$ . Tento velmi vzácný minerál, vyskytující se pouze na několika světových nalezištích, vytváří v Kutné Hoře velmi vzácné, až 7 mm dlouhé a 1 mm široké, světle ocelově šedé stébelnaté agregáty zarůstající do křemenné žiloviny. Byl určen Hoffmannem a Trdlíčkou (1978b) na starém muzejním vzorku z přelomu 19. a 20. století, pocházejícím ze Skaleckého pásma. Mikroskopický owyhecit byl též zjištěn v odvalovém materiálu Roveňského pásma. Jeho krystalochemické vzorce jsou:  $\text{Ag}_{1.73}\text{Pb}_{5.40}\text{Sb}_6\text{S}_{15}$  (Skalecké pásmo) a  $\text{Ag}_{1.60}\text{Pb}_{5.70}\text{Sb}_6\text{S}_{15}$  (Roveňské pásmo).

**Proustit** -  $\text{Ag}_3\text{AsS}_3$  - se vyskytoval hlavně jako červené povlaky a drobné krystalky. Na Rejském pásmu tvořil v minulosti 1-2 mm velké krystalky (výjimečně až 10 mm), vyznačující se typickou tmavočervenou barvou. V mikroskopických rozměrech (zrnka 0.0X mm) je také přítomen v jižní části revíru. Chemismus proustitu z haldy u kostela Nejsv. Trojice na Oselském pásmu studovali Hoffman a Trdlíčka (1981a), kteří zjistili obsah Ag 61.46 %.

**Pyrrargyrit** -  $\text{Ag}_3\text{SbS}_3$  - tvoří tmavě šedé zrnité agregáty či žilky a sítivo drobných žilek, případně jemné povlaky. Vzácné jsou jeho až několik mm velké sloupečkovité až jehlicovité krystalky vyplňující drobné křemenné dutinky. Pyrrargyrit z Oselského pásma (okolí kostela Nejsv. Trojice) obsahoval 59.60-59.75 % Ag (Hoffman a Trdlíčka 1981 a). Dále byl tento minerál zjištěn na Staročeském, Turkaňském, Rejském, Skaleckém, Kuklickém, Grejfském a Roveňském pásmu a ve štole sv. Antonína Paduánského.

**Prostilpnit** -  $\text{Ag}_3\text{SbS}_3$  - se vyskytuje na puklinách křemene ve štole sv. Antonína Paduánského, kde tvoří červené až oranžové povlaky (Vepřek 1948). V dutinách se velmi vzácně nacházejí jeho červené, až 4 mm velké, silně lesklé pravítkovité krystalky (Mrázek a Zeman 1981).

**Stefanit** -  $\text{Ag}_5\text{SbS}_4$  a **Polybazit** ? -  $(\text{Ag},\text{Cu})_{16}\text{Sb}_2\text{S}_{11}$  - tvoří srůsty s akantitem ve formě povlaků (např. na Kuklickém pásmu), intimně srůstají s miargyritem a akantitem nebo vytvářejí reakční lemy mezi ryzím stříbrem a pyrrargyritem. Povlaky těchto nerostů mají kovový lesk a černou barvu. Byly zjištěny na Kuklickém, Rejském a Oselském pásmu. Obsahy Ag v těchto minerálech se pohybovaly od 70.64 do 70.97 % (Hoffman a Trdlíčka 1977 c).

**Stříbro** - Ag. I když ve starší literatuře byly výskyty ryzího stříbra z Kutné Hory zmiňovány, byla jeho přítomnost v poslední době prokázána až při mineralogickém výzkumu probíhajícími na starých haldách v letech 1969-74 (Vepřek et al. 1974). Tvoří poměrně vzácné, tmavě šedé až černé, drobné zprohýbané plíšky, drátky a šupinky max. 3 mm velké, které obvykle zarůstají do křemenné či křemen-kutnohoritové žiloviny. Pro stříbro je charakteristický zvýšený obsah Sb (do 3.58 %), vzácná je malá příměs alargenta. V minulosti se ve svrchních částech žil vyskytovaly i větší drátkovité a keříčkovité agregáty patrně cementačního původu. Ryzí stříbro bylo zjištěno na Rejském, Skaleckém, Kuklickém, Grejfském, Roveňském a Oselském pásmu a ve štole sv. Antonína Paduánského. Obsahy Ag se pohybují od 96.33 do 100 %.

**Tetraedit** -  $(\text{Cu},\text{Fe},\text{Ag},\text{Zn})_{12}\text{Sb}_4\text{S}_{13}$  a **Freibergit** -  $(\text{Ag},\text{Cu},\text{Fe})_{12}(\text{Sb},\text{As})_4\text{S}_{13}$ . Stříbronosné tetraedrity byly v minulosti významným nositelem stříbra v kutnohorských rudách. Jejich výskyt na zdejších rudních žilách zaznamenal již Haupt (1861) a z Turkaňského pásma je uvádí Katzer (1895). Minerály tetraeditové skupiny vytvářejí nepravidelné, ocelově šedé, až 3 cm velké, středně zrnité agregáty, drobné žilky či sítivo v žilovině. Jen ojediněle tvoří freibergit drobné tetraedry (na Oselském a Rejském pásmu). Největší obsahy Ag ve freibergitech, max. 46,4 %, byly zjištěny na Rejském pásmu (Kvaček et al. 1975). Nejnižší obsahy měly vzorky z Kuklického pásma. Stříbrem bohatý tetraedit popsali Bernard a Hak (1960) ze 2. patra Rejského pásma. Nověji byl freibergit obsahující 30,6 % Ag zjištěn ve štole sv. Antonína Paduánského (Novák 1977). Freibergit je poměrně hojný na všech rudních pásech (mimo Hloušecského), tetraedit byl zjištěn pouze v lomu Karlov (obsah Ag pouze 18,18 %).

**Xantokon** ? -  $\text{Ag}_3\text{AsS}_3$ . Velmi vzácný, oranžově prosvítající Ag-minerál, tvořící drobné

šestiboké tabulky, který připomíná xantokon, popsal Vtělenský (1958) z Benátské žíly Staročeského pásma.

V následujícím abecedním přehledu jsou minerály, které sice Ag nemají ve vzorci, ale na ložisku Kutná Hora obsahují jeho příměs tak velkou, že hlavně ve 2. polovině 16. století představovaly některé z nich velmi významný zdroj stříbra:

**Arsenopyrit** -  $\text{FeAsS}$  - je charakteristickým a velmi hojným minerálem především v severní části revíru. Ze dvou zjištěných generací zcela převládá první, tvořící cínově bílá, až několik cm velká zrna, zrnité agregáty a charakteristické kopinaté či sloupečkovité krystaly a dvojčata o velikosti až 1 cm. Krystalovaný arsenopyrit I je charakteristický pro rudninu Staročeského pásma, zatímco na ostatních se vyskytují v podstatě pouze jeho zrnité agregáty či zrnka. Druhá generace arsenopyritu vytváří vzácné drobné idiomorfní krystalky ve sfaleritu, zrnka nebo žilkovité útvary. Arsenopyrit se vyskytoval na všech pásmech. Kutnohorský arsenopyrit je charakteristický zvýšenými obsahy Ag (na Staročeském pásmu až 1370 ppm), Co, Ni a Sn (Kvaček 1989).

**Bismut** - Bi - se vyskytuje pouze v mikroskopické formě v s. části revíru. Tvoří nepravidelná až laločnatá zrnka o rozměrech 0.00X-0.0X mm. Nejčastěji zarůstá do galenitu. Vtělenský (1958) zjistil pravděpodobný bismut ve staninu na Láskovské žíle Staročeského pásma. Z Hlavní a Apatické žíly Staročeského pásma a z Turkaňského pásma ho uvádějí Novák (1964) a Hoffman et al. (1978). Vedle Bi (98.00-98.78 %) obsahuje 0.30-0.82 % Sb, 0.45-1.06 % As, 0.08-0.49 % Ag, 0-0.09 % Sn a 0.02-0.30 % Cu (5 analýz).

**Boulangerit** -  $\text{Pb}_5\text{Sb}_4\text{S}_{11}$  a **Jamesonit** -  $\text{Pb}_4\text{FeSb}_6\text{S}_{14}$  - jsou zdejší zástupci tzv. plstnatých rud, které jsou makroskopicky téměř nerozlišitelné. Tvoří ocelově šedé, plstnaté, vláknité až jehlicovité útvary v dutinách křemenné žiloviny. Častější je zde jamesonit, který byl na některých pásmech lokálně poměrně hojný. Jamesonit na Rejském pásmu vytvářel též kompaktní, jemně až středně zrnité nebo stébelnaté agregáty o velikosti až několik cm, zarostlé v křemenné žilovině spolu s freibergitem. O boulangeritu se poprvé zmiňoval Katzer (1895), který však jeho výskyt blíže nespécifikoval. Kutina (1949) ho uvádí ze štoly sv. Antonína Paduánského a Vtělenský (1958) z Rejského pásma. Oba minerály byly zjištěny na Turkaňském, Skaleckém, Kuklickém, Grejfském, Hloušeckém, Roveňském a Oselském pásmu. Kvantitativně bylo v těchto minerálech zjištěno Ag pouze v jedné ze čtyř analýz ve vzorku z Grejfského pásma, a to 0.06 % (Hoffman a Trdlička 1981 a).

**Galenit** -  $\text{PbS}$  - běžně vytváří středně až hrubě zrnité, nepravidelné až laločnaté agregáty či drobné žilky, vzácně i drobné krychlovité nebo oktaedrické krystalky v dutinách křemenné žiloviny (např. na Rejském pásmu). Byl zjištěn na všech pásmech. Obsah příměsi Ag kolísá v rozmezí 0.03-2.8 %.

**Chalkopyrit** -  $\text{CuFeS}_2$  - byl zjištěn ve dvou generacích. První je reprezentována mikroskopickými zrnky (0.00X mm) zarůstajícími do sfaleritu, druhá, vyskytující se hlavně na Staročeském pásmu, tvoří středně zrnité agregáty a drobné žilky v křemenu a starších nerostech. Obsahy příměsi Ag se pohybují v 0.0X %.

**Pyrotin** -  $\text{FeS}$  - patří na kutnohorských žilách k nejhojnějším sulfidům (hlavně v severní části revíru). Tvoří zrnité, často až masivní agregáty či žilky s charakteristickou tombakově hnědou barvou. Na Turkaňském a Rejském pásmu se vzácně vyskytuje i jako sloupcovité nebo tlustě tabulkovité, až 1 cm velké krystaly v dutinách křemene. Obsahy Ag se u pyrotinů ze severní části revíru pohybují od 0.0003 do 0.113 %.

**Pyrit** -  $\text{FeS}_2$  - je nejhojnějším sulfidem celé oblasti. Vyskytuje se ve třech generacích. Nejstarší pyrit, který je nejrozšířenější, tvoří hrubozrné agregáty s typicky žlutou barvou, jen ojediněle byly zjištěny jemnozrnější formy nebo drobné impregnace. Nezřídka, zvláště na severních rudních pásmech, vykrystaloval do dutin žiloviny, kde tvoří až 3 cm velké krystaly. Kon-

centrace charakteristických prvků (Ag, Co, Ni, Mn) je v jednotlivých generacích pyritu různá. Nejvíce příměsí obsahuje pyrit I (max. obsahy Ag jsou 0.086 %).

**Sfalerit** - ZnS - je velmi hojným minerálem rudních žil (zvláště v severní části revíru), kde obvykle tvoří středně až hrubě zrnité agregáty, drobné žilky, síťivo i tmel brekcií. Ojedinele vytváří na severních pásmech masivní žilnou výplň a vzácné milimetrové krystalky omezené oktaedrem nebo spojkou oktaedru a krychle. Je přítomen na všech pásmech. Jeho barva je převážně černá a šedočerná, s modravým či hnědým odstínem; výjimečně je tmavohnědý. Má značné obsahy Fe (3-21 %), Mn (do 4 %), Cd (do 0.8 %) a In (do 0,2 %). Zjištěné obsahy Ag se pohybují od 0.0005 do 0.188 % (Hoffman a Trdlička 1977c, Kvaček 1988).

**Stanin** -  $Cu_2FeSnS_4$  - na kutnohorských rudních žilách poprvé identifikoval Bernard (1953) z Rejského a Turkaňského pásma, kde se vyskytoval především v mikroskopické formě. Bohatě zrnité agregáty a žilky v ostatních rudních minerálech byly zjištěny na Benátecké a Hlavní žíle Staročeského pásma (Vtělenský 1958). Mikroskopicky se stanin nachází téměř na všech pásmech (mimo Oselského a Skaleckého). Chemismus kutnohorských staninů studovali Hoffman a Trdlička (1977b, 1981a), kteří uvádějí obsahy Ag 0-0.72 %.

Obsahy příměsí Ag v kyzových rudních minerálech z kutnohorského revíru jsou na různých žilách odlišné a navíc kolísavé; průměrné hodnoty je nutno brát jen jako orientační, protože pro celý revír není dostatek podkladů (Hoffman a Trdlička 1976, 1977c, 1978a, 1981a, Holub et al. 1978, 1982, Kvaček 1988, 1989):

	rozsah	průměr
sfalerit	5 - 1880 g/t	100
pyrit	<2 - 860	84
pyrhotin	3 - 1130	94
arsenopyrit	7 - 1370	188
chalkopyrit	170 - 2500	760
galenit	300 - 27600	4515

V distribuci příměsí Ag v hlavních minerálech se v rámci revíru projevují tyto tendence (Hoffman a Trdlička 1976, 1978 a, Holub et al. 1978, 1982):

- v pyritu - koncentrace Ag jsou v sz. a j. části revíru vyšší než v severní  
- nejvíce Ag obsahují pyrity v rudních sloupech podél hranic rul a migmatitů nebo v rulách
- v pyrhotinu - jsou zvýšené obsahy Ag v rudních sloupech (zvláště ve svrchních částech a v prostředí rul)
- v arsenopyritu - na Staročeském pásmu je řádově více Ag než na Turkaňském  
ve sfaleritu - nejvyšší koncentrace Ag jsou na Turkaňském a Grejfském pásmu, nejnižší na Nifelském
- v galenitu - byly nejvyšší obsahy Ag nalezeny v s. části Rovinského pásma, nejnižší ve štole Antonína Paduánského
- ve freibergitech - je nejvíce Ag na Rejském a Oselském pásmu, nejméně na Kuklickém pásmu a u Grunty

Zbytkové obsahy Ag v odpadech na odkališti flotační úpravný na s. svahu Kaňku jsou v průměru 20 ppm (Malec et al., 1991). Strusky ze starých hutí v okolí Kutné Hory obsahují stopy až 1 % Ag (Macháček 1954, Vtělenský 1954, Strubl 1956, Bílek et al. 1965).

Minerály stříbra je v kutnohorském revíru možno nalézt již jen vzácně na několika starých haldách, a i dříve běžné masivní sulfidické rudy, tvořené obecnými kyzy, se nacházejí v poměrně omezeném množství.

## Literatura

- Bambas J. (1990):** Březohorský rudní revír. - *Horn. Příbram ve vědě a technice.*
- Bernard J. H. (1953):** Geochemie Rejského a Turkaňského pásma u Kutné Hory. - *Rozpr. Čs. akad. Věd, Ř. mat. přír. Věd, 63, 1-59. Praha.*
- Bernard J. H., Hak J. (1960):** Stříbrem bohatý tetraedrit z Kutné Hory, Staré Vožice a Příbrami. - *Čas. Mineral. Geol., V, 1, 1-8. Praha.*
- Bernard J. H., Pouba Z. et al. (1986):** Rudní ložiska a metalogeneze československé části Českého masívu. - *Ústř. Úst. geol., Praha.*
- Bílek J. (1975):** Báňskohistorický přehled území mezi Kolínem, Přeloučí, Chlístovicemi a Kraskovem. - *MS. Geofond, Kutná Hora.*
- Bílek J., Hoffman V., Trdlička Z. (1965):** Kutnohorské odvaly. - *Sbor. Oblast. Muz. (Kutná Hora), Ř. B, 7, 3-40. Kutná Hora.*
- Hak J., Trdlička Z., Litomiský J. (1964):** Chemismus sfaleritu z Rejského pásma u Kutné Hory. - *Sbor. geol. Věd, Technol. Geochem., 4, 37-61. Praha.*
- Haupt T. (1861):** Gutachten über das Bergwerk zu Kuttenberg und über seine Wiederbelebung. - *Berg- und Hütten. Jrb., 10, 1-132. Wien.*
- Hoffman V., Trdlička Z. (1974):** Akantit ( $\text{Ag}_2\text{S}$ ) von Kutná Hora (Tschechoslowakei). - *Chem. d. Erde, 33, 276-281. Jena.*
- Hoffman V., Trdlička Z. (1976):** Mineralogie a geochemie kutnohorského revíru. - *Geol. Průzk., 1976/1, 8-13. Praha.*
- Hoffman V., Trdlička Z. (1977a):** Freieslebenit z Kutné Hory. - *Čas. Mineral. Geol., 22, 4, 429. Praha.*
- Hoffman V., Trdlička Z. (1977b):** Chemische Zusammensetzung des Stannins von Kutná Hora (Böhmen). - *Acta Univ. Carol., Geol., Slavík Vol., 3-4, 219-222. Praha.*
- Hoffman V., Trdlička Z. (1977c):** Stříbro a zlato v kutnohorských rudách. - *Nerost. Sur., 1977/1, 40-71. Kutná Hora.*
- Hoffman V., Trdlička Z. (1978a):** Chemismus rudních nerostů kutnohorských rudních žil. - *Nerost. Sur., 1-2/1978, 74-130. Kutná Hora.*
- Hoffman V., Trdlička Z. (1978b):** Owyheeite from Kutná Hora - a new mineral for Czechoslovakia. - *N. Jb. Miner. Mh., H. 2, 45-57. Stuttgart.*
- Hoffman V., Trdlička Z. (1979):** A matildit-similar phase from Kutná Hora (Czechoslovakia). - *Čas. Mineral. Geol., 24, 4, 421-423. Praha.*
- Hoffman V., Trdlička Z. (1981a):** Mineralogicko-chemický charakter kutnohorských rudních žil. - *Sbor. geol. Věd, Technol. Geochem., 17, 63-105. Praha.*
- Hoffman V., Trdlička Z. (1981b):** Canfieldit z kuklického pásma (Kutná Hora). - *Čas. Mineral. Geol., 26, 3, 321. Praha.*
- Hoffman V., Trdlička Z., Hulínský V., Langrová A., Arnoldová V. (1977):** Mineralogisch-chemisches Studium des Diaphorits von Kutná Hora (ČSSR). *Chem. d. Erde, Bd. 36, 36-44. Jena.*
- Hoffman V., Hulínský V., Mothejzík V., Arnoldová V., Trdlička Z. (1978):** Chemismus ryzího vizmutu z Kutné Hory. - *Sbor. geol. Věd, Technol. Geochem., 15, 223-228. Praha.*
- Hoffman V., Šrein V., Trdlička Z. (1989):** Sb-gustavit a bournonit z Kutné Hory. - *Věst. Ústř. Úst. geol., 64, 5, 313-316. Praha.*
- Holub M., Hoffman V., Trdlička Z., Soukup B., Bílek J. (1974):** Kutnohorský revír. Mineralogická, geochemická, strukturní a ložisková studie. Závěrečná zpráva. - *MS. Geindustria Praha, záv. Jihlava (archiv Ústavu nerost. surovin Kutná Hora).*
- Holub M., Hoffman V., Trdlička Z. (1978):** Geochemický charakter rudních žil a jejich primárních aureol v severní části kutnohorského revíru. - *Nerost. Sur., 1978/4, 1-52. Praha.*
- Holub M., Hoffman V., Mikuš M., Trdlička Z. (1982):** Polymetalická mineralizace kutnohorského revíru. - *Sbor. geol. Věd, Lož. Geol. Mineral., 23, 60.123. Praha.*

- Katzer B. (1895):** Rudní obzor kutnohorský. - *Rozpravy II. tř. České akad., r. 4, 31. Praha.*
- Koutek J. (1967):** Geologie kutnohorského rudního obvodu. - *Sbor. Oblast. Muz. (Kutná Hora), Ř. B, 8-9, 1-80. Kutná Hora.*
- Kutina J. (1949):** Chemismus rudních žil ze štoly sv. Antonína Paduánského od Poličan u Kutné Hory na základě spektrálních analys. - *Rozpr. Čes. Akad. Věd, Ř. mat. přír. Věd, 59, 1-25. Praha.*
- Kutina J., Koutek J. (1950):** Předběžná zpráva o nálezů diaforitu u Kutné Hory. - *Příroda, 43, 104-105. Brno.*
- Kvaček M. (1978):** Výsledky analýzy obsahu stopových prvků v sulfidech z Grunteckého pásma. - *MS. Ústav nerost. surovin, Kutná Hora.*
- Kvaček M. (1988):** Sulfidy. In Hoffman V.- Drábková E.- Drábek M.- Kvaček M. - Malec J.- Trdlička Z. (1990): Hloubkový metalogenetický výzkum Českého masívu. - *MS. Ústav nerost. surovin, Kutná Hora.*
- Kvaček M. (1989):** Geochemická charakteristika sulfidů ze severní části kutnohorského rudního revíru. - *Sbor. geol. Věd, Technol. Geochem., 24, 103-128. Praha.*
- Kvaček M., Novák F. (1972):** Allargentum in the Kutná Hora ore-district. - *Čas. Mineral. Geol., 17, 3, 297-300. Praha.*
- Kvaček M., Novák F., Drábek M. (1975):** Canfieldite and silver-rich tetrahedrite from the Kutná Hora ore district. - *N. Jb. Miner. Mh., H. 4, 171-179. Stuttgart.*
- Macháček V. (1954):** Výzkum strusek v okolí Kutné Hory. - *MS. Přírodověd. f. Univ. Karl., Praha. (Geofond, Praha).*
- Malec J., Kavalír J., Telecký J. (1991):** Využití flotačních odpadů z Kaňku pro výrobu póro-betonových tvárníc. - *MS. Ústav nerost. surovin, Kutná Hora.*
- Mikuš M., Hušpauer M., Holub M., Holubová V., Rosenkranc O. (1994):** Kutnohorský rudní revír, závěrečné zhodnocení geologického průzkumu rud. - *MS. Ministerstvo hospodářství ČR.*
- Mrázek Z., Zeman M. (1981):** Pyrostilpnit z Kutné Hory. - *Čas. Mineral. Geol., 26, 4, 432. Praha.*
- Novák F. (1964):** Výskyt ryzího vizmutu na kutnohorských rudních žilách. - *Práce Muz., geol. Výzk. Kutnohorska, 5, 29-34. Kutná Hora.*
- Novák F. (1977):** Freibergit ze štoly Antonín Paduánský v Kutné Hoře. - *Čas. Mineral. Geol., 22, 3, 331. Praha.*
- Novák F., Kvaček M. (1964):** Geochemie sfaleritu z turkaňského pásma v kutnohorském rudním obvodu. - *Sbor. geol. Věd, Technol. Geochem., 4, 7-35. Praha.*
- Novák F., Tacl A., Blüml A. (1962):** Distribuce india na Rejské žíle u Kutné Hory. - *Sbor. geol. Věd, Technol. Geochem., 2, 107-154. Praha.*
- Strubl R. (1956):** Závěrečná zpráva o průzkumu historických struskových hald po výrobě olova v Československu. - *MS. ČSAV, hutnická laboratoř, Praha. Archiv Ústav nerost. surovin, Kutná Hora.*
- Trdlička Z., Hak J. (1962):** Výskyt zlata na žilách kutnohorského rudního obvodu. - *Věst. Ústř. Úst. geol., 37, 191-195. Praha.*
- Vepřek J. (1948):** Nové nálezy nerostů na Kutnohorsku. - *Výroční zpráva reál. gymnásia, 1-7. Kutná Hora.*
- Vepřek J., Hoffmanová A., Hoffman V., Trdlička Z. (1974):** Mineralogisch-chemische Forschung des gediegenen Silbers aus dem Erzrevier von Kutná Hora. - *Sbor. Nár. Muz., Ř. B, 30, 163 - 172. Praha.*
- Vtělenský J. (1954):** Výzkum strusek ze starých hald v okolí Kutné Hory. - *MS. Ústav pro výzkum rud. Archiv Úst. nerost. surovin, Kutná Hora.*
- Vtělenský J. (1958):** Příspěvek k mineralogii rudních žil na Kaňku u Kutné Hory. - *Sbor. Práci Úst. Výzk. Rud, 19-38. Praha.*

# INTOXIKACE ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V KUTNOHORSKÉM RUDNÍM REVÍRU

Petr Pauliš

*V letošním roce byla rozpoutána veřejná diskuse týkající se problému intoxikace životního prostředí v kutnohorském rudním revíru arzémem. Ponecháme-li stranou důvody, které vedly k objevu dávno objeveného problému, musíme konstatovat, že jeho mohutná (a většinou zmaněná) medializace sehrála i svoji pozitivní roli - upozornila obyvatele na dříve opomíjená rizika. Úředníky příslušných institucí pak vytrhla, aspoň doufám, z klidu a letargie. Důkazem tvrzení, že nejde o nic nového, by měl být i následující text, který byl z větší části uveřejněn 3. února 1998 v Kutnohorských novinách.*

Kutnohorský rudní revír patřil ve středověku k největším producentům stříbra nejen v českých zemích, ale i v celé Evropě. Ve 13.-16. století bylo zdejší stříbro, získávané hutněním sulfidických polymetalických rud, jedním z hlavních zdrojů moci českého království. S menší intenzitou a s přestávkami pokračovala těžba, v poslední době již jen zinkových rud, až do roku 1992.

Tak jako téměř, vše co nás na tomto světě obklopuje, měla i důlní činnost v Kutné Hoře dvě stránky, vedle té kladné, ekonomicky významné, i stinnou. Tou je především ekologicky negativní dopad na čistotu zdejších vod a půd. Reálný stupeň zamoření těchto dvou složek životního prostředí a rizik z něho plynoucích je obvykle buď přeceňován, nebo naopak bagatelizován. Rád bych se tedy proto pokusil na následujících řádcích aspoň o částečné osvětlení dané problematiky.

Zbytek po rozsáhlém dolování a hutnění rud v Kutné Hoře a jejím okolí byly během uplynulých staletí postupně značně aplánovány, rekultivovány, zalesněny či zastavěny. V souvislosti s rozšiřováním města a s intenzifikací zemědělství pokračoval zřetelný zánik pozůstatků staré hornické a hutnické činnosti i v posledních desetiletích. V mnohých intenzivně obdělávaných polích, sádkách, vinicích a ovocných plantážích, situovaných na morfologicky dnes již téměř neznatelných rekultivovaných důlních a hutních odvalech nebo v jejich bezprostřední blízkosti, se však stále nacházejí úlomky rudnin a strusek z původních hald. Rudní minerály a strusky jsou nositeli některých toxických prvků, především arzénu, mědi a zinku, případně i olova.

Dalším možným zdrojem znečištění půd v okolí odvalů jsou vody prosakujících po větších deštích na jejich úpatí. Půdy v nivách mohly v minulosti nepříznivě ovlivnit také silně kyselé a toxické důlní vody, vypouštěné bez jakékoliv úpravy. Požívání těchto vod, úmyslně svedených do potoka Vrchlice, prý bylo r. 1304 příčinou závažných zdravotních obtíží vojska římskoněmeckého císaře Albrechta a důvodem neúspěchu obléhání. Okolí bývalých hutí bylo patrně také kontaminováno úlety kyslíčnické arseny a olova (olovo bylo používáno při hutnění a rafinaci stříbrných rud - tzv. vycezován). Podle dokladů z poloviny 16. století se z olova, použitého při hutnění, vracelo zpět do procesu pouze něco málo přes 10 % ! Zbytek nejspíše vytěkal do vzduchu a usadil se v okolí hutí. Kromě zaniklé hornické a hutnické činnosti a zvýšeného přírodního pozadí, způsobeného zrudněním a jeho geochemickou aureolou, se na znečištění půd mohou podílet i exhalace slévárny ČKD, příp. i chvaletické a kolínské elektrárny.

Chování jednotlivých prvků, uvolňovaných z haldového materiálu, je přitom ovlivňováno řadou faktorů, z nichž k nejdůležitějším patří jejich mobilita (pohyblivost). Některé produkty rozkladu, jako například hliník, olovo, antimon či stříbro, zůstávají víceméně na místě, jiné migrují do menší (měď a arzén) či větší vzdálenosti (zinek a kadmium).

Obsahy rizikových prvků v půdách na území České republiky sleduje pražský Státní kontrolní a zkušební ústav zemědělský.

Z výsledků, které jsou uloženy na referátech životního prostředí Okresních úřadů v Kolíně a Kutné Hoře, je zcela zřetelné, že území kutnohorského rudního revíru je výraznou pozitivní

anomálií arzenu, kadmia a olova (současně sledované obsahy Cr a Hg jsou v okolí Kutné Hory na úrovni pozadí, tj. Cr většinou pod 6 mg/kg, Hg většinou 0.07 - 0.6 mg/kg).

Nejčastěji jsou tedy maximálně přípustné hodnoty, dané vyhláškou Ministerstva životního prostředí ČR č. 13/1994 Sb., překračovány v půdách u arzenu, zinku a kadmia, méně často u olova a poměrně zřídka u mědi. V kontaminovaných vzorcích jsou maximálně přípustné hodnoty rizikových prvků překračovány nejvíce u arzenu (až o řádové násobky) u ostatních maximálně 10 - 15 x. Přítomnost vysokých obsahů arzenu je charakteristická především v severní části revíru. Z velkého množství arzenopyritu a dalších sulfidů obsahujících As vznikaly na středověkých haldách na Kaňku (Staročeské žilné pásmo) druhotně arzeničnany, které byly dokonce ve 2. pol. 19. století surovinou pro domácí výrobu tzv. kutnohorské jedové hlinky využívané k hubení hlodavců. Jak bylo později zjištěno její hlavní složkou byl minerál bukovskýit, nazvaný po kutnohorském učiteli Antonínu Bukovském, který ho poprvé studoval. Tento nerost zjištěný zde poprvé na světě tvoří v haldách až metrové hlízy žlutozelené barvy. Spolu s ním zde byly poprvé popsány další tři nové arzenové minerály - kaňkit, zýkait a paraskorodit.

Z přehledu analýz je zřejmé, že míst, kde jsou výrazně překročeny maximálně přípustné hodnoty některých rizikových prvků, je poměrně hodně a jsou v širokém areálu. Z dosavadních výsledků je možno konstatovat, že kontaminované pozemky se sice obvykle shodují s rozšířením starých odvalů, ale jejich rozloha je podstatně větší. V některých případech jsou na vině vysokých obsahů rizikových prvků rozvlečené úlomky strusek (na Karlově a Na Frátech mezi Libenicemi a Starým Kolínem), v jiných, např. podél Vrchlice u Sedlce a v okolí Libenic, je možný zdroj nejistý. Mohly jim být prosakující důlní vody, vyloučit se ale nedají ani kaly z čistíren odpadních vod, které bývaly dříve užívány jako hnojivo. Podle analýz z minulých let měly vysoké obsahy arzenu, kadmia, mědi, olova i zinku.

Četné negativní zkušenosti s pozemky rozkládajícími se na starých aplanovaných haldách měli ostatně v minulosti i místní rolníci. Často konstatovali, že na mělkých, snadno vysychajících hlinitopísčitých půdách, které na těchto místech vznikaly, hynou v určitém stáří stromy, jejichž kořeny pronikly do zvětralé žiloviny. Tento poznatek se potvrdil v devadesátých letech (1985-1989) na rybízové plantáži na Karlově, která leží na aplanovaných struskových haldách. Provedené analýzy ukázaly, že usychání rybízových keřů bylo způsobeno vysokými obsahy arzenu, mědi, manganu a zinku v půdě.

Zastavme se ještě aspoň v krátkosti u studničních a spodních vod. Vedle vysoce kontaminovaných důlních vod, které se vyznačují značnou mineralizací, silnou kyselostí a zpravidla vysokými obsahy As, Cd, Cu, Fe, Mn, Zn a  $SO_4^{2-}$ , a které mohou v případě nekontrolovaných výtoků z dolu znehodnotit půdní fond, se objevují často zvýšené obsahy rudních prvků i ve spodních vodách. Na základě výzkumů prováděných v minulosti sedleckým Ústavem nerostných surovin je možné konstatovat především zvýšené obsahy arzenu, olova a zinku. Oproti tomu voda z vrchlické vodní nádrže parametry pitných vod splňuje.

Nyní, když jsme konstatovali, že kvalita zemědělských půd v okolí města na řadě míst nepatří z hlediska obsahu rizikových prvků k nejlepšímu, musíme dodat, jaká rizika z toho pro nás vyplývají, a jak jim lze předcházet a jak je eliminovat. Zvýšené obsahy některých kovů v půdě začnou ohrožovat naše zdraví pouze v tom případě, když se nějakým způsobem dostanou do našeho těla. Zdrojem pozvolné chronické intoxikace může být nejčastěji potrava. Z tohoto důvodu by měla být pozornost věnována především obsahům uvedených prvků jak v plodinách, tak ve zvířatech. Na základě dosud provedených analýz, je možné konstatovat, že zelenina (nejvíce kořenová) i většina technických plodin pěstovaných na kontaminovaných pozemcích obsahuje též zvýšené obsahy kontaminantů. Táž rizika platí i pro dobytek, který by byl krmen těmito plodinami. Je jen logickým vyústěním, že jejich požívání není pro naše zdraví příliš vhodné. Nutno však připodotknout, že množství provedených analýz plodin či zvířat je nedostatečné k tomu, abychom znali celou cestu toxických látek v potravním řetězci dokonale.

Sledování obsahů rizikových prvků v plodinách je v kompetenci hygienických stanic, které současně provádějí kontrolní analýzy. Pro vysoký obsah rizikových prvků, zvláště kadmia a olova, v plodinách z kontaminovaných půd mezi Libenicemi a Starým Kolínem byl např. okresním hygienikem v Kolíně v r. 1994 stanoven zákaz zdejšího pěstování rostlin. Oproti tomu, jablka i broskve pěstované v ovocných sadech v okolí města jsou z hlediska obsahů kovů zcela bezproblémové. Těž při monitoringu obsahu těžkých kovů (a organických kontaminantů) ve svalovině, ledvinách a játrech lovné zvěře a ptactva prováděném již několik let Okresní veterinární správou v Kutné Hoře nebyly zjištěny nadlimitní hodnoty.

Zvýšené obsahy některých rizikových kovů v kutnohorském okolí nejsou pro místní obyvatele, za předpokladu, že budeme akceptovat následující doporučení, žádnou velkou tragédií. Na rizikových pozemcích je zcela nevhodné pěstování zeleniny (zvláště kořenové). Značně rizikové je též používání studničních vod v domácnostech, nedoporučuje se též chov domácích zvířat, krmených např. místní trávou či senem. V každém případě, jsme-li na pochybách o stupni kontaminace pozemku, není na škodu nechat půdu zanalyzovat.

Vzhledem k tomu, že znalosti o obsazích rizikových prvků v okolí města nejsou dosud kompletní, měly by v budoucnu výzkumné práce pokračovat. Nejvíce kontaminované pozemky by měly být navrženy k zalesnění, příp. by se mělo uvažovat o jejich využití v rámci pěstování některých technických plodin.

Pro zájemce, kteří by se chtěli seznámit s podrobnějšími údaji, které se týkají dané problematiky, uvádím následující vybraný přehled publikací a odborných zpráv (část nepublikovaných zpráv je uložena v archivu Ústavu nerostných surovin v Kutné Hoře Sedlci, část v Geofondu Praha či v jeho kutnohorské pobočce, některé též na Okresním úřadě v Kutné Hoře).

#### *Literatura:*

- Babčan J. (1955):** Sledování supergenese kaňkovského haldového rudního materiálu. - *MS. Ústav pro výzkum rud (Ústav nerost. surovin Kutná Hora, evid. č. 108).*
- Babčan J. (1958):** Zpráva o chemickém a fázovém rozboru haldového rudního materiálu z Kaňku u Kutné Hory. - *MS. Ústř. úst. geol. (Ústav nerost. surovin Kutná Hora, evid. č. 608).*
- Bílek P. (1996):** Výsledky rozborů půdy, výluhu půdy a pitné vody ze z. okraje Hlízova. - *MS. (Okresní hygienická stanice Děčín).*
- Hauptman I. (1995):** Výsledky průzkumu obsahu rizikových prvků v lokalitách okresů Příbram, Kolín, Kutná Hora. - *MS. Ústř. kontrol. a zkušeb. úst. zeměděľ., Praha.*
- Hauptman I. (1997):** Analýzy obsahu As ve vylučích půdních vzorků z okolí Kutné Hory. - *MS. Ústř. kontrol. a zkušeb. úst. zeměděľ., Praha.*
- Holub M., Hoffman V., Trdlíčka Z., Soukup B., Bílek J. (1974):** Kutnohorský revír. Mineralogická, geochemická, strukturální a ložisková studie. Závěrečná zpráva. - *MS. Geoindustria Praha, záv. Jihlava (Ústav nerost. surovin Kutná Hora, evid. č. 1931).*
- Hyršl J., Kaden M. (1992):** Eine Paragenese von Eisen-Arsenaten von Kaňk bei Kutná Hora in Böhmen und Munzig bei Meißen in Sachsen. - *Aufschluss, 43, 95-102. Heidelberg.*
- Jiráňková (1995):** Analýzy vody z pramene Barborka. - *MS. (Pivovar Kutná Hora).*
- Kolomazník J., Hadinec J., Vávra J., Bárta Z., Reguliová D. (1997):** Studie čištění důlních vod. - *MS. Ústav nerost. surovin, Kutná Hora (evid. č. 3670).*
- Kolomazník J., Hadinec J., Reguliová D. (1998):** Studie na provizorní způsob čištění důlních vod, vytékajících ze štoly 14-ti pomocníků před vybudováním ČDV. - *MS. Ústav nerost. surovin, Kutná Hora (evid. č. 3679).*
- Krejčířik L. (1963):** Orientační průzkum možností využití odpadních okruž RD příbram, závod Kutná Hora-Kaňk. - *MS. Ústav nerost. surovin, Kutná Hora (evid. č. 776).*
- Landa I. (1993):** Monitorovací sondy EH 1 a EH 2 u odkaliště Kaňk u Kutné Hory. - *MS.*



*Ecoland, Praha.*

- Landa I., Rak M. (1996):** Posudek Kaňk '96. Vyhodnocení dosavadních monitorovacích prací a návrh na řešení hydroekologických problémů spojených s ukončením odvodňování. - *MS. Ecoland, Praha.*
- Havlíček J., Pácal Z. (1962):** Arsen v důlní vodě ze staročeského pásma (Kaňk u Kutné Hory). - *Čas. mineral. geol.*, 7, 3, 260-268. *Praha.*
- Malec J. (1995):** Analýzy vod prosakujících haldami na Kaňku. - *MS. (Ústav nerost. surovin, Kutná Hora).*
- Malec J., Kavalír J., Telecký J. (1991):** Využití flotačních odpadů z Kaňku pro výrobu pórobetonových tvárnic. - *MS. Ústav nerost. surovin, Kutná Hora (evid. č. 3451).*
- Malec J., Kolomazník J. (1988):** Podmínky migrace a srážení arsenu a těžkých kovů ve vodách vytékajících z opuštěných důlních děl v kutnohorském revíru a návazná rizika kontaminace životního prostředí. - *MS. Ústav nerost. surovin, Kutná Hora (evid. č. 3684).*
- Malec J., Pauliš P. (1995):** Kontaminace zemědělských půd rizikovými prvky v kutnohorském rudním revíru. - *MS. Ústav nerost. surovin Kutná Hora (evid. č. 3623).*
- Malec J., Pauliš P. (1997):** Kutnohorský rudní revír a projevy zaniklé důlní a hutní činnosti na jeho území. - *Bull. min.-petrolog. odd. Nár. Muz. v Praze, Vol. 4-5, 84-105. Praha.*
- Mazanec O., Nerad J. (1994):** Průzkum obsahu rizikových prvků v půdách České republiky (1990-1993). - *Státní kontrolní a zkušební ústav zemědělský, odbor agrochemie, půdy a výživy rostlin. Brno.*
- Mazanec O., Nerad J. (1996):** Průzkum obsahu rizikových prvků v půdách České republiky, část II. - *Státní kontrolní a zkušební ústav zemědělský, odbor agrochemie, půdy a výživy rostlin. Brno.*
- Novák F., Povondra P., Vtělenský J. (1967):** Bukovskýite,  $\text{Fe}^{3+}_2(\text{AsO}_4)(\text{SO}_4)(\text{OH}) \cdot 7 \text{H}_2\text{O}$ , from Kaňk, near Kutná Hora - a new mineral. - *Acta Univ. Carol., Geol.*, 4, 297-325. *Praha.*
- OÚ Kolín (1995):** Analýzy obsahu rizikových prvků v půdách a rostlinách z pozemků na rozhraní okresů Kolín a Kutná Hora. - *MS. (Okresní úřad Kolín, referát životního prostředí).*
- Pácal Z. (1960):** Studium chemismu důlních vod z Kaňku. - *Zpr. geol. Výzk. v r. 1959, 28. Praha.*
- Pauliš P., Malec J. (1998):** Návrh kritérií na komplexní zhodnocení starých hald po těžbě rudních a uranových ložisek na příkladu vybraných lokalit Kutnohorska a Příbramska. - *MS. Ústav nerost. surovin, Kutná Hora (evid. č. 3685).*
- Pertold Z. (1998):** Arzen v životním prostředí. - *Vesmír, 77, 6, 323-325. Praha.*
- Rosenkranc O., Zýka V. (1959):** Kutnohorské strusky a jejich chemismus. - *Musejní zprávy pražského kraje, 4, 1-2. Praha.*
- Skřivan P. (1962):** Chemismus a mineralogie strusek ze starých hald v okolí Kutné Hory. - *Ústav geochemie a nerost. surovin ČSAV, Praha.*
- Skřivan P. (1996):** Koloběh arsenu v přírodním prostředí. - *Vesmír, 75, 247-249. Praha.*
- SKZÚZ (1993):** Obsahy kadmia, olova, rtuti a chromu v zemědělských půdách stredočeského regionu podle průzkumu Odboru agrochemie, půdy a výživy rostlin Stát. kontrol. a zkušeb. úst. zeměděl. v letech 1990-1992, mapa 1:200 000. - *MŽP ČR.*
- SMS (1995):** Analýzy vody z Bylanky, 0.010 km; profil 205-13. - *MS. Státní meliorační správa, Kutná Hora.*
- Štorková (1995):** Analýzy vod z Kaňku. - *MS. (fa Livia Kutná Hora).*
- Veselý J., Gürtlerová P. (1996):** Medieval pollution of fluvial sediment in the Labe (Elbe) river, Bohemia. - *Věstn. Čes. geol. Úst., 71, 1, 51-56. Praha.*
- Vitamína (1992):** Analýzy půd a rostlin z plantáží ovocnářského střediska Státního statku Čáslav v Kutné Hoře na Karlově. - *MS. (fa Vitamína Kutná Hora).*

- Vránová O. (1964):** Úplný hydrogeologický výzkum těžebních ložisek s ohledem na účinky agresivních vod a obsahy užitečných prvků. Dílčí zpráva - Kutná Hora. - *MS. Geofond Praha (P 17033)*.
- Zahradník K. (1978):** Analýzy rostlin z okolí kóty 202 m, situované cca 300 m sv. od železničního přejezdu mezi Libenicemi a Starým Kolínem. - *MS. (fa Fertila Kutná Hora)*.
- Zýka V. (1962):** Vody ložisek nerostných surovin. - *Geol. Práce, Zprávy, 25-26, 229-272. Bratislava.*
- Zýka V. (1973a):** Stopové prvky v rudních, spodních a povrchových vodách Kutné Hory a blízkého okolí. - *Sbor. geol. Věd, Technol. Geochem., 11, 121-153. Praha.*
- Zýka V. (1973b):** Geochemické prostředí a rozšíření rakovinových chorob v Kutné Hoře. - *Sbor. geol. Věd, Technol. Geochem., 11, 155-181. Praha.*
- Zýka V. (1974a):** O možném vlivu geochemického prostředí na rozšíření kardiovaskulárních chorob v oblasti Kutná Hora - Čáslav, I. část. - *Nerost. Sur., 6/1974, 1-60. Kutná Hora.*
- Zýka V. (1974b):** Stopové prvky v popelu rostlin ze starých hald kutnohorských rudných dolů. - *Sbor. geol. Věd, Technol. Geochem., 12, 145-155. Praha.*
- Zýka V. (1975):** Vliv anomálního geochemického prostředí na rozšíření zhoubných novotvarů. - *Sbor. geol. Věd, Technol. Geochem., 13, 7-201. Praha.*
- Zýka V. (1977):** Vliv hornické a hutnické činnosti na chemické složení přirozené vegetace a kulturních rostlin v Kutné Hoře. - *Sbor. geol. Věd, Technol. Geochem., 14, 83-110. Praha.*
- Zýka V. (1980):** Hydrochemický průzkum českého křídového útvaru. - *MS. Ústav nerost. surovin, Kutná Hora.*

Vážným zájemcům, kteří se chtějí dozvědět vše podstatné o arsenu a jeho sloučeninách, lze doporučit dvě knihy, jejichž plný text je dostupný i na internetu:

První z nich - **Arsenic: Medical and Biologic Effects of Environmental Pollutants** (*National Academy of Sciences, Washington, D.C., 1977*) - se zabývá v osmi kapitolách (přes 300 stran) chemií arsenu, jeho distribucí v životním prostředí, metabolismem, biologickými efekty na rostliny, zvířata a člověka. V dodatku jsou uvedeny koncentrace arsenu v rostlinách, rostlinných výrobcích a zvířatech a metody stanovení stop arsenu v různých materiálech. (<http://books.nap.edu/books/0309026040/html/index.html>)

Druhá kniha - **Arsenic in Drinking Water** (*National Academy Press, Washington, D.C., 1999*) - se zabývá v jedenácti kapitolách (přes 300 stran) sloučeninami arsenu - jejich chemií a analýzou ve vodách a biologických materiálech, jejich vlivem na zdraví, biotransformací, způsoby transportu a eliminace, jejich rozšířením, biomarkry expozice, mechanismem toxicity, rozsahem lidské citlivosti, terapeutickým a jiným využitím, hodnocením rizik atd. (<http://www.nap.edu/books/0309063337/html/index.html>)

*mb*

## HORNICKÁ TÉMATIKA NA INTERNETU

V Kutné Hoře jsme v současné době svědky jakéhosi rozpačitého až nepřátelského vztahu k dolování stříbra a zvláště k jeho terénním pozůstatkům. Odráží se to zvláště v postojích a práci představitelů obce i dalších institucí. Že je to ke škodě města i jeho okolí a že by tento přístup mohl být jiný lze ukázat mimo jiné na následujících příkladech.



**Nadace Georgia Agricoli, region Slavkovský les**<sup>1</sup> se sídlem na Městském úřadě v Horním Slavkově si vytkla za úkol *vytváření finančních zdrojů, které budou využívány k naplnění poslání nadace, tj.:* - ochrana dochovaných montánních památek i mineralogicko geologických lokalit před devastací v širokém Hornoslavkovsko-krásensko-čistevském revíru a před neřízenou sběratelskou činností minerálů a hornin; - obnova montánních památek např. formou vyzmáhání štol, rekonstrukce ústí štol, archeologických výzkumů, aj.;

- obnova mineralogických a geologických lokalit např. formou odkrytí, odklízí navážky, apod.; - údržba památek a lokalit v co nejlepším stavu pro jejich vědecké a veřejné využití; - provádění, případně podpora všech činností spojených s vědeckým průzkumem a výzkumem zájmových památek a lokalit; - umožnění veřejné prezentace památek a lokalit formou expozicí a ediční činnosti, vybudováním naučných stezek, zpřístupněním důlních děl široké veřejnosti, pořádání konferencí, seminářů, atd.; - nadace spolupracuje s obdobně orientovanými organizacemi u nás i v zahraničí; - nadace se může stát členem sdružení a zastřešujících organizací společných zájmů u nás i v zahraničí; - péče o pozemky a majetek se zachovalými pozůstatky po hornické činnosti a jejich údržba, úprava a případné zpřístupnění veřejnosti. Mimo výše uvedené je také důležitým posláním nadace v souladu s § 23 zákona č. 227/97 Sb. o nadačních a nadačních fondch pořádat (podnikat) kulturní, společenské a vzdělávací akce zaměřené na prezentaci NGA RSL v tuzemsku i zahraničí v souladu s platnou legislativou. Na stránkách jsou dále uvedeny všechny základní údaje o nadaci, jako např. zřizovatelé (mimo jiných institucí devět obcí), správní rada, majetek, spolupracující instituce.



**Chrutenická šachta.**<sup>2</sup> Železnorudný důl Chrutenice (1861-1965) patřil ve své době k největším a nejvýznamnějším dolům Barrandienu - oblasti západně od Prahy. Důl měl 84 podzemních pater zasahujících až do hloubky 426 m...

Ve stovkách metrů zpřístupněných chodeb je shromážděna řada unikátních expozitů připomínajících slavnou dobu hornictví a lomařství v této oblasti. Součástí prohlídky je i jízda důlním vlakem. Důl provozuje společnost CMA - společnost pro výzkum historického podzemí. Na stránkách je uvedena řada fotografií a popis expozice a historie dolu.



**Okresní muzeum a knihovna Sokolov.**<sup>3</sup> Na stránkách lze najít mimo jiné (historie města, průvodce expozicí, cínový důl Krásno atd.) přehled bohaté publikační činnosti muzea, kterou tvoří graficky i obsahově hodnotné publikace týkající se převážně přímo či nepřímo problematiky dolování.

**Regionální muzeum v Jílovém u Prahy** se specializací na zlato v ČR.<sup>4</sup> Na stránkách muzea je kromě historie a popisu expozice uveden i průvodce naučnou stezkou *Jílovské zlaté doly* (viz následující dvě strany). Zajímavé jsou poměrně obsáhlé popisy uskutečněných výstav.



<sup>1</sup> <http://www.volny.cz/muzeumsokolov/nadace.htm>

<sup>2</sup> <http://cma.mssch.cz/expozice.htm>

<sup>3</sup> <http://www.volny.cz/muzeumsokolov/>

<sup>4</sup> <http://www.nohme.cz/muzeum.htm>

## Naučná stezka - JÍLOVSKÉ ZLATÉ DOLY

(<http://www.nohme.cz/stezka.htm>)

**Stanoviště č.1 (Jílové náměstí)** Vznik a vývoj města Jílového je úzce svázán s historií zlatých dolů. Za první písemnou zprávu o Jílovém můžeme považovat zápis z roku 1326, kde se hovoří o existující hornické osadě. Císař Karel IV. povýšil někdy kolem roku 1350 Jílové na královské zlatohorní město. Zástavba se soustředila kolem podélného svažitého náměstí a do údolí jílovského potoka.

V horní části náměstí stojí radnice, původně gotická rychta ze 14.století opatřená hradbou a příkopem, která byla barokně upravená na radnici. Dnešní podoba budovy je z roku 1724. Nad radnicí, na počátku Pražské ulice, je dům Šmelcovna, který kdysi sloužil k čištění zlatonosné rudy. V dolní části náměstí stojí dům Mince (muzeum). Jde původně o gotický dům, ve kterém sídlil do roku 1420 horní úřad. Domy čp. 18 a 22 stojí na místě minoritského kláštera zrušeného r.1785.

Celému náměstí i městu dominuje kostel sv. Vojtěcha, původně gotická stavba pevnostního charakteru, barokně upravená. Park před kostelem vznikl po zrušení hřbitova.

V roce 1700 mělo Jílové 1300 obyvatel. Od roku 1850 do roku 1960 bylo Jílové s malými přestávkami okresním městem.

Důlní práce probíhaly ve středověku i v okolí náměstí. Jsou známy práce z farské zahrady (jižně od kostela), řada domů na náměstí má štolý ve svých sklepech. Důl Slunce býval hned za městem v místech dnešního kostela církve československé husitské, prostor slavného dolu Rotlev najdeme při západním okraji města. Nedaleko od Rotleva, v prostoru dnešního hřbitova, stávala hornická osada s kostelem. Gotický kostel barokně upravený se zachoval.

**Stanoviště č.2 (U svaté Anny)** Kaplička sv. Anny, patronky horníků, je dnes ve špatném stavu. Pokud od tohoto stanoviště popojdete asi 100 metrů jihovýchodně (na plochý vrcholek s mělkou prohlubní) dostanete se na bývalý důl Petr, který byl zrušen za husitských válek (r.1420). Z tohoto místa je pěkný výhled na město Jílové. Blízké nerovnosti v terénu jsou pozůstatkem dalších dolů. Zde byly doly Mladý a Starý Žampach. Všechny tyto středověké práce sjednotily v 18.století chodby dolu Marie Vítězné. Vlastní ústí této štolý je v úžlabí, jižně od tohoto stanoviště (zastavěno chatami). Činnost na tomto dole, který byl několikrát otevírán a uzavírán, máme doloženu řadou nákrešů a map z 18. a 19.století. Právě v těchto místech doloval se svými společníky mistr českého baroka, malíř Petr Brandl.

Na opačné straně cesty (západně od kapličky) je řada důlních prací na Klobáském pásmu. Při průzkumných vrtech v roce 1965 zde byla navrtána žilovina s pěknými šupinami zlata.

**Stanoviště č.3 (Odkaliště)** Dnešní uměle upravená a zalesněná plošina s upravenými valy okrajových hrází je bývalé odkaliště úpravny rud ve Studeném. Odkaliště má dvě různorodé části. Ve spodní části jsou uloženy černé drtě pyrito-manganových rud z Chvaletic. Tento materiál byl dovážen na nově vybudovanou úpravnu od roku 1953. Od roku 1958 do roku 1968 zde byly upravovány místní zlatonosné rudy. Asi 400 tisíc tun tohoto materiálu tvoří pak horní část odkaliště. Pod svrchní vrstvou šedobílých drtí a písků je jádro stále plastických šedočerných kalů.

Odkaliště bylo po uzavření úpravny rud v roce 1968 rekultivováno a osázeno odolnými dřevinami. Vytvořil se tu postupně pískomilný ekosystém. Pod východní hrází odkaliště (směrem do údolí) vytéká pramen, v jehož okolí se sráží charakteristické zemité okry.

Několikrát se uvažovalo o využití takto uložených drtí a kalů ke stavebním účelům, zatím bez realizace.

**Stanoviště č.4 (Kocourské doly)** Západní část odkaliště částečně kryje část Kocourského žilného pásma. Kocourské pásmo se táhne od řeky Sázaavy k Jílovému a v průběhu doby zde bylo těženo zlato na desítkách dolů. Důležitou báňskou prací byla ražba Starokocourské štolý, která z údolí Studeného vedla až k dolu Jana Křtitele - Trybu na okraji města Jílového. Touto

štolou byl odvodněn i důl Marie Vítězné (poblíž stanoviště č.2). Práce na této štolě byly ukončeny v roce 1793.

Kocourské pásmo je tvořeno dvěma hlavními tektonickými liniemi a řadou poruch a žil sblížených. Od Sázavy má pásmo nejprve tzv. Michalský arcibiskupský oddíl na podložní žíle a tzv. Plyml na Václavské žíle. Tady středověké dobývky zasahují až 60 metrů pod úroveň řeky Sázavy. Od Studeného do Hrádeckého vrchu bylo raženo v době předhusitské. Jsou tu doly Beránek, Starý Kocour, Netopýr, Žalář, Svatý Václav, Žampach a další.

Z 18.století zde máme několik desítek prací jako hloubení ze Starokocourské štoly a hlubší štoly Karla IV.

Několik metrů jižně od tohoto stanoviště je vidět důl Křištof z 18.století (zaváženo odpadky) a starší skupina dolů.

V letech 1966-1968 byla provedena z dolu Pepř ražba překopu na Kocourské žíly na úrovni 3. patra. Byla tu zastížena podružná zrudnění, vlastní průzkum nebyl úspěšný.

**Stanoviště č.5 (důl Pepř - závod Orimex)** Hlavní těžební důl revíru Pepř vznikl přebudováním tzv. Nového cechu v letech 1940-1943.

Po roce 1950 byla vedle dolu Pepř vybudována úpravna rud. Nejdříve v ní byly zpracovávány rudy z Chvaletic a v letech 1958 - 1968 místní zlaté rudy. Za toto období se zde získalo 1,2 tuny zlata. Po roce 1968, když byly zdejší zlaté doly uzavřeny, byla úpravna rud přebudována na závod vyrábějící lešení, dnes závod Orimex. Těžní jáma dolu Pepř byla spojena na úrovni 1.patra (hloubka 150 m) s Bohulibskou jámou. To umožnilo, aby se přes Pepř k úpravně dostával i materiál z Bohulibských žilníků.

Od roku 1958 byly těženy nejprve relativně bohaté rudy ze Šlojiřského pásma, které měly kovnatost vyšší než 10 g/t. V pozdější době se těžily rudy s kovnatostí jen 2,5 - 3 g/t. A to také byl jeden z důvodů nerentabilnosti dolů vedoucích nakonec k jejich uzavření v roce 1968.

V okolí dolu Pepř známe několik desítek starších důlních prací. Jsou to např. Rudolfova štola, Římsko-říšský důl, Starý cech, Mokřý Šlojiř, Starý Šlojiř, Kličmídké doly, Tobola a další.

Dnes jsou všechny vstupy do důlních prostor uzavřeny. Komplex chodeb a hloubení je do úrovně 150 metrů zatopen. Část vody z dolů vytéká na různých místech, nejvíce Václavskou štolou přímo do řeky.

**Stanoviště č.6 (Vyhledka Pepř)** Širší okolí vrchu Pepře je zajímavé nejen jako produktivní zlatonosné území, ale také jako místo se zbytky přírodního, lidskou činností málo narušeného prostředí. Neobdělávané svahy vrchu Pepře jsou místem výskytu řady druhů ptactva, hmyzu i lovné zvěře. Z tohoto místa se naskýtá velmi dobrý výhled směrem na Hornopožárské lesy (východní směr), do údolí řeky Sázavy od Týnce do Kamenného Přívozu (jižní směr) a na obzoru je potom vidět středoečeská pahorkatina od Blaníku přes vrchy kolem Votic (televizní vysílač na obzoru) až po Chlum a Nešetčickou horu u Neveklova.

Rovněž pěkný výhled je z vrcholu kopce (od vodárny a anténního stožáru) 449 m nad mořem. Zde si také můžete povšimnout, jak proběhla rekultivace dolů. Remízky, neplodné plochy s drnovým porostem a terénní nerovnosti připomínají především středověké důlní práce. Příroda pomohla sama zakrýt stopy po dolování. Úpravami pozemků v době, kdy zemědělská půda byla hlavním výrobním prostředkem, byla rekultivace rozsáhlých ploch provedena velmi dobře.

**Stanoviště č.7 (Doly Šlojiřského pásma)** Šlojiřské zlatonosné pásmo se dá podle zbytků starých hornických prací sledovat od řeky Sázavy u Luk pod Medníkem až k Radlíku.

Je tvořeno poruchou s řadou žil - Tobolou, Římsko-říšskou, Kuklíkem, Radlickou, Šišlěřskou žilou a dalšími. Zrudnění je však vyvinuto nerovnoměrně a kovnatost je značně proměnlivá od několika gramů až po stovky gramů v tuně rudy. Ryzost šlojiřského pásma je vysoká, běžně 950/1000. Šlojiřské pásmo bylo ve své největší plošné rozloze vytěženo do hloubek

150-200 m již v době před rokem 1420. Těžba ve 13. a 14. století založila slávu Jílového a přispěla ke konsolidaci českého státu. Díla středověkých horníků byla obdivuhodná. Tak třeba na dole Rotlev po průvalu vod ze starých štol se ukázala souvislá délka podzemních prací přes jeden kilometr v hloubce 150 - 170 m. Dnes jsou tyto prostory znovu zatopeny.

Podíváme-li se odtud směrem severovýchodním k Jílovému a Radlíku, vidíme nápadný pruh úhorů, křovin a remízku až k poloze zvané Kocanda. Zde na poloviční vzdálenosti mezi Jílovým a Radlíkem byl důl Mikuláš (jeho haldě se říkalo „Na červené“). Dále následovaly ve směru k Jílovému doly „Na žluté“, „Zlatý medvěd“ a další až k Jílovskému potoku. Za potokem blíže k našemu stanovišti byl důl Chojínský, Šlojiř, skupina dolů Rotlevských a největší důl této lokality Zlatý orel. Směrem k vrchu Pepři následovaly doly další. Haldy po dolech Šlojiřského pásma kolem tohoto stanoviště byly rekultivacemi pozemků postupně zahlazeny a projevují se dnes jen odlišným zbarvením půdy nebo vystupují z okolí jako remízky.

## Naučná stezka - JÍLOVSKÉ ZLATÉ DOLY - 2

(<http://www.nohme.cz/stezka2.htm>)

Naučná stezka Jílovské zlaté doly byla k 1.7.1999 rozšířena. Ke stávajícímu okruhu s výchozím místem u muzea přibyla další jednosměrná větev se sedmi zastávkami na trase Studený-Kamenný Přívoz.

**Stanoviště č.A (Kocourské doly)** Půjdete-li od muzea po okruhu, za čtvrtou zastávkou (Kocourské doly) odbočuje z asfaltové cesty doleva modrá a žlutá turistická značka. Zde je umístěna první tabule nové části stezky (stanoviště A). Informuje návštěvníky o dvou hlavních žilných strukturách jílovského zlatonosného revíru, kterými jsou Šlojiř s Tobolou a Kocourské pásmo.

**Stanoviště B** je v Dolním Studeném. Seznámí Vás s důlními pracemi v okolí, vysvětlí hlavní typy hornických prací a některé základní pojmy.

**Stanoviště C** je věnováno především důlním pracem v Hrádeckém vrcholu a v Černé kopanině a jejich společnému odvodnění Starokocourskou dědičnou štolou.

Pokračujeme stále po žluté turistické značce podél Studenského potoka na **stanoviště D** v blízkosti Žampašského mostu. Tato jedinečná technická památka, vybudovaná v tehdy nepřístupném členitém terénu převážně italskými dělníky zvyklými na obdobné práce v Alpách, byla postavena před více než sto lety, aby umožnila provoz železniční trati Praha-Čerčany. Mezi Davlí a Jílovým se jedná o jeden z nejpůvabnějších železničních úseků naší země zvaný „český semering“. Na stanovišti nechýbí ani zmínka o studenském gabru, velmi tvrdé tmavé hornině, tvořící v údolí nad viaduktem zřetelný práh se soutěskou.

Další zastávka (**stanoviště E**) je pak již na Žampachu. Dozvíme se o arcibiskupské úpravě rud v prostoru současného závodu PAL, jakož i o dalších aktivitách souvisejících s těžbou a zpracováním zlatonosných rud v minulém tisíciletí.

Po přechodu mostku přes Chotouňský potok a případném občerstvení ve zdejší restauraci je možno pokračovat cestou podél řeky již v katastrálním území Kamenného Přívozu. Mineme starší informační tabuli muzea o zdejší geologické situaci (učebnicový styl středočeského plutonu se staršími proterozoickými horninami) a podél náhonu přijdeme k předposlednímu **stanovišti F** se zajímavostmi o řece Sázavě.

Poslední tabule (**stanoviště G**) nové části naučné stezky je pak na náměstíčku v Kamenném Přívozu před školou a pojednává o této staré plavecké osadě. Zde je autobusová zastávka a po červené turistické značce dojdete ke stejnojmenné železniční zastávce. Nechcete-li skončit až v Kamenném Přívozu, je možné na Žampachu odbočit po zelené turistické značce k nádraží v Jílovém či jinam. K tomu nejlépe poslouží turistická mapa KČT č.40 Benešovsko a Dolní Posázaví, která je k dostání např. v pokladně jílovského muzea, jehož pracovníci Vám přejí příjemný výlet.

**USNESENÍ SYMPOSIA**  
**O ZAČLEŇOVÁNÍ SOUČASNÉ ARCHITEKTURY**  
**DO STAROBYLÝCH SKUPIN BUDOV**  
**při 3. generálním shromáždění ICOMOS.**

Mezinárodní symposium o začleňování současné architektury do starobylých skupin budov, konané v Budapešti 27. a 28. června 1972, při třetím generálním shromáždění ICOMOS, vyjádřilo srdečné díky a blahopřání maďarskému národnímu komitétu ICOMOS a maďarské vládě, kterými bylo tak vřele a pohotově přijato, a

po vyslechnutí obsahu jak prací přednesených během zasedání o otázkách doktríny tak o určitých významných realizacích a následující diskusi,

rozpoznávají, že při současném stavu rozvoje civilizace technologické a ekonomické otázky příliš odvádějí pozornost od lidských a sociálních hodnot, že zrychlující se růst měst vyžaduje naléhavě učinit nezbytná systematická opatření pro prostředí denního života a pro preservaci historických památek a skupin budov, a že taková preservace, která takto se stává životně důležitou, je proveditelná pouze když tato opatření budou hrát aktivní roli v současném životě,

zvažujíc, že skupiny budov historického zájmu tvoří podstatnou část lidského životního prostředí, že architektura je nevyhnutně svědectvím své doby, že její vývoj je kontinuální, a že její minulý, přítomný a budoucí výraz musí být uchován nedotčený a jeho harmonie musí být stále chráněna a že každá historická památka nebo komplex budov má vlastní vnitřní hodnotu nezávisle na její původní roli a významu, který umožňuje ji adaptovat k měnícímu se kulturnímu, sociálnímu, ekonomickému a politickému kontextu přičemž je plně zachovávána její struktura a charakter.

Tímto přijalo následující závěry:

1. Začleňování současné architektury do starobylých skupin budov je proveditelné do té míry, do jaké územní plán města, jehož je součástí, obsahuje souhlas existující struktury jako rámce pro budoucí rozvoj.
2. Taková současná architektura, rozvážně užívající dnešní techniky a materiály, bude přizpůsobena starobylému prostředí bez ovlivnění jeho strukturálních a estetických kvalit pouze pokud náležitá pozornost je věnována přiměřenému použití hmoty, měřítka, rytmu a vzhledu.
3. Autenticita historických památek nebo skupin budov musí být považována za základní kritérium a musí být ušetřena jakýchkoli imitací které by ovlivnily její uměleckou a historickou hodnotu.
4. Revitalizace památek a skupin budov nalezením jejich nového využití je legitimní a doporučitelná za předpokladu, že takové využití nezmění, ani zvenku ani uvnitř, jejich strukturu nebo jejich charakter jako celistvého objektu.

A doporučuje konat pravidelná diskusní setkání na téma harmonického začleňování současné architektury do starobylých skupin budov, na kterých metodiky postupu a realizací mohou být prověřovány ve světle těchto závěrů.

Budapešť, 30. červen 1972.

*(pracovní překlad)*

*(anglický originál: [http://www.icomos.org/docs/contemporary\\_architecture.html](http://www.icomos.org/docs/contemporary_architecture.html))*

**USNESENÍ MEZINÁRODNÍHO SYMPOSIA  
O UCHOVÁNÍ MENŠÍCH HISTORICKÝCH MĚST  
při 4. generálním shromáždění ICOMOS.**

1. Obecné principy vyhlášené v Usnesení z Brug (1975) mohou být použity více nebo méně univerzálně ke konzervaci menších historických měst; implementace těchto usnesení musí nicméně brát v úvahu zvláštní sociální, ekonomické a politické problémy různých oblastí světa.

Menší historická města mohou být rozdělena do několika typů, které jsou charakteristické jak společnými problémy, tak zvláštními rysy, mezi jiným podle jejich velikosti, kulturního kontextu a ekonomické funkce. Opatření přijatá k revitalizaci a rehabilitaci takových měst musí respektovat práva, zvyky a touhy jejich obyvatelstva a musí odpovídat komunálním cílům a plánům. Proto, s ohledem jak strategickým tak taktickým, každý případ musí být posouzen od základu.

2. V průmyslových zemích je často menší historické město bývalým důležitým centrem, které obešla vlna industrializace 19. století a městského růstu. Ekonomickou úlohou menších měst je zpravidla být centrem zemědělské oblasti, což jim dává charakter odlišný od větších měst:

- menší města nemají expandovat za své historické jádro (které je stále vizuálně dominantní) a má současně držet své zdi,
- městské historické jádro stále tvoří centrum společenského života a podnikání a obsahuje velkou část bytů,
- okolní krajina je dosud převážně nepočištěná a je integrální součástí obrazu města,
- v mnoha případech dosud existuje vyvážená a rozmanitá struktura obyvatelstva a pracovních činností: velmi málo menších historických měst je ekonomickou monostrukturou závislejší na velkovýrobních procesech.

3. Taková menší města jsou objektem specifických nebezpečí různých typů:

- mohou trpět nedostatkem ekonomické aktivity vedoucí k odchodu jejich obyvatelstva do větších center; výsledkem je opuštěnost a chátrání.
- dokonce i když je obyvatelstvo početně stabilní, může mít tendenci, kvůli dopravním a jiným potížím, stěhovat se do moderních čtvrtí na okrajích města, což vede k devastaci historického centra.
- na druhé straně, příliš mnoho ekonomické aktivity může způsobit rozpad staré struktury a vložení nových prvků, které narušují harmonii urbanizovaného prostředí.
- adaptace města pro moderní aktivity a využití může mít podobné efekty. Například turistika, která může být legitimním prostředkem ekonomického oživení, může také mít negativní dopad na vzhled a strukturu města.
- rostoucí velikost jednotek sociální infrastruktury jako škol a nemocnic vede k rozkladu měřítka města a k redukci úrovně jeho služeb.

4. V zemích rozvojového světa, rychlý růst populace a rostoucí příliv lidí do měst hrozí rozkladem existující sídlištní struktury. Národní a kulturní identita těchto zemí bude nenapravitelně ochuzena pokud bude odumírat dosud přežívající spojení s jejich minulostí. Žádné z těchto spojení s minulostí není důležitější než místní architektonické prostředí, které bylo vyvinuto před staletími jako reakce na místní fyzické a klimatické podmínky, a jehož podstatou jsou struktura sídliště, tvar domu, stavební technika a užití místních materiálů.



Vlády by si měly uvědomovat potřebu jak intenzifikace svého úsilí pro udržení pozitivních kvalit místního městského a venkovského prostředí tak vybavit plánovací orgány odpovědností a orgány pro ochranu svých historických měst proti tlakům nadměrné expanze a industrializace.

5. Pro působení proti nebezpečím hrozícím menším historickým městům, strategie a opatření na různých úrovních jsou nezbytná:

- (i) Regionální správa musí brát v úvahu specifické potřeby menších historických měst a musí zajistit jejich konzervaci stanovením role při udržování jejich zvláštní struktury: především, ekonomické funkce menších měst by měly být zvoleny tak, aby nevedly k rozvratu nebo devastaci historické substance a struktury;
- (ii) Za tímto účelem musí být koordinovány plánovací stádia všech úředních záměrů které ovlivňují město, zahrnujíc, například, umístění průmyslu, dopravní síť a další regionální vybavenost.
- (iii) Na místní úrovni musí plánování rozpoznat potřebu udržet a zlepšit specifické hodnoty města, a mělo by:
  - a) zachovávat existující měřítko města při všech nových zástavbách, respektovat jeho charakter, jeho dominantní budovy a jeho vztah ke krajině,
  - b) udržet zvláštní vizuální kvality městských prostor, ulic a náměstí nejen v izolovaných „ostrovech tradic“ ale v celé struktuře města, tak aby zajistilo, při nejmenším, spojitou síť spojující hlavní body zájmu,
  - c) zabránit zničení historických prvků, které by na první pohled mohly mít menší důležitost, ale jejichž souhrnná ztráta by byla nenahraditelná,
  - d) hledat přijatelné nové využití pro prázdné budovy které by jinak byly ohroženy chátráním.
- (iv) Metody pro sledování, hodnocení a ochranu charakteru menších historických měst musí být vyvinuty jako předpoklad jejich konzervace. Technické, právní a finanční problémy by měly být brány plně do úvahy. Výměna zkušeností je důležitou pomocí. Dokumentační centrum UNESCO-ICOMOS by se mohlo ujmout shromažďování významných informací určených pro všeobecné použití.
- (v) Konečně, podstatné je povzbudit vědomí rozkvětu v historickém prostředí a vědomí odpovědnosti za jeho údržbu mezi obyvatelstvem menších měst a mezi politickou reprezentací, jako základní podmínky pro dlouhodobý úspěch konzervační taktiky.

6. Na mnoha místech, prezervace menších měst by měla být převážně výsledkem lokálních iniciativ a takové užitečné aktivity musí být povzbuzovány a podporovány. Problémy konzervace měst jsou, nicméně, příliš složité pro soukromé akce a čistě lokální iniciativy. V budoucnosti musí být silnější a komplexnější národní a regionální legislativa podporující konzervaci menších historických měst a jejich ochranu proti hrozbě majetkové spekulace.

Rothenburg ob der Tauber, 29.-30. květen 1975.

*(pracovní překlad)*

*(anglický originál: [http://www.icomos.org/docs/small\\_towns.html](http://www.icomos.org/docs/small_towns.html))*

**VÝBĚR Z GEOLOGICKO-MINERALOGICKÉ  
A HISTORICKO-MONTANISTICKÉ LITERATURY  
KUTNOHORSKÉHO RUDNÍHO REVÍRU DO ROKU 1988.**

**Petr Pauliš**

*V následujícím přehledu jsou uvedeny citace téměř 250 prací geologicko-mineralogického a historicko-montanistického charakteru vztahujících se ke kutnohorskému rudnímu revíru publikovaných do roku 1988. Přehled literatury následujícího období, tj. z let 1989-1998, je zpracován v Kutnohorsku č. 1 a 2/99. Samostatně je uveden i výběr více než 60 nepublikovaných výzkumných a závěrečných zpráv, resp. diplomových prací.*

**Publikovaná literatura:**

- Barvíř J.L. (1903):** Konec pokusných prací u Kutné Hory ? - *Horn. hutn. Listy*, 1-7. Praha.
- Barvíř J.L. (1906a):** Další poznámky k otázkám kutnohorským. - *Horn. hutn. Listy*, 100-103.
- Barvíř J.L. (1906b):** O poloze některých dolů Kutnohorských. - *Horn. hutn. Listy*, 7, 2, 17 - 20. Praha.
- Barvíř J.L. (1907):** Bemerkungen über den südlichen Theil des Kuttenger Bergbaubezirkes. - *Věstník Československé akademie věd*, 4. Praha.
- Barvíř J.L. (1924):** Poznámky o jižní části rudního okrsku u Kutné Hory. - 1-13. Praha.
- Bernard J.H. (1953):** Geochemie Rejského a Turkaňského pásma u Kutné Hory. - *Rozpr. Čs. akad. Věd, Ř. mat. příř. Věd*, 63, 1-59. Praha.
- Bernard J. H. (1961):** Beitrag zum Vergleich der Entwicklung von Mineralassoziationen auf den Erzgängen von Kutná Hora und Freiberg (Sachsen). - *Věst. Ústř. Úst. geol.*, 36, 289 - 291. Praha.
- Bernard J.H. (1963):** Parallelisation der Evolution von Mineralassoziationen an den Erzgängen in Kutná Hora (Böhmen) und Freiberg (Sachsen). - *Tschermaks Mineralogische und Petrographische Mitteilungen*, 8, 403-416. Wien.
- Bernard J. H., Hak J. (1960):** Stříbrem bohatý tetraedrit z Kutné Hory, Staré Vožice a Příbrami. - *Čas. Mineral. Geol.*, V, 1, 1-8. Praha.
- Bernard J.H., Kutina J. (1954):** Kombinovaníje mineragrafií so spektrografíjeji pri izučeníi geochimičeskogo razvitija rudnych žil v kutnogorskoj rudnoj oblasti v Českoslovačcii. - *Izvestija Akademii Nauk SSSR, se. geol.*, 1, 55-68. Moskva.
- Bernard J.H., Pouba Z. et al. (1986):** Rudní ložiska a metalogeneze československé části Českého masívu. - *Ústř. Úst. geol.*, Praha.
- Bernard J.H., Zelená M. (1953):** Berthierit z Grunty u Kutné Hory a Poproče. - *Sbor. Ústř. Úst. geol.*, 15, 161-172. Praha.
- Bernard et al. (1981):** Mineralogie Československa. - *Akademia*, Praha.
- Beust F. C. (1871):** Studien über Kuttenger. - *OZBHW*, 19, 265-270. Wien.
- Bílek J. (1960):** Kutnohorské báňské mapy 16. století. - *Práce Okresního archivu v Kutné Hoře. Příspěvky k dějinám Kutné Hory*, 1, 103-120. Praha.
- Bílek J. (1964a):** Středověké kutnohorské důlní mapy. - *Práce Mus. (Kutná Hora), Ř. Geol. výzk. Kutnohorska*, 4, 30-31. Kutná Hora.
- Bílek J. (1964b):** Nový objev starých kutnohorských dolů. - *Práce Mus., geol. Výzk. Kutnohorska*, 5, 35-37. Kutná Hora.
- Bílek J. (1968):** Nové báňskohistorické objevy v Kutné Hoře. - *Rozp. Nár. techn. muz.*, 33, 2-11. Praha.
- Bílek J. (1969):** Hornická minulost Kutné Hory a její současný výzkum. - *Geol. Průzk.*, 11, 10, 318. Praha.
- Bílek J. (1970):** Nejstarší pokusy o využití vodní energie k hornickým účelům v Kutné Hoře. -

*Krásné město, 1970/3, 10. Kutná Hora.*

- Bílek J. (1971):** Vodní náhon mezi Vrchlicí a Kaňkem. - *Krásné město*, 3, 38-40. *Kutná Hora.*
- Bílek J. (1973):** Ius regale montanorum. - *Geol. Průzk.*, 15, 3, 79-81. *Praha.*
- Bílek J. (1974):** K problému středověkého dolování v Kutné Hoře - Šipší a k jeho vlivu na projektovanou zástavbu. - *Rozpr. Nár. techn. Mus. (Praha)*, 64, *Studie z dějin hornictví*, 5, 194-200. *Praha.*
- Bílek J. (1981):** K výzkumu poddolovaných území v Kutné Hoře. - *Rozpr. Nár. techn. Mus. (Praha)*, 76, *Studie z dějin hornictví*, 11, 71-86. *Praha*
- Bílek J. (1982):** Kutnohorské hornictví na sklonku 13. století. - *Rozpr. Nár. techn. Mus. (Praha)*, 88, *Studie z dějin hornictví*, 13, 76-96. *Praha.*
- Bílek J. (1984a):** K hloubkovému rozsahu starých hornických prací v kutnohorském revíru. - *Hornická Příbram ve vědě a technice, sekce Z dějin evropské těžby a zpracování rud barevných kovů*, 121-128. *Příbram.*
- Bílek J. (1984b):** K ložiskovým poměrům Oselského pásma v Kutné Hoře. - *Rozpr. Nár. techn. Mus. (Praha)*, 96, *Studie z dějin hornictví*, 15, 33-56. *Praha.*
- Bílek J. (1985):** K problematice zástavby poddolované zóny pod tzv. Ptákem v Kutné Hoře. - *Rozpr. Nár. techn. Mus. (Praha)*, 99, *Studie z dějin hornictví*, 16, 169-182. *Praha.*
- Bílek J., Hoffman V. (1964):** K otázce starých hornických hald na Kaňku. - *Práce Mus. (Kutná Hora)*, *Ř. Geol. výzk. Kutnohorska*, 5, 38-41. *Kutná Hora.*
- Bílek J., Hoffman V., Trdlička Z. (1965):** Kutnohorské odvaly. - *Sbor. Oblast. Mus. (Kutná Hora)*, *Ř. B*, 7, 3-40. *Kutná Hora.*
- Bukovský A. (1901):** Nové nerosty kutnohorské. - *Věst. III. sjezdu českých přír. a lékařů v Praze*, 293. *Praha.*
- Bukovský A. (1902):** Kutnohorské nerosty manganaté. - *Výroční zpráva c.k. vyšší reálky*, 1 - 12. *Kutná Hora.*
- Bukovský A. (1906):** Kutnohorské nerosty z hadce. - *Roční zpráva c.k. vyšší reálky v Kutné Hoře*, 3-22. *Kutná Hora.*
- Bukovský A. (1915):** Jedová hlinka kutnohorská. - *Dvanáctá výroční zpráva c. k. stát. reálky v Nymburce za škol. rok 1914-1915*, 3-4. *Nymburk.*
- Čech F. (1956):** O minerálu kutnohoritu. - *Čas. Mineral. Geol.*, 1, 310-311. *Praha.*
- Čech F., Jansa J., Novák F. (1976):** Kaňkite,  $\text{FeAsO}_4 \cdot 3 \text{H}_2\text{O}$ , a new mineral. - *N. Jb. Miner. Mh.*, 1976/3, 426-436. *Stuttgart.*
- Čech F., Jansa J., Novák F. (1978):** Zýkaite,  $\text{Fe}^{3+}_4(\text{AsO}_4)_3(\text{SO}_4)(\text{OH}) \cdot 15 \text{H}_2\text{O}$ , a new mineral. - *N. Jb. Miner. Mh.* 1978/3, 134-144. *Stuttgart.*
- Dluhoš V. (1939):** Obnova starého a slavného dolování na Horách Kutných. - *Nová práce*, 21, 27-29.
- Drozen J. (1965):** Horniny v turkaňské oblasti kutnohorského krystalinika. - *Sbor. Obl. Mus. (Kutná Hora)*, *Ř. B*, 6, 49-56. *Kutná Hora.*
- Duda J. (1968):** Problematika průzkumu kutnohorského revíru. - *Geol. Průzk.*, 10, 4, 118-121. *Praha.*
- Fiala F. (1954):** Dumortierit od Miskovic. - *Sbor. Nár. Mus.*, *Ř. B*, 2, 1, 1- 38. *Praha.*
- Fiala J. (1930):** O poloze dolu Osla v Kutné Hoře. - *Báňský svět*, sv., 9, 140-143. *Praha.*
- Fiala J. (1934):** Z tajů hlubin dolů kutnohorských. - *Kutnohor. přísp.*, 8, 65-88. *Kutná Hora.*
- Fiala J. (1941):** Havříský pořádek v Kutné Hoře. - *Kutnohor. přísp.*, 1-24. *Kutná Hora.*
- Fišera M. (1962):** Příspěvek k topografické mineralogii širšího okolí Kutné Hory (část 1.). - *Čas. Mineral. Geol.*, 7, 2, 198 - 200. *Praha.*
- Fišera M. (1966):** Příspěvek k topografické mineralogii širšího okolí Kutné Hory (část 2.). - *Čas. Mineral. Geol.*, 11, 1, 87 - 88. *Praha.*
- Fišera M. (1977a):** Alpine type paragenesis of the veins in the gneisses and migmatites in the

- Kutná Hora area (Czechoslovakia). - *Acta Univ. Carol., Geol.*, 1-2, 175-183. Praha.
- Fišera M. (1977b)**: Erlán s krystalickým dolomitem z Kutné Hory. - *Čas. Nár. muzea*, 146, 1-4, 162-164. Praha.
- Fišera M., Paděra K. (1977)**: Pyrope from Karlov at Kutná Hora (Czechoslovakia). - *Acta Univ. Carol., Geol., Slavik Vol.*, 3-4, 193-198. Praha.
- Fritzsch K. E. (1960)**: Die Kuttenger Bergbauminaturen des Illuminators Mathäus. Ein Beitrag in ihrer bergbaugeschichtlichen. - *Deutsch. Jb. f. Volkskunde*, 6, 213-228.
- Frondel C., Bauer L.H. (1955)**: Kutnahorite: a manganese dolomite. - *The American Mineralogist*, 40, 748-759. Washington.
- Göbl W. (1887)**: Kuttenberg. - *OZBHW*, 35, 251-258. Wien.
- Grimm J. (1860)**: Über die Teufe der alten Bergbaue bei Kuttenberg. - *BH Jb.*, 9, 82-94. Wien.
- Grimm J. (1861)**: Über den Bergbau bei Kuttenberg. - *BH Jb.*, 10, 133-200. Wien.
- Hak J., Kvaček M., Watkinson D.H. (1983)**: Indium content of sphalerite from Turkaňk zone in the Kutná Hora base metal deposit (Bohemia). - *Čas. Mineral. Geol.*, 28, 1, 65-69. Praha.
- Hak J., Trdlička Z., Litomiský J. (1964)**: Chemismus sfaleritu z rejského pásma u Kutné Hory. - *Sbor. geol. Věd, Technol. Geochem.*, 4, 37-61. Praha.
- Haupt T. (1861)**: Gutachten über das Bergwerk zu Kuttenberg und über seine Wiederbelebung. - *BH Jb.*, 10, 1-133. Wien.
- Havlíček J., Pácal Z. (1962)**: Arsen v důlní vodě ze Staročeského pásma (Kaňk u Kutné Hory). - *Čas. Min. Geol.*, 7, 3, 260-268. Praha.
- Herout J. (1949)**: Nález středověkého zařízení Kutnohorských dolů. - *Zprávy památkové péče*, 9, 128-131. Praha.
- Hoffman A. (1897)**: Ein neues Berthierit - Vorkommen in Böhmen. - *Věst. král. čes. spol. nauk*, 49. Praha.
- Hoffman V., Hulínský V., Mothejzík V., Trdlička Z. (1974)**: Highly argentiferous member of the tetrahedrite series in Kutná Hora. - *Věst. Ústř. Úst. geol.*, 49, 359-362. Praha.
- Hoffman V., Hulínský V., Mothejzík V., Arnoldová V., Trdlička Z. (1978)**: Chemismus ryzího vizmutu z Kutné Hory. - *Sbor. geol. Věd, Technol. Geochem.*, 15, 223-228. Praha.
- Hoffman V., Mikuš M., Rezek K., Trdlička Z. (1982)**: Hydrotermální alterace hornin v severní části kutnohorské ho revíru. - *Nerost. Sur.*, 14, 5-6, 1-43. Kutná Hora.
- Hoffman V., Mikuš M., Trdlička Z. (1982)**: Gruntecké pásmo v severní části kutnohorského revíru. - *Geol. Průzk.*, 24, 3, 65-67. Praha.
- Hoffman V., Skřivánek M., Trdlička Z. (1980)**: Kutnohorská měď. - *Nerost. Sur.*, 1-2/1980, 13-33. Kutná Hora.
- Hoffman V., Smetánka Z., Trdlička Z. (1963)**: Geologické ověření středověkého stáří studny v Kutné Hoře. - *Práce Muz. (Kutná Hora), Ř. Geol. výzk. Kutnohorska*, 2, 1-4. Kutná Hora.
- Hoffman V., Trdlička Z. (1961)**: Petrografický charakter krystalických břidlic v lomu před Vrbovým mlýnem u Kutné Hory. - *Práce Muz. (Kutná Hora), Ř. Geol. výzk. Kutnohorska*, 1, 1-24. Kutná Hora.
- Hoffman V., Trdlička Z. (1963)**: Výskyt kulovitých útvarů v kutnohorských hadcích. - *Práce Muz. (Kutná Hora), Ř. Geol. výzk. Kutnohorska*, 2, 5-13. Kutná Hora.
- Hoffman V., Trdlička Z. (1967a)**: Nerostné suroviny kutnohorského okresu. - *Sbor. Obl. Muz. (Kutná Hora), Ř.B.*, 10-11, 1-60. Kutná Hora.
- Hoffman V., Trdlička Z. (1967b)**: Über einen Karbonat-Apatit (Francolith) von Kutná Hora. - *Acta Univ. Carol., Geol.*, 3, 195-202. Praha.
- Hoffman V., Trdlička Z. (1974)**: Akantit (Ag<sub>2</sub>S) von Kutná Hora (Tschechoslowakei). -

*Chem. d. Erde*, 33, 276-281. Jena.

- Hoffman V., Trdlička Z. (1975):** Jakobsit z Kutné Hory - nový nerost pro ČSSR. - *Čas. Mineral. Geol.*, 20, 427. Praha.
- Hoffman V., Trdlička Z. (1976a):** Mineralogie a geochemie kutnohorského revíru. - *Geol. Průzk.*, 1976/1, 8-13. Praha.
- Hoffman V., Trdlička Z. (1976b):** Gudmundite from Kutná Hora, Czechoslovakia. - *N. Jb. Miner. Mh.*, H.7, 331-336. Stuttgart.
- Hoffman V., Trdlička Z. (1977a):** Stříbro a zlato v kutnohorských rudách. - *Nerost. Sur.*, 1/1977, 40-71. Praha.
- Hoffman V., Trdlička Z. (1977b):** Chemische Zusammensetzung des Stannins von Kutná Hora (Böhmen). - *Acta Univ. Carol., Geol., Slavík Vol.*, 3-4, 219-222. Praha.
- Hoffman V., Trdlička Z. (1977c):** Freieslebenit z Kutné Hory. - *Čas. Mineral. Geol.*, 22, 4, 429. Praha.
- Hoffman V., Trdlička Z. (1978a):** Chemismus rudních nerostů kutnohorských rudních žil. - *Nerost. Sur.*, 1-2/1978, 74-130. Kutná Hora.
- Hoffman V., Trdlička Z. (1978b):** Mineralogická charakteristika kutnohorských rudních žil. - *Nerost. Sur.*, 3/1978, 4-37. Kutná Hora.
- Hoffman V., Trdlička Z. (1978c):** Owyheeite from Kutná Hora - a new mineral for Czechoslovakia. - *N. Jb. Miner. Mh.*, H.2, 45 - 57. Stuttgart.
- Hoffman V., Trdlička Z. (1979):** A matildit-similar phase from Kutná Hora (Czechoslovakia). - *Čas. Mineral. Geol.*, 24, 4, 421 - 423. Praha.
- Hoffman V., Trdlička Z. (1981a):** Mineralogicko-chemický charakter kutnohorských rudních žil. - *Sbor. geol. Věd, Technol. Geochem.*, 17, 63-105. Praha.
- Hoffman V., Trdlička Z. (1981b):** Canfieldit z kuklického pásma (Kutná Hora). - *Čas. Mineral. Geol.*, 26, 3, 321. Praha.
- Hoffman V., Trdlička Z. (1985):** K problematice obsahu stříbra v odpadech po úpravnickém zpracování sulfidických rud. - *Nerost. Sur.*, 3/1985, 1-41. Kutná Hora.
- Hoffman V., Trdlička Z., Hulínský V., Langrová A., Arnoldová V. (1977):** Mineralogisch - chemisches Studium des Diaphorits von Kutná Hora (ČSSR). - *Chem. d. Erde*, Bd. 36, 36-44. Jena.
- Hoffman V., Trdlička Z., Rezek K., Mikuš M. (1982b):** Hydrotermální alterace v severní části kutnohorského revíru. - *Nerost. Sur.*, 5-6/1982, 1-43. Kutná Hora.
- Holub M. (1985):** Příspěvek k poznání geneze ortorul v kutnohorském revíru. - *Čas. Mineral. Geol.*, 30, 1, 65-74. Praha.
- Holub M., Hoffman V., Trdlička Z., Vodochodský L. (1976):** Studium primárních rudních aureol - nová prospekční metoda aplikovaná v severní části kutnohorského revíru. - *Nerost. Sur.*, 1-2/1976, 106-167. Kutná Hora.
- Holub M., Hoffman V., Trdlička Z. (1978):** Chemický charakter rudních žil a jejich primárních aureol v severní části kutnohorského revíru. - *Nerost. Sur.*, 1978/4, 1-52. Praha.
- Holub M., Hoffman V., Mikuš M., Trdlička Z. (1982):** Polymetalická mineralizace kutnohorského revíru. - *Sbor. geol. Věd, Lož. Geol. Mineral*, 23, 60-123. Praha.
- Holub M., Mikuš M. (1984a):** Současný stav ověřování prognózních zásob polymetalických rud v kutnohorském revíru. - *Hornická Příbram ve vědě a technice, sekce Geologie, mineralogie a geochemie ložisek drahých kovů Au a Ag*, 327-336. Příbram.
- Holub M., Mikuš M. (1984b):** Stanovení minima vrtných prací pro kategorizaci zásob rud v kutnohorském revíru. - *Geol. Průzk.*, 26, 2, 37-38. Praha.
- Holub M., Špaček J. (1973):** K problematice zonálnosti mineralizace v severní části kutnohorského revíru. - *Hornická Příbram ve vědě a technice*, 179-199. Příbram.
- Hozák J. (1884):** Montanisticko-geologický nástin kutnohorského rudního okrsku. - *Ústř. Úst.*

geol. Praha.

- Hrabák J. (1902):** Hornictví a hutnictví v království českém. - *F. Řivnáč, Praha, Kutná Hora*, 64-99.
- Hyršl J. (1985):** Nález pyrotinu v alpské paragenezi na Kaňku u Kutné Hory. - *Čas. Mineral. Geol.*, 30, 3, 330-331. *Praha*.
- Jangl L. (1980):** Výzkum starých hornických dělkových měř. - *Rozpr. Nár. techn. Muz. (Praha)*, 78, *Studie z dějin hornictví* 12, 314-333. *Praha*.
- Jansa J., Novák F., Ševců J. (1974):**  $\alpha$ -AsS from medieval waste dump at Kaňk near Kutná Hora, Czechoslovakia. - *N. Jb. Miner. Mh.*, 1974/7, 330-334. *Stuttgart*.
- Jaroš M. (1956):** Výrobní poměry v kutnohorském hornictví v pol. 16. stol. - *Český lid*, 163-167.
- Jelínek Z. (1970):** Středověké hornictví v Kutné Hoře. - *Krásné město*, č. 2: 7-8, č. 3: 7-9, č. 4: 12-14. *Kutná Hora*.
- Johan Z. (1986):** Crystal symmetry and unit-cell of bukovskyite,  $\text{Fe}^{3+}_2(\text{AsO}_4)(\text{SO}_4)(\text{OH}) \cdot 7 \text{H}_2\text{O}$ . - *N. Jb. Miner. Mh.*, 10, 445-451. *Stuttgart*.
- Katzer B. (1895):** Rudní obzor kutnohorský. - *Rozpravy II. tř. České akad.*, r. 4, 31. *Praha*.
- Katzer B. (1896):** Der Kuttenberger Erzdistrict. - *OZBHW*, 44, 247-254, 269-271. *Wien*.
- Katzer B. (1904):** Notizen zur Geologie von Böhmen. - IV. Die Magnet Eisensteinlagerstätte von Malešov und Hammerstadt. - *Verhandl. Geol. R.-A.*, 193-200. *Wien*.
- Klein V. (1951):** Zpráva o podrobném geologickém mapování křídového útvaru na listu Kutná Hora. - *Věst. Ústř. Úst. geol.*, 26, 41-43. *Praha*.
- Klein V. (1960):** Litologie a stratigrafie cenomanských organodetritických vápenců v západním okolí Kutné Hory. - *Sbor. Ústř. Úst. geol., Odd. geol.*, 27, 385 - 407. *Praha*.
- Kořan J. (1947):** Těžné stroje ve staré Kutné Hoře. - *Báňský obzor*, 1, 4-5, 49-52, 87-91. *Praha*.
- Kořan J. (1949):** K otázce topografie oselských dolů v Kutné Hoře. - *Věst. St. geol. Úst. Čs. Republ.*, 24, 4, 201-205. *Praha*.
- Kořan J. (1950):** Dějiny dolování v rudním okrsku kutnohorském. - *Geotechnica*, 11. *Praha*.
- Koutek J. (1940-41):** Nový geologický výzkum Kutnohorska. - *Krásné město*, 3, 27-30. *Kutná Hora*.
- Koutek J. (1943):** K tektonice Kutnohorska a přilehlého Posázaví. - *Zpr. Geol. Úst. pro Čechy a Moravu*, 8, 111-113. *Praha*.
- Koutek J. (1946):** Geologické poměry okolí Kutné Hory. - *Krásné město*, 5, 5, 54-57. *Kutná Hora*.
- Koutek J. (1947):** Krystalinikum ve východní a jižní části listu Kutná Hora. - *Věst. St. geol. Úst. Čs. Republ.*, 22, 2, 119-121. *Praha*.
- Koutek J. (1951):** Rudní žíly v sev. části kutnohorského revíru. - *Věst. Ústř. Úst. geol.*, 26, 50-52. *Praha*.
- Koutek J. (1952):** Magnetocovcové ložisko U černé rudy u Malešova. - *Věst. Ústř. Úst. geol.*, 27. *Praha*.
- Koutek J. (1961):** Skarny v západní části kutnohorského krystalinika. - *Zpr. geol. Výzk. v Roce 1960*, 30-32. *Praha*.
- Koutek J. (1964):** Granulity (= leptynity) a "granulity" v kutnohorském krystaliniku. - *Zpr. geol. Výzk. v Roce 1964*, 36. *Praha*.
- Koutek J. (1967):** Geologie kutnohorského rudního obvodu. - *Sbor. Oblast. Muz. (Kutná Hora)*, Ř. B, 8-9, 1-80. *Kutná Hora*.
- Koutek J., Kutina J. (1949):** Rudní žíly a jejich minerály ve štle sv. Antonína Paduánského u Kutné Hory. - *Sbor. St. geol. Úst. Čs. Republ., Odd. geol.*, 16, 2, 783-797. *Praha*.
- Kratochvíl F. (1940-41):** Poznámky k několika novým výskytům nerostů na Kutnohorsku a Tábořsku. - *Věda přírodní*, 12, 183-185. *Praha*.
- Kratochvíl F. (1947):** Příspěvek k petrografii českého krystalinika - Hadce od Kutné Hory a

- Malešova. - *Sbor. St. geol. Úst. Čs. Republ., 14, 449-536. Praha.*
- Kratochvíl F. (1952):** O některých amfibolitech na listu spec. mapy Kutná Hora (4054). - *Sbor. Ústř. Úst. geol., Odd. geol., 19, 291-310. Praha.*
- Kratochvíl J. (1936):** Hornické osudy Kutné Hory. - *Krásna našeho domova, 81-84.*
- Krejčí J. (1958):** Geologická rezervace na úbočí Kaňkovských vrchů. - *Lidé a země, 7, 441. Praha.*
- Kurz V. (1877):** Doly Kutnohorské. - *Osvěta, 7, 57-66.*
- Kurz V. (1881):** Naše stříbrné doly. - *Kutná Hora.*
- Kutina J. (1949):** Chemismus rudních žil ze štolý sv. Antonína Paduánského od Poličan u Kutné Hory na základě spektrálních analys. - *Rozpr. Čes. Akad. Věd, Ř. mat. přír. Věd, 59, 1-25, Praha.*
- Kutina J. (1950):** Předběžná zpráva o nálezu diaforitu u Kutné Hory. - *Příroda, 43, 5-6. Praha.*
- Kutina J. (1951):** Morfologie miargyritu z Kutné Hory. - *Rozpr. Čes. Akad. Věd Umění, Tř. II, 61, 38, 1-17. Praha.*
- Kutina J. (1953):** Geochemische Bemerkungen zu den Zinkblenden aus dem Erzgebiet von Kutná Hora (Kuttenberg) in der Tschechoslovakei. - *Chem. d. Erde, 16, 316-326. Jena.*
- Kutina J., Koutek J. (1950):** Předběžná zpráva o nálezu diaforitu u Kutné hory. - *Příroda, 43, 104-105. Brno.*
- Kühn O. (1924):** Zur Kenntniss des Cenomans bei Kutná Hora. - *Sbor. St. geol. Úst. Čs. Republ., 4, 31-41. Praha.*
- Kvaček M. (1963):** Nový odkryv v hadci v Kutné Hoře. - *Práce Muz., geol. Výzk. Kutnohorská, 3, 6. Kutná Hora*
- Kvaček M., Novák F. (1972):** Allargentum in the Kutná Hora ore-district. - *Čas. Mineral. Geol., 17, 3, 297-300. Praha.*
- Kvaček M., Novák F., Drábek M. (1975):** Canfieldite and silver-rich tetrahedrite from the Kutná Hora ore district. - *N. Jb. Miner. Mh., H.4, 171-179. Stuttgart.*
- Lacrymae Gutenbergae in Regno Boh. Urbis metallicae primariae parentatis ... d. Joanni F. Hofmanno ... , qui mechinam metallicam prioribus ignotam ibidem extruens opus pene absolutum morte reliquit. - *1590. Pragae.*
- Leminger O. (1930):** O jménech dolových koní kutnohorských v první polovině 16. věku. - *Výb. z prací, 3-9. Praha.*
- Lochmann Z., Schwarz R. (1966):** Zpráva o geologickém mapování zátopné oblasti vodního díla na Vrchlici u Kutné Hory. - *Zpr. geol. Výzk. v Roce 1964, 34-35. Praha.*
- Losert J. (1956a):** Zpráva o podrobném geologickém mapování v severní části kutnohorského rudního okrsku. - *Zpr. geol. Výzk. v Roce 1955, 99-101. Praha.*
- Losert J. (1956b):** Dumortierity z pegmatitů a migmatitů v širším okolí Kutné Hory. - *Rozpravy Čs. Akad. Věd, Ř. mat. přír. Věd, 66, 1-48. Praha.*
- Losert J. (1962):** Mandlovcovitě lamprofyry z kutnohorských dolů. - *Acta Univ. Carol., Geol., 1, 2, 107-126. Praha.*
- Losert J. (1967):** Contribution to the Problem of Pre-Assyntian Tectogenesis and Metamorphism in the Moldanubicum of the Bohemian Massif. - *Krystalinikum, 5, 61-84, Praha.*
- Losert J. (1968):** Turmalín-kasiteritová formace v kutnohorském rudním okrsku. - *Věst. Ústř. Úst. geol., 43, 5, 349-357. Praha.*
- Ložek V. (1961):** Nálezy interglaciálních měkkýšů z cihelny v Sedlci u Kutné Hory. - *Čas. Nár. Muz., Odd. přírodověd., 130, 115. Praha.*
- Mottlová L. (1971):** Hlubší stavba kutnohorského krystalinika s.s. na základě interpretace regionálního tíhového pole. - *Čas. Mineral. Geol., 16, 3, 247-253. Praha.*
- Mrázek Z., Zeman M. (1981):** Pyrostilpnit z Kutné Hory. - *Čas. Mineral. Geol., 26, 4, 432. Praha.*

- Munk R. (1938):** O různých nehodách a nebezpečích při starodávném dolování na Kutnohorsku. - *Bezpeč. v dolech*, 7, 5-6.
- Munk R. (1939):** O starém dolování na Kutnohorsku a hospodářských vyhlídkách znovuzahájení provozu. - *Hornický věstník*, 21, 124-127, 136-139, 150-153, 161-164. *Praha*.
- Novák F. (1962):** Kassiterit z Rejské žíly na Kaňku u Kutné Hory. - *Věst. Ústř. Úst. geol.*, 36, 251-258. *Praha*.
- Novák F. (1964):** Výskyt ryzího vizmutu na kutnohorských rudních žilách. - *Práce Muz., geol. Výzk. Kutnohorska*, 5, 29-34. *Kutná Hora*.
- Novák F. (1977):** Freibergit ze stoly Antonín Paduánský v Kutné Hoře. - *Čas. Mineral. Geol.*, 22, 3, 331. *Praha*.
- Novák F., Blüml A., Tacl A. (1962):** The origin of stannite by replacement of cassiterite in the Turkaň zone of the Kutná Hora ore deposit. - *Mineral. Mag.*, 33, 339-342. *London*.
- Novák F., Drábek M. (1964):** Rozšíření sulfidického zrudnění v širším okolí Čáslavi a Kutné Hory. - *Práce Muz., geol. Výzk. Kutnohorska*, 5, 18-28. *Kutná Hora*.
- Novák F., Drábek M. (1965):** Mikrochemismus některých sulfidů ze širšího okolí Čáslavi a Kutné Hory. - *Sbor. Obl. Muz. (Kutná Hora)*, Ř. B, 5-36. *Kutná Hora*.
- Novák F., Kvaček M. (1964):** Geochemie sfaleritu z turkaňského pásma v kutnohorském rudním obvodu. - *Sbor. geol. Věd, Technol. Geochem.*, 4, 7-35. *Praha*.
- Novák F., Mazáček J. (1963):** Goslaritové krápníky z rudní haldy na Kaňku. - *Práce Muz. (Kutná Hora)*, Ř. Geol. výzk. Kutnohorska, 3, 11-15. *Kutná Hora*.
- Novák F., Povondra P., Vtělenský J. (1967):** Bukovskýite,  $\text{Fe}^{3+}_2(\text{AsO}_4)(\text{SO}_4)(\text{OH}) \cdot 7 \text{H}_2\text{O}$ , from Kaňk, near Kutná Hora - a new mineral. - *Acta Univ. Carol., Geol.*, 4, 297-325. *Praha*.
- Novák F., Tacl A., Blüml A. (1962):** Distribuce india na Rejské žíle u Kutné Hory. - *Sbor. geol. Věd, Technol. Geochem.*, 2, 107-154. *Praha*.
- Novák F., Trdlička Z. (1973):** Puklinový šestivrstevní orthohexagonální serpentín z Kutné Hory. - *Sixth Conference on Clay Mineralogy and Petrology*, 253-261. *Praha*.
- Novák F., Vtělenský J., Losert J., Kupka F., Valcha Z. (1957):** Orthochamosit z rudních žil v Kaňku u Kutné Hory - nový specifický minerál. - *Sbor. k osmdesátinám akademika F. Slavíka*, 315-343. *Praha*.
- Novák F., Vtělenský J., Losert J., Kupka F., Valcha Z. (1959):** Orthochamosit, ein neues Mineral aus den hydrothermalen Erzgängen von Kaňk bei Kutná Hora (Kuttenberg) in der Tschechoslowakei. - *Geologie*, 8, 2, 159-167. *Berlin*.
- Novák J. (1948):** Rudné bohatství jihozápadní části Čáslavska. - *Podoubraví*, 16, 8-9, 115-118, 135-136. *Čáslav*.
- Oraský F. et al. (1985):** Tisíc let kutnohorského dolování a mincování. - *Rudné doly Příbram, závod Kutná Hora (účelový tisk)*.
- Pácal Z. (1959):** Indium v kutnohorském sfaleritu. - *Věst. Ústř. Úst. geol.*, 34, 462-464. *Praha*.
- Pácal Z. (1960):** Studium chemismu důlních vod z Kaňku. - *Zpr. geol. Výzk. v r. 1959*, 28. *Praha*.
- Petrbok J. (1947):** Aurignacien pod horou Kaňkem u Kutné Hory. - *Příroda*, 40, 46. *Praha*.
- Plocek F., Rezek K. (1985):** Chrom-muskovit z Kutné Hory. - *Čas. Mineral. Geol.*, 30, 2, 211. *Praha*.
- Pošváb J. (1962):** Jan Thurzo a kutnohorská měď. - *Slezský sborník*, 60, 237-241.
- Rezek K. (1980):** Nerostné poměry Kutnohorska. - *Cykl. přednáška*, 2, *Národní muzeum*, 1-28. *Praha*.
- Rezek K. (1987):** Chromit z Roveňského pásma v Kutné Hoře. - *Čas. Mineral. Geol.*, 32, 1, 105. *Praha*.
- Rohlíček Z. (1973):** Uhlířství na Kutnohorsku v době předbělohorské. - *Rozpr. Nár. techn.*



Muz. (Praha), 58, Studie z dějin hornictví, 3, 141-167. Praha.

**Rosenkranc O., Zýka V. (1959):** Kutnohorské strusky a jejich chemismus. - *Musejní zprávy pražského kraje*, 4, 1-2.

**Sellner F. (1926):** Die Magnetitlagerstätten der tschechoslowakischen Republik I. (Maleschau bei Kuttenberg). - *Zeitschrift für praktische Geologie*, 34, 33-48. Berlin

**Slavík F. (1925):** Nerosty Kutnohorska, jejich výskyt a vznik. - *Sb. vlastiv. statí o polit. okrese kutnohor. Kutná Hora*.

**Sobotka J. (1959):** Předběžná zpráva o výskytu valentinitu a senarmontitu na rudních žilách u Poličan u Kutné Hory (štola sv. Ant. de Padua). - *Čas. Mineral. Geol.*, 4, 478. Praha.

**Sobotka J. (1966):** Vorkommen von Senarmontit und Valentinit auf den Erzgängen von Poličany bei Kutná Hora. - *Acta Univ. Carol., Geol.*, 3, 223-234. Praha.

**Sokol R. (1925):** Geologie okolí Kutné Hory. - *Sb. vlastiv. statí o polit. okrese kutnohor.*, 1, 29-64. *Kutná Hora*.

**Sotorník V. (1928a):** Nerosty alpské paragenese z Práchevny u Kutné Hory. - *Rozpr. Čes. Akad., Tř. II*, 37, 38, 1-16. Praha.

**Sotorník V. (1928b):** Petrochemie ruly z Práchevny u Kutné Hory. - *Rozpr. Čes. Akad., Tř. II*, 37, 17-19. Praha.

**Stáně F. (1894):** Historická zpráva o kutnohorském dolování v 19. století. - *Kutná Hora*.

**Sternberg K. (1836):** Umriss einer Geschichte der böhmischen Bergwerke. - Praha.

**Strnad J. (1972):** Hadce a jejich niklonosná rezidua v podloží křídý v okolí Kutné Hory. - *Věst. Ústř. Úst. geol.*, 47, 107-111. Praha.

**Ševců J., Trdlička Z. (1970):** Rodochrozit z Kutné Hory. - *Čas. Nár. Muz., Odd. přírodověd.*, 137, 62-68. Praha.

**Ševců J., Trdlička Z. (1976):** Tremolit a sepiolit z Malešova u Kutné Hory. - *Čas. Mineral. Geol.*, 21, 1, 95. Praha.

**Šibrava V. (1945):** O středověkých hornících na Horách Kutných. - *Horník*, 1, 8-9. Praha.

**Šťastný R. et al. (1960):** Kutnohorsko - vlastivědný obraz. - *Kabinet muzejní a vlastivědné práce*, 1 - 236. Praha.

**Tomášek A. (1940):** Kutnohorské doly. - *Vesmír*, 18, 178-180. Praha.

**Trdlička Z. (1963a):** Sekundární nerosty kutnohorských strusek. - *Práce Muz. (Kutná Hora)*, Ř. Geol. výzk. *Kutnohorska*, 3, 3-10. *Kutná Hora*.

**Trdlička Z. (1963b):** Mineralogický výzkum českých kutnohoritů. - *Sbor. Nár. muzea v Praze*, Ř. B, 4, 163-173. Praha.

**Trdlička Z. (1964a):** Výskyt freibergitu v haldovém materiálu v Kutné Hoře-Bylance. - *Práce Muz. Ř. Geol. výzk. Kutnohorska*, 3, 42-47. *Kutná Hora*.

**Trdlička Z. (1964b):** Nález vyhutněné mědi v kutnohorských středověkých struskách. - *Práce Muz. (Kutná Hora)*, Ř. Geol. výzk. *Kutnohorska*, 4, 7-14. *Kutná Hora*.

**Trdlička Z. (1965a):** Nové nálezy kutnohoritu na Kutnohorsku. - *Sbor. Obl. Muz. (Kutná Hora)*, Ř. B, 6, 57-62. *Kutná Hora*.

**Trdlička Z. (1965b):** Antigorit a kalcit z pukliny kutnohorského hadce. - *Sbor. Obl. Muz. (Kutná Hora)*, Ř. B, 6, 65-70. *Kutná Hora*.

**Trdlička Z. (1966):** Příspěvek k chemismu hydrotermálních žilných kalcitů z ČSSR. - *Čas. Mineral. Geol.*, 11, 7-14. Praha.

**Trdlička Z. (1969):** Příspěvek k chemismu pyrrargyritu a miargyritu z Československa. - *Sbor. Nár. Muz. v Praze*, B, přír. Vědy, 25, 4, 157-165. Praha.

**Trdlička Z., Hak J. (1962):** Výskyt zlata na žilách kutnohorského rudního obvodu. - *Věst. Ústř. Úst. geol.*, 37, 191-195. Praha.

**Trdlička Z., Hoffman V. (1964):** Rudní žíly v lomu Karlov, jv. od Kutné Hory. - *Práce Muz., geol. Výzk. Kutnohorska*, 5, 3-17. *Kutná Hora*.

- Trdlička Z., Hoffman V. (1965):** Skorodit von Kutná Hora (Kuttenberg, Tschechoslowakei). - *Chem. d. Erde*, 24, 223-229. *Jena*.
- Trdlička Z., Hoffman V. (1974):** Mangansiderit von Kutná Hora. - *Sbor. Nár. Muz., Ř.B.*, 30, 1-2, 23-33. *Praha*.
- Trdlička Z., Hoffman V. (1976):** Untersuchungen der chemischen Zusammensetzung der Gangkarbonate von Kutná Hora, ČSSR. - *Freiberg. Forsch. - H., R. C 321. Probleme der Paragense, Topical Report of IAGOD*, 6, 29-81. *Freiberg*.
- Trdlička Z., Hoffman V., Kupka F. (1961):** Rudní žíly s berthieritem v jz. části kutnohorského revíru. - *Rozpr. Čes. Akad. Věd Umění, Tř. II*, 71, 7. *Praha*
- Trdlička Z., Novák F. (1965):** Studium mikrochemismu sulfidů se sz. a z. části kutnohorského rudního obvodu. - *Sbor. Obl. Muz.(Kutná Hora), Ř. B*, 6, 37-48. *Kutná Hora*.
- Trdlička Z., Ševců J. (1968):** Chemisches und röntgenographisches Studium des Kutnohorits von Kutná Hora. - *Acta Univ. Carol., Geol.*, 3, 175-189. *Praha*.
- Ulrich F. (1930):** Příspěvek k topografické mineralogii Čech II. - *Věst. Ústř. Úst. geol.*, 8, 98-110. *Praha*.
- Urban J. (1960):** K činnosti kutnohorských báňských techniků v 15. až 17. stol. - *Dějiny Kutné Hory*, 1, 203-208.
- Urban J. (1962):** Závazek, který ocení až budoucnost... Dokumentace, výzkum a využití starých kutnohorských hald. - *Geol. Průzk.*, 4, 9, 286. *Praha*.
- Urban J. (1966):** Bergbau-Symbole aus Kuttenberg. - *Leobener Grüne Hefte* 95. *Wien*.
- Urban J. (1968):** V Kutné Hoře. - *Geol. Průzk.*, 10, 10-11, 3. *Praha*.
- Urbánek L. (1947):** Na okraj pedologického průzkumu sídelního prostoru Kutné Hory. - *Krásné město*, 6, 5, 58-61. *Kutná Hora*.
- Urbánek L. (1950):** Zpráva o pedogeologickém mapování na listu Kutná Hora. - *Věst. St. geol. Úst. Čs. Republ.*, 25, 216-218. *Praha*.
- Urbánek L. (1951):** Pokryvové útvary na Kutnohorsku. - *Věst. Ústř. Úst. geol.*, 18, 341-360. *Praha*.
- Urbánek L. (1952a):** Zpráva o pedogeologickém mapování na listu Kutná Hora. - *Věst. Ústř. Úst. geol.*, 27, 281-283. *Praha*.
- Urbánek L. (1952b):** Zpráva o pedogeologickém mapování na listu Kutná Hora. - *Zpr. geol. Výzk. v Roce 1952*, 118-120. *Praha*.
- Urbánek L. (1953):** Zpráva o pedogeologickém mapování na listu Kutná Hora. - *Zpr. geol. Výzk. v Roce 1953*, 216-218. *Praha*.
- Urbánek L. (1957):** Zpráva o pedologickém mapování na listu Kutná Hora za rok 1954. - *Anthropozoikum*, 7, 310-311. *Praha*.
- Vavřín I. (1959):** Předběžná zpráva o výskytu axinitu v Malešově u Kutné Hory. - *Čas. Mineral. Geol.*, 4, 2, 220. *Praha*.
- Vepřek J. ml. (1938):** Nové nálezy brookitu a anatasu u Kutné Hory. - *Čas. Nár. Muz.*, 11, 178-179. *Praha*.
- Vepřek J. ml. (1948):** Nové nálezy nerostů na Kutnohorsku. - *Výroční zpráva reál. gymnasia*, 1-7. *Kutná Hora*.
- Vepřek J. ml. (1951):** Výchozy rudních žil v okolí Kutné Hory. - *Krásné město*, 10, 4, 28-29. *Kutná Hora*.
- Vepřek J. ml. (1956):** Příspěvek k topografické mineralogii okolí Kutné Hory. - *Muzejní zpravodaj pražského kraje. Poděbrady*.
- Vepřek J. ml. (1960):** Geologický vývoj, petrografie a mineralogie Kutnohorska. - *Kutnohorsko*, 5-22. *Praha*.
- Vepřek J. ml., Hoffmanová A., Hoffman V., Trdlička Z. (1974):** Mineralogisch - chemische forschung des gediegenen Silbers aus dem Erzrevier von Kutná Hora. - *Sbor. Nár. Muz., Ř.*

*B, 30, 163 - 172. Praha.*

- Vrba K. (1886):** Vorläufige Notiz über den Cronstedtit von Kuttenberg. - *Věst. Král. Čes. Společ. Nauk, Tř. math.-přírodověd., 3, 17. Praha.*
- Vrba K. (1901):** O některých minerálech z okolí kutnohorského. - *Věst. III. sj. č. přír. a lékařů v Praze, 131. Praha.*
- Vtělenský J. (1958a):** Příspěvek k poznání českých brookitů. - *Sbor. k 80. akad. Slavíka, NČAV, 503 - 534. Praha.*
- Vtělenský J. (1958b):** Příspěvek k mineralogii rudních žil na Kaňku u Kutné Hory. - *Sbor. Prací Úst. Výzk. Rud, 19-38. Praha.*
- Vtělenský J. (1958c):** Prehnit, apatit, sfen a zirkon ze skarnu v Malešově u Kutné Hory. - *Čas. Mineral. Geol., 3, 363. Praha.*
- Vyrazil J. (1889):** Mineta a rula dolů Kutnohorských. - *1-8. Praha.*
- Vysoký A. (1856):** Hloubka dolů v Hoře Kutné. - *Živa, 4, 53-58. Praha.*
- Wiesner R. (1888):** Über die Schachtförderung bei dem Bergbaue in Kuttenberg im 16. Jahrhundert. - *OZBHW, 36, 15-19, 32-36, 95-97, 108-111, 123-126. Wien.*
- Záruba Q., Fencl J., Myslík V. (1951):** Zpráva o pedologickém mapování listu Kutná Hora. - *Věst. Ústř. Úst. geol., 26, 147-150. Praha.*
- Záruba Q., Fencl J., Schützner J. (1950):** Zpráva o pedologickém mapování listu Kutná Hora. - *Věst. St. geol. Úst. Čs. Republ., 25, 225-229. Praha.*
- Záruba Q., Hromada K. (1950):** Technicko-geologický rozbor území města Kutné Hory. - *Geotechnica, 9, 1-45. Praha.*
- Zázvorka V. (1948):** Nález aurignacienu pod horou Kaňkem u Kutné Hory. - *Příroda, 40, 5, 115. Praha.*
- Zýka V. (1973a):** Stopové prvky v rudních, spodních a povrchových vodách Kutné Hory a blízkého okolí. - *Sbor. geol. Věd, Technol. Geochem., 11, 121-153. Praha.*
- Zýka V. (1973b):** Geochemické prostředí a rozšíření rakovinových chorob v Kutné Hoře. - *Sbor. geol. Věd, Technol. Geochem., 11, 155-181. Praha.*
- Zýka V. (1974a):** O možném vlivu geochemického prostředí na rozšíření kardiovaskulárních chorob v oblasti Kutná Hora - *Čáslav, I. část. - Nerost. Sur., 6/1974, 1-60. Kutná Hora.*
- Zýka V. (1974b):** Stopové prvky v popelu rostlin ze starých hald kutnohorských rudních dolů. - *Sbor. geol. Věd, Technol. Geochem., 12, 145-155. Praha.*
- Zýka V. (1975):** Vliv anomálního geochemického prostředí na rozšíření zhubných novotvarů. - *Sbor. geol. Věd, Technol. Geochem., 13, 7-201. Praha.*
- Zýka V. (1977):** Vliv hornické a hutnické činnosti na chemické složení přirozené vegetace a kulturních rostlin v Kutné Hoře. - *Sbor. geol. Věd, Technol. Geochem., 14, 83-110. Praha.*

#### **Nepublikované zprávy:**

- Babčan J. (1955):** Sledování supergenese kaňkovského haldového rudního materiálu. - *MS. Ústav pro výzkum rud (Ústav nerost. surovin Kutná Hora, evid. č. 108).*
- Babčan J. (1958):** Zpráva o chemickém a fázovém rozboru haldového rudního materiálu z Kaňku u Kutné Hory. - *MS. Ústř. úst. geol. (Ústav nerost. surovin Kutná Hora, evid. č. 608).*
- Bílek J. (1962):** Dějiny dolování na Grejfském pásmu v Kutné Hoře. - *MS. Geofond Kutná Hora.*
- Bílek J. (1966a):** Báňsko-historické poměry území objezdové komunikace v Kutné Hoře. - *MS. Geofond Kutná Hora.*
- Bílek J. (1966b):** Báňsko-historické poměry území na trase projektovaného vodovodu v Kutné Hoře. - *MS. Geofond Kutná Hora.*
- Bílek J. (1968):** Dějiny dolování na Skaleckém pásmu v Kutné Hoře. - *MS. Geofond Kutná Hora.*

- Bílek J. (1970):** Báňsko-historický výzkum kutnohorského revíru. Montanistické a ložiskové poměry Staročeského pásma, I. část. - *MS. Geofond Kutná Hora.*
- Bílek J. (1972a):** Báňsko-historický výzkum kutnohorského revíru. Montanistické a ložiskové poměry Staročeského pásma, II. - *MS. Geofond Kutná Hora.*
- Bílek J. (1972b):** Historický výzkum Staročeského pásma III. - *MS. Geofond. Kutná Hora.*
- Bílek J. (1974):** Báňsko-historický výzkum kutnohorského revíru. Ložiskové poměry Kuklického pásma. - *MS. Geofond Kutná Hora.*
- Bílek J. (1975):** Báňsko-historický přehled území mezi Kolínem, Přeloučí, Chlístovicemi a Kraskovem. - *MS. Geofond Kutná Hora.*
- Bílek J. (1976):** Báňsko-historický výzkum kutnohorského revíru. - *MS. Geofond Kutná Hora.*
- Bílek J. (1978):** K rozsahu poddolování oblasti Kutná Hora - Červené Pečky a jeho vlivu na projektovanou akci zavláh. - *MS. Geofond Kutná Hora.*
- Bílek J. (1980):** Kutnohorský revír. Báňsko-historický výzkum Hloušeckého pásma. - *MS. Geofond Kutná Hora.*
- Bílek J. (1982):** Kutnohorský revír. Báňsko-historický výzkum Roveňského pásma. - *MS. Geofond Kutná Hora.*
- Bílek J. (1985):** Znalecké posouzení báňsko-historických poměrů jižní části kutnohorského revíru. - *MS. Geofond Kutná Hora.*
- Bílek J. (1987):** Mapy poddolovaných území kutnohorského revíru 1 : 5000 (8 listů). - *MS. Geofond Kutná Hora a Praha.*
- Duda J. et al. (1967):** Kutnohorský revír - Grejfské pásmo. - *MS. Geoindustria GMS. Praha.*
- Hak J., Trdlička Z., Litomiský J. (1959):** K otázce teploty vzniku sfaleritu z rejského pásma u Kutné Hory. - *MS. Ústav nerostných surovin. Kutná Hora.*
- Havlíček J. (1960):** Výpočet zásob na lokalitě Kutná Hora k 1.1. 1960. - *MS. RD Kutná Hora.*
- Holub M. (1978):** Model zonalnosti primárních aureol polymetalických žil v severní části kutnohorského revíru. - *MS. Geoindustria GMS. Praha.*
- Holub M., Hoffman V., Trdlička Z., Soukup B., Bílek J. (1974):** Kutnohorský revír. Mineralogická, geochemická, strukturní a ložisková studie. Závěrečná zpráva. - *MS. Geoindustria Praha, záv. Jihlava. Archiv Úst. nerost. surovin Kutná Hora, evid. č. 1931.*
- Holub M., Vodochoďský L., Hoffman V., Trdlička Z., Vamberová O., Grym V. (1977):** Kutnohorský revír. Staročeské pásmo. Primární aureoly. - *MS. Geoindustria Jihlava. Archiv Ústavu nerost. surovin Kutná Hora, evid.č. 2533.*
- Kalenda P. (1983):** Kutná Hora - podloží křídý. - *MS. Dipl. práce, PřfUK. Praha.*
- Kaněrová J. (1955):** Spraše a sprašové hlíny okolí Kutné Hory. - *MS. Dipl. práce, PřfUK. Praha.*
- Kořan J. (1946):** Historická data o pásmu kralickém (roveňském) v Kutné Hoře. - *MS. Geofond, Kutná Hora.*
- Králík M. et al. (1985):** Zhodnocení prognóz zdrojů Ag v Českém masivu. - *MS. Geoindustria Praha.*
- Krejčířík L. (1963):** Orientační průzkum možností využití odpadních okrů RD Pífbřam, závod Kutná Hora-Kaňk. - *MS. Ústav nerost. surovin, Kutná Hora.*
- Kubát M. et al. (1985):** Kutnohorský revír - Staročeské pásmo 3. patro. - *MS. RD Kutná Hora.*
- Kubát M. et al. (1989):** Kutnohorský revír - Turkaňské pásmo 6. patro jih. - *MS. RD Kutná Hora.*
- Kubát M. et al. (1993):** Kutnohorský revír - Gruntecké pásmo. - *MS. RD Kutná Hora.*
- Kvaček M. (1978):** Výsledky analýzy obsahu stopových prvků v sulfidech z Grunteckého pásma. - *MS. Ústav nerost. surovin, Kutná Hora.*
- Kvaček M. (1988):** Hloubkový metalogenetický výzkum Českého masivu. Sulfidy. - *MS. Ústav nerost. surovin, Kutná Hora.*

- Kvaček M., Rezek V. (1980):** Informace o distribuci některých průvodních cenných prvků na vybraných ložiskách rud barevných kovů v ČSR. - *MS. Ústav nerost. surovin, Kutná Hora.*
- Macháček V. (1954):** Výzkum strusek v okolí Kutné Hory. - *MS. Přírodověd. f. Univ. Karl., Praha. Geofond Praha.*
- Malec J. (1995):** Analýzy vod prosakujících haldami na Kaňku. - *MS. Ústav nerost. surovin, Kutná Hora.*
- Malec J., Kavalír J., Telecký J. (1991):** Využití flotačních odpadů z Kaňku pro výrobu póro-betonových tvárnic. - *MS. Ústav nerost. surovin, Kutná Hora.*
- Malec J., Pauliš P. (1995):** Kontaminace zemědělských půd rizikovými prvky v kutnohorském rudním revíru. - *MS. Ústav nerost. surovin Kutná Hora (evid. č. 3623).*
- Mikuš M. et al. (1980):** Kutnohorský revír - Gruntecké pásmo. - *MS. Geoindustria GMS. Praha.*
- Mikuš M. et al. (1982):** Kutnohorský revír - Staročeské pásmo. - *MS. Geoindustria GMS. Praha.*
- Mikuš M. et al. (1985):** Kutnohorský revír - Turkaňské a Rejzské pásmo. - *MS. Geoindustria GMS. Praha.*
- Mikuš M. et al. (1986):** Hloušecké pásmo. - *MS. Geoindustria GMS. Praha.*
- Mikuš M. et al. (1988):** Kutnohorský revír - Podloží křídly. - *MS. Geoindustria GMS. Praha.*
- Mikuš M. et al. (1989):** Kutnohorský revír - Turkaňské pásmo. - *MS. Geoindustria GMS. Praha.*
- Mikuš M. et al. (1991):** Severní pokračování kutnohorského rudního revíru. - *MS. Geoindustria GMS. Praha.*
- Mikuš M., Hušpauer M., Holub M., Holub Z., Holubová V., Rosenkranc O. (1994):** Kutnohorský rudní revír - závěrečné zhodnocení geologického průzkumu rud. - *MS. Ministerstvo hospodářství ČR. Praha.*
- Morch V. (1972):** Ložiska nerostných surovin okresu Kutná Hora. - *Ložisková studie, MS. OÚ, Kutná Hora.*
- Odehnal L. (1954):** Struskové haldy Kutná Hora - výpočet zásob. - *MS. RD Kutná Hora.*
- Osvald F. (1949):** Studie ložisek Kutné Hory. - *MS. Geofond ČR, Praha.*
- OÚ Kolín (1995):** Analýzy obsahu rizikových prvků v půdách a rostlinách z pozemků na rozhraní okresů Kolín a Kutná Hora. - *MS. Okresní úřad Kolín.*
- Pěkný V. (1984):** Kutná Hora-pivovar. - *MS. Stavební geologie, Praha (Geofond Praha, P 47281).*
- Skřivan P. (1962):** Chemismus a mineralogie strusek ze starých hald v okolí Kutné Hory. - *MS. Ústav geochemie a nerost. surovin ČSAV, Praha.*
- Skřivánek M. (1979):** Kutnohorská měď v 16. a na počátku 17. století. Ekonomická studie. - *MS. Ústav nerost. surovin, Kutná Hora.*
- Strubl R. (1956):** Závěrečná zpráva o průzkumu historických struskových hald po výrobě olova v Československu. - *MS. ČSAV, hutnická laboratoř, Praha. Archiv Ústav nerost. surovin, Kutná Hora.*
- Svoboda P. (1956):** Výpočet zásob středověkých struskových hald. Kutná Hora - okolí. - *MS. Českomorav. rud. průzk., Kutná Hora.*
- Svoboda P. (1956):** Výpočet zásob středověkých struskových hald. Kutná Hora - okolí. - *MS. Českomorav. rud. průzk., Kutná Hora.*
- Šimon Z. (1957):** Báňsko-historický výzkum Kutné Hory. - *MS. Ústav pro výzkum rud, Kutná Hora.*
- Tacl A. (1956):** Germanium v kutnohorských sfaleritech. - *Dipl. práce VŠCHT. Praha.*
- Urban J. (1956):** Staré kutnohorské mapy. - *MS, Geofond ČR, P 8221. Praha.*
- Vejnár Z. (1952):** Zpráva o revizi zásob Zn-Pb rud v Kutné Hoře. - *MS. Geofond ČR, Praha.*

- Vitamína (1992):** Analýzy pŮd a rostlin z plantáží ovocnárského střediska Státního statku Čáslav v Kutné Hoře na Karlově. - *MS. řa Vitamína Kutná Hora.*
- Vtělenský J. (1954):** Výzkum strusek ze starých hald v okolí Kutné Hory. - *MS. Ústav pro výzkum rud. Archiv Úst. nerost. surovin, Kutná Hora.*
- Vtělenský J. (1955):** Sledování obsahu germania v minerálech kaňkovských rudních žil. - *MS. Ústav pro výzkum rud. Kutná Hora.*
- Vtělenský J., Novák F. (1956):** Příspěvek k mineralogii staročeského pásma na Kaňku u Kutné Hory. - *MS. Ústav pro výzkum rud. Kutná Hora.*
- Ziffrová A. (1954):** Magnetocové ložisko skarnového typu u Malešova. - *MS. Dipl. práce, Přf J.A. Purkyně, Brno.*

*Vysvětlivky zkratek uvedených periodik:*

- Acta Univ. Carol., Geol.* = Acta Universitatis Carolinae, Geologica. Praha.
- BH Jb.* = Berg- und hüttenmännisches Jahrbuch. Wien.
- Čas. Mineral. Geol.* = Časopis pro mineralogii a geologii. Praha.
- Čas. Nár. Muz., Ř. přírodověd.* = Časopis Národního Muzea, Řada přírodovědná. Praha.
- Geol. Průzk.* = Geologický průzkum. Praha.
- Horn. hutn. Listy* = Hornické a hutnické listy. Praha.
- Chem. d. Erde* = Chemie der Erde. Jena.
- Kutnohor. přisp.* = Kutnohorské příspěvky k dějinám vzdělanosti. Kutná Hora.
- Mineral. Mag.* = Mineralogical Magazine. London.
- N. Jb. Mineral., Mh.* = Neues Jahrbuch für Mineralogie, Monatshefte. Stuttgart.
- Nerost. Sur.* = Nerostné suroviny. Kutná Hora.
- OZBHW* = Oesterreichische Zeitschrift für Berg- und Hüttenwesen. Wien.
- Práce Muz. (Kutná Hora), Ř. Geol. výzk. Kutnohorska* = Práce Muzea v Kutné Hoře, Geologický výzkum Kutnohorska. Kutná Hora.
- Rozpr. Čs. Akad. Věd* = Rozpravy Československé akademie věd. Praha.
- Rozpr. Nár. techn. Muz.* = Rozpravy Národního technického muzea. Praha.
- Sbor. geol. Věd, Technol. Geochem.* = Sborník geologických věd, Technologie, Geochemie. Praha.
- Sbor. Nár. Muz., Ř. B* = Sborník Národního muzea v Praze, Řada B - přírodní vědy. Praha.
- Sbor. Obl. Muz. (Kutná Hora), Ř. B* = Sborník Oblastního muzea v Kutné Hoře, B - řada geologicko-báňská. Kutná Hora.
- Sbor. prací Úst. Výzk. Rud* = Sborník prací Ústavu pro výzkum rud. Praha.
- Sbor. St. geol. Úst. Čs. Republ.* = Sborník Státního geologického ústavu Československé republiky. Praha.
- Sbor. Ústř. Úst. geol.* = Sborník Ústředního ústavu geologického. Praha.
- Sb. vlastiv. statí o polit. okrese kutnohor.* = Sborník vlastivědných statí o politickém okrese kutnohorském. Kutná Hora.
- Věst. Král. Čes. Společ. Nauk* = Věstník Královské české společnosti nauk. Praha.
- Věst. St. geol. Úst. Čs. Republ.* = Věstník Státního geologického ústavu Československé republiky. Praha.
- Věst. Ústř. Úst. geol.* = Věstník Ústředního ústavu geologického. Praha.
- Zpr. geol. Výzk. v Roce ...* = Zprávy o geologických výzkumech v roce ... Praha.

# Nakladatelství a vydavatelství **Kuttna**

knihy o Kutnohorsku - dosud vyšlo:

Dosud vyšlo:

- M. Bartoš: Památky Kutnohorska.** Přehled nemovitých kulturních památek okresu Kutná Hora, doplněný jejich krátkým popisem a schematickou kresbou.
- J. Kořínek: Staré paměti kutnohorské.** Nové vydání knihy z roku 1675 - oslava Kutné Hory.
- P. Pauliš: Minerály kutnohorského rudního revíru.** Přehled mineralogie minerálních společenstev Kutnohorska - tj. rudných žil, hald, alpských žil, hadců, skarnů a strusek.
- F. B. Vrátný: Sláva i zánik kutnohorského dolování.** Stručný přehled historie starého i nového kutnohorského dolování.
- P. Pauliš, M. Mikuš: Stříbrná stezka - hornická naučná stezka v Kutné Hoře.** Průvodce novou naučnou stezkou.
- P. Pauliš: Mineralogické lokality okolí Kutné Hory.** Průvodce po mineralogických lokalitách širšího okolí Kutné Hory od Stříbrné Skalice až po Kunětickou Horu.
- P. M. Veselský: Průvodce po kr. horním městě Hoře Kutné a nejbližším okolí.** Průvodce po kutnohorských památkách z roku 1877, tj. před velkými opravami na přelomu století.
- Kutnohorsko - vlastivědný sborník 1/99 a 2/99.** Sborník prací řady autorů obsahující poznatky z různých oborů vlastivědného výzkumu.
- A. J. Zavadil: Kutnohorsko slovem i obrazem, díl II., část 1., sešity A,B,C.** Podrobná historie a popis jednotlivých sídel bývalého soudního okresu kutnohorského. Druhé upravené vydání publikace z roku 1912.
- J. Bílek: Kutnohorské dolování.** Přehled jednotlivých rudních pásem kutnohorského revíru. Komplet by měl obsahovat následující publikace: **1. Grejfské žilné pásmo; 2. Roveňské žilné pásmo; 3. Hloušecké a Šipecké žilné pásmo; 4. Kuklické žilné pásmo; 5. Staročeské žilné pásmo; 6. Okolí kutnohorského revíru; 7. Oselské pásmo; 8. Skalecké pásmo; 9. Dodatky.**
- Ius regale montanorum aneb Právo královské horníkuov.** První český překlad slavného horního zákoníku krále Václava II., vytvořený P. Přespolem roku 1460, opatřený komentářem dr. Jaroslava Bílka.

Všechny publikace lze objednat na adrese nakladatelství Kuttna

---

**Název:** Kutnohorsko - vlastivědný sborník.  
**Vydal:** Vydavatelství a nakladatelství Martin Bartoš - Kuttna  
17. listopadu 97, 284 01 Kutná Hora, tel. 037/761090  
**Kutná Hora 2000**

---

ISBN 80-86406-07-5  
ISSN 1212-6098

## OBSAH

<b>J. Bílek:</b> Z protokolů horního soudu v Kutné Hoře.....	1
<b>K. Štrobl:</b> Paměti Mikuláše Dačického z Heslova a odraz zahraničních událostí v nich v rozmezí let 1575-1626.....	4
<b>J. Bílek, M. Bartoš:</b> Mapa vodního náhonu na Turkaňské pásmo.....	12
<b>J. Peták:</b> Aktivita Vlastivědného klubu Šternberk v oblasti středního Posázaví .....	16
<b>M. Bartoš:</b> Nové nálezy starých kutnohorských kachlů .....	18
<b>M. Bartoš:</b> Zámeček Hučadla u Hetlína .....	21
<b>M. Bartoš:</b> Štola u Panského rybníka v Hodkově.....	23
<b>M. Bartoš:</b> Štola Na Stříbrné u Českého Šternberka.....	25
<b>M. Bartoš:</b> Stará železniční trať mezi Kojicemi a Zábořím.....	27
<b>J. Malec, P. Pauliš:</b> Obsahy a nositelé stříbra v rudách z ložiska Kutná Hora .....	29
<b>P. Pauliš:</b> Intoxikace životního prostředí v Kutnohorském rudním revíru .....	36
Hornická tematika na internetu.....	41
Naučná stezka - Jílovské zlaté doly .....	42
ICOMOS - Začleňování současné architektury do starobylých skupin budov.....	45
ICOMOS - Uchování menších historických měst.....	46
<b>P. Pauliš:</b> Výběr z geologicko-mineralogické a historicko-montanistické literatury kutnohorského rudního revíru do roku 1988 .....	48

ISBN 80-86406-07-5

ISSN 1212-6098