

A abych se ukázal alespoň poněkud podle svého povolání a možnosti vděčným, chtěl jsem poctit svou Sareptou a horní postilou se srdečným přáním a úpěnlivou prosbou, aby náš milý Bůh a Otec udělil své bohaté milostivé požehnání tomuto jáchymovskému hornictví, totiž tomuto Jáchymovu, Suché, Abertamům a sousedním cínovým dolům na Hřebečné, Horní Blatné, Božím Daru, Perninku, Kaffu, Komářím vrchu, Horním Slavkovu, Krásnu, Smrkovci, Čisté, Lokti, Čachovicím, kde jsou kamencové doly, Nejdku, Přebuzi, Hroznětínu. A rtuťovým dolům v Horních Lubech a Svaté Hoře u Berouna, olověným dolům v Oloví a Stříbře, vedle starých stříbrných dolů v Kutné Hoře, Českých Budějovicích, Krumlově, Táboře, Nalžovech, Příbrami, Velharticích, Strážově, Studenci, Pelhřimově, Plané u Mariánských Lázní, Chodové Plané, Schellenbergu nebo Hrobech, Výsluní, Přísečnici, Měděnci, Vejprtech, Hoře sv. Šebestiána, Hoře sv. Kateřiny. Vedle toho zlatým dolům v Jílovém, Kníně, Kašperských Horách.

Mathesius (Sarepta)

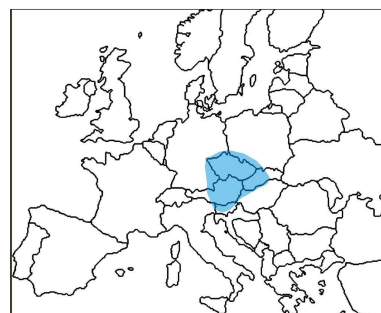
Surovinové sci-fi

S příchodem slovanských kmenů do Evropy (6. století) nastává dějinné období středověku. Na našem území Slované nejprve obsadili kvalitní půdu, důležitou pro rozvoj zemědělství, a strategická místa poblíž vodních toků. Především se tedy jednalo o moravské úvaly a úrodné kraje ve střední a severozápadní části Čech. Pohraniční i vnitrozemská horstva zůstávala až do 13. století téměř liduprázdná, včetně rozsáhlých podhůří pod nimi.

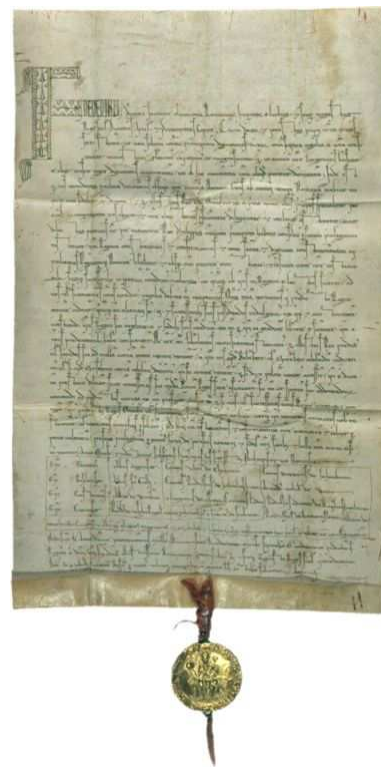
Osídlení českých zemí probíhalo velmi rychle, a tak již do 7. století byly téměř výlučně slovanské. Po epizodě Sámovy říše (623-658) a doby Velké Moravy (833-907) došlo vyvražděním Slavníkovců (995) ke vzniku jednotného Českého státu, které vyvrcholilo zásluhou Přemysla I. Otakara povýšením země na království (1198). Poměr Čech k Říši byl definitivně upraven vydáním Zlaté buly sicilské (1212), kdy český panovník Přemysl I. Otakar získal dědičný královský titul a měl právo volit římského (německého) císaře.

Zda si slovanské národy při svém příchodu do českých zemí přinesly hornické znalosti nebo je převzaly od svých předchůdců či sousedů, o tom se z historie pranic nedovíme. Většina obyvatel se živila zemědělstvím. Hlavním komunikačním uzlem se stala Praha, kterou od 10. století procházely hlavní obchodní tepny včetně navazujících dílčích stezek. Mimo jiné se zde obchodovalo nejen výrobky z kovů, ale i s kovy jako takovými. Jedna z prvních zpráv o vývozu cínu z Čech pochází od Ibráhíma ibn Jákúba, španělského žida, který ve službách kordobského kalifa konal cestu po Evropě a kolem roku 965 dorazil do Prahy. Do ciziny se vyváželo železo, cín, stříbro a zlato, ale nejsou zmiňovány jejich zdroje. Přitom periodizaci českých dějin přímo hmatatelně vyjadřují hlavní druhy českých mincí. Denár (od 955 do přibližně 1210), brakteát (od 1210-1215 do 1300), groš (od 1300 do 1547) a tolar (od 1548 do konce českého mincovnictví v roce 1857).

První český panovník, s jehož jménem jsou spojovány nejstarší české mince (stříbrné denáry) je přemyslovský kníže Boleslav I. (929-967). Hlavními knížecími mincovnami byly Praha a Vyšehrad. V bezprostředním okolí Prahy se stříbrné rudy nevyskytují, musely být tedy získávány buď obchodem,



Sámova říše



Zlatá bula sicilská

nebo dováženy ze vzdálenějších těžných ložisek (okolí Stříbrné Skalice, Příbram?). Např. český kronikář Václav Hájek nás ujišťuje, že kníže Boleslav poslal mezi léty 947-955 své služebnictvo na doly v Jílovém a v Příbrami, a jako první tak doloval ve prospěch knížecí komory. Sice se to nedá písemně doložit, ale není to nepravděpodobné, protože víme, že Boleslav byl prvním knížetem, který dal razit stříbrné denáry a Příbram byla korunním statkem. Logicky snad vyzní i to, že stěží by kníže dal razit mince, kdyby musel stříbro draze nakupovat. Další známá mincovna v Malíně u Kutné Hory, patřící Slavníkovcům, přímo vnucuje myšlenku na kov těžný ze stříbrnosných žil v okolí Kutné Hory.



denár Boleslava I.



brakteát Přemysla II. Otakara



pražský groš Václava II.

Zdroje stříbra pro další středověké mincovny (Chrudim, Kroměříž, Libice, Mělník, Olomouc, Plzeň, Podivín, Přerov, Znojmo...) zůstávají nadále v rovině dohadů. K tomu se sluší dodat, že výsostné právo mincovní svádělo panovníky k nešvaru pronajímat mincovny mincmistrům a pronájem dokonce několikrát do roka obnovovat. Denárové mince proto obvykle nebyly raženy na jednom stálém místě, naopak častěji v různých mincovnách podle toho, kam právě král pro daný rok odeslal razidlo (znamení mincovního práva). Ražba denárů se v průběhu roku i několikrát opakovala, takže zisk z mincování utěšeně narůstal. Těmito častými, nejméně jednou za rok prováděnými výměnami denárů, přičemž staré byly stahovány z oběhu, vznikala trvalý nedostatek oběžných mincí, který podporoval podloudnictví s ušlechtilým kovem a nájemcům mincoven přinášel mimořádné zisky, neboť výměna znehodnocených mincí a jejich ocenění bylo přenecháno mincmistrům. Kronikář Kosmas je opatrně označoval za – velmi bohaté. Protože psal svou kroniku za vlády Vladislava I., uvážlivě vložil svou kritiku těchto nešvarů na bedra již zesnulého Boleslava. (Že tzv. obnovování mince může sloužit jako nový nepřímý zdroj příjmů už v dávné minulosti pochopili Číňané, avšak s tím malým rozdílem, že jejich zisky šly do státní pokladny přímo, bez zprostředkování třetí osobou, která si z nich zpravidla ponechávala nejvíce.) Tyto okolnosti ukazují na nedostatek mincovního kovu, resp. na tu okolnost, že těžilo-li se u nás v tomto období vůbec stříbro, tak velmi málo.

Kolem roku 1180 začíná razit svoje městské mince, stříbrné jednostranné brakteátové feniky, Cheb (v té době říšské město). Původ chebského stříbra lze logicky hledat v blízkém okolí (Krušné hory, Slavkovský les, Český les).

V souvislosti s objevem stříbrných ložisek v okolí Jihlavy byla v polovině 13. století založena mincovna jihlavská, ze stejného důvodu o něco později kutnohorská a počátkem 16. století i jáchymovská.

Dosud nerozřešeným problémem zůstává i údajná existence mincovny v krušnohorské Přísečnici, která měla být založena za vlády Jana Lucemburského, v blízkosti ložiska stříbrných a železných rud. Důkazů o existenci této mincovny je málo, neboť doba činnosti a produkce mincí zůstává neznámá. Jeden z mála dokladů o existenci mincovny předkládá Kašpar Sternberg ve svém díle *Umrisse einer Geschichte der Böhmischen Bergwerke*, kde uvádí doslovné znění privátní listiny (poznámky úředníka přísečnického úřadu z roku 1583) o původu města a dolů v Přísečnici: „*Naše městečko vzniklo ze stříbrného dolu na tak zvaném Bremsigeru a v těchto končinách byla zastížena ruda. Za časů dobrého krále Jana, prvního toho jména, rozeného vévody Lucemburského, stalo se kolem roku 1340, že na tomto místě bylo*

vyrubáno a vytaveno tolik rudy, že sám král nechal na hoře postavit mincovnu, jejíž místo je ještě dnes patrné. Zde se razily celé stříbrné české groše, na nichž stojí Johannes primus Dei gratia Rex Bohemus, které se nazývají Bremsiger, a jeden v nynějším roce 1583 platí dva české...“ Dnes všechny známé pražské groše Jana Lucemburského jsou přisuzovány mincovně v Kutné Hoře a ani jediný exemplář z jiné mincovny není znám (přísečnický groš měl být datován 1343).

O mincování v českých městech po velké mincovní reformě Václava II., kdy veškerá ražba měla být soustředěna pouze do Kutné Hory, dodnes obecně mnoho nevíme. Z pamětí Šimona Plachého z Třebnice se sice dozvíme o mincování v Plzni (1467-1470), ale faktické důkazy opět chybí. Údaje čerpal z městských knih, které se nedochovaly, a hmotné doklady, vlastní mince, rovněž neznáme, a to asi proto, že zdejší mince byly v podstatě stejné jako kutnohorské ražby.

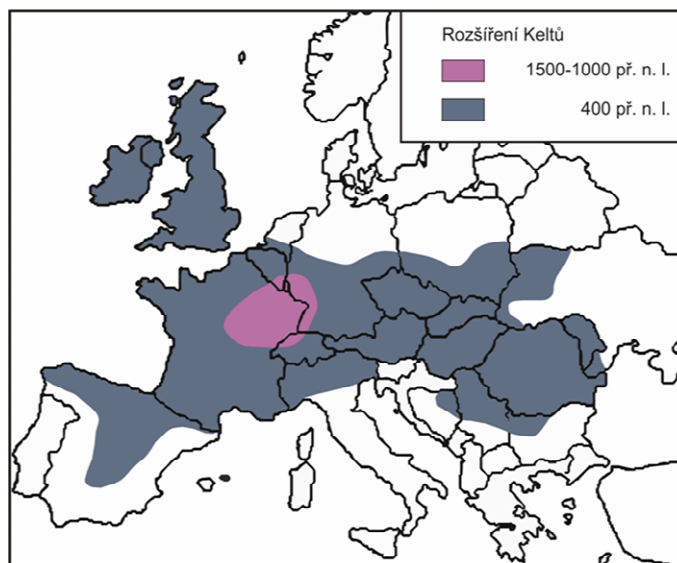
Příklad výběru mincovního kovu, diktovaný místními poměry a možnostmi, snad nejlépe ukazují Keltové. Bohaté výtěžky zlata z rýžování na středočeských, jihočeských a moravských řekách poskytovaly Bójům, tj. zde usazeným Keltům (400 př. n. l. až 50 n. l.), takové množství kovu, že nejen vyráběli zlaté šperky, ale rozvinuli i zlatou ražbu (hlavními středisky byla oppida u Stradonic na Berounsku a Staré Hradisko na Moravě). Nejlepším svědectvím jejich mincování byl nálezný zlatých duhovek, který byl r. 1771 odkryt u Podmokel poblíž Berouna. V bronzovém kotlíku bylo objeveno asi 40 kg těchto zlatých mincí (v tehdejší hodnotě za více než 60 000 zlatých). Razily se v poslední fázi pobytu Keltů na našem území v letech 125-50 př. n. l. Po jejich odchodu oběh těchto prvních mincí na území našeho státu zanikl. (Bójové nebyli největším keltským kmenem, ale předpokládá se, že platili za udatné bojovníky, a proto se jejich jméno někdy překládá jako strašní; Čechům dali i latinské jméno: Boiohaemum–Bojohemia–Bohemia.)

Keltové měli i jiné zásluhy. Železnou éru, počínaje 5. či 4. stol. př. n. l., přivedli k mimořádnému rozkvětu. Archeologický výzkum prokázal nápadné zhuštění keltského osídlení právě v blízkosti ložisek železných rud, například v Podkrušnohoří v povodí Ohře, ale i v oblasti Brd, Železných hor, Jeseníků či Beskyd. S odchodem Keltů u nás skončila i těžba zlata z rozsypů. Oživení rýžovacích prací nastává až od 9. století ve Velkomoravské říši.

Náhlá změna nastala s příchodem Germánů. Protože stáli na nižším stupni technického a společenského vývoje, degradovaly řemeslné obory a snížila se životní úroveň. Úpadek se výrazně projevil v železářství, jehož sortiment výrobků se v podstatě omezil na zbraně. Pokročilé techniky keltských metalurgů a kovářů upadly v zapomnutí.

V raně středověké fázi hospodářského vývoje českých zemí hrálo rozhodující roli nadále železo. Slované z počátku vyráběli pouze drobné předměty ze železa (nože, hroty šipek apod.), ale od 7. století se počet druhů železných výrobků zvětšoval, dokonce na čas se železo stalo i jakýmsi platidlem (misky, plíšky, později sekerky).

Rouškou tajemství je dosud zahalen počátek dobývání stříbrných rud. Přitom stříbro používali již Keltové jako platidlo v obchodním styku v posledních dvou stoletích pobytu na našem území, ale předpokládá se, že stříbro pocházelo z importu, nejspíše z alpských ložisek.



Během vlády Karla Velikého a Ludvíka Pobožného (asi 806–840) se z Čech do Bavorska (východofrancké říše) nepravděpodobně odváděl poplatek, jehož podstatnou část tvořilo stříbro. Roku 895 „knížata Čechů“ uznala lenní závislost na východofrancké říši a placení tributu bylo obnoveno (tentokrát do Saska). S vymřením rodu Karlovců (911) počaly vazby českého knížectví k Říši slábnout, až se Čechy nakonec na pár let osamostatnily. Neočekávaný útok Bavorů a Sasů (929) přiměl českého knížete Svatého Václava opětovně se podrobit Říši a platit poplatek za neútočení. Knížectví to každoročně stálo kolem 5 000 hřiven stříbra, ale uznání Václava za důležitého partnera východofranckého krále Jindřicha I. Ptáčníka umožnilo upevnit pozici českého knížectví doma i v zahraničí.

Veškeré dary a odkazy církvi, půjčky či povinné platby českých panovníků během 11. a 12. století na úhradu závazků vůči papežům a německým císařům se výhradně uskutečňovaly ve stříbře. Například Přemysl I. Otakar (král 1197–1230) měl roku 1198 potíže shromáždit 6 000 hřiven stříbra, které si německý císař vynucoval za jeho uznání českým králem. I sporé časové údaje neuvádějí kronikáři vždy zcela přesně. Historické zprávy o dolování v Havlíčkově Brodu jsou známy, podobně jako v Jihlavě, teprve z listiny Přemysla II. z roku 1234. Vzápětí z historie mizí a znovu se objevují až v r. 1257. Zahraniční kroniky 13. století nazývaly českého panovníka Přemysla II. Otakara králem „železným a zlatým“, ale o nalezištích drahých kovů se zápisy nezmiňují. Obecné tvrzení o válečné kořisti je proto příliš vábivé. Přitom pro ekonomiku českých zemí měl zásadní význam objev bohatého stříbro-rudného ložiska v Kutné Hoře. Z nepřímých svědectví lze usuzovat, že první těžební pokusy se zde uskutečnily již před rokem 1250. Deset let poté již Zbraslavská kronika zaznamenala, že „... tato krajina, jako hotový jícen lakomstva, přitahovala ohromné zástupy cizích národů...“.

O počátcích krušnohorského dolování víme pouze, že pravděpodobně již od dvanáctého, ale zcela jistě od 14. století pronikali prospektoři z údolí Ohře do krušnohorských údolí a z horských potoků získávali rýžováním cínovou rudu. Ojedinelá zpráva o získávání cínu na Streitbergu, tedy v prostoru dnešního Podlesí u Potůčků, je datována k roku 1380. Při rozmachu těžby cínu v hornoblatenském revíru (po roce 1532) opatroval blatenský hormistr zápis udělení nejedné propůjčky důlních měr výslovnou poznámkou, že „... leží na místě starých opuštěných dolů“. O starých pracích u Božího Daru se zmiňuje i Mathesius v Sareptě:

„... přišli horníci do tohoto pohoří, horníci, kteří narazili na železo a cínovec a rýžovali kolem Plané, Krásna, Nejdku, Horního Slavkova a Hroznětína až sem, na Černé vodě u Špičáku, kde nacházíme ještě dnes velké rýžovnické odvaly a hromady kamení, na kterých již opět roste dlouhé dříví.“

První kolonisté, lovci a důlní prospektoři, tedy postupovali proti proudu cínonosných toků do těžko přístupných horských oblastí. Tam vypalovali (žďářili) v lesích světliny a zakládali malé usedlosti (zvané po franckém způsobu „grüny“), nejspíše hornického zaměření (upomínají na to názvy Horní a Dolní Žďár, Konradsgrün, Arletzgrün apod.). Totéž zákonitě probíhalo i na saské straně pohoří.

Ale co bylo předtím? Máme podléhat iluzi o nepřátelskosti a nedostupnosti Krušných hor, když víme, že stříbro se už dávno těžilo v Alpách a měď v horských oblastech středního Slovenska apod. První skutečný doklad o těžbě našich stříbrných rud pochází z roku 1188 z okolí dnešního města Stříbra. Zdejší dolování však nemělo dlouhého trvání. Při povýšení osady na město roku 1250 již není o dolech zmínka. Významnější těžba stříbra byla zahájena až v první polovině 13. stol. u Jihlavy, zlata v Jílovém, a po polovině 13. stol. jsou uváděny proslulé stříbrné doly v Kutné Hoře. Ve středních Čechách, v prostoru mezi Berounem a Plzní, se rozvíjela již ve 13. a 14. stol. významná železářská výroba.

Typickým rysem Českého masivu (geologická jednotka) je až neskutečné množství výskytů nejrůznějších rud v pestré škále ložiskových typů. Negativem je ale fakt, že z hlediska dnešní klasifikace zásob se převážně jednalo o ložiska malá, mnohdy pouze o mineralogické výskyty. O tom, že by se jimi v dnešní době těžba seriózně zabýval, nemůže být ani řeč. Ale „starcům“ se bohatě vyplátila i ta nejmenší naleziště. Každý kousek rudy jim prošel rukama, úprava byla jednoduchá, pracovní síla nenáročná. Těžba většiny takovýchto ložisek zákonitě musela proběhnout v relativně krátké době, takže to nestálo ani za zaznamenání. V chudších nebo jalových částech ložiska razili starci co nejužší a nejnížší chodbice, takže se tím nesmírně ztěžovala doprava rudy i hlušiny z dolu a místo kárami musela být z valné části přenášena ručně na necíčkách. Spatříme-li dnes tyto chodbice, často ražené pokud možno jen v rudě, tak jsou někdy tak těsné, že lze těžko uvěřit, že tudy mohlo být vůbec ještě něco dopravováno. Pouze za těchto podmínek mohly být s užitkem rubány rudní partie nepatrných mocností a rozměrů, které by dnes zůstaly naprosto nepovšimnuty, neboť by se na nich nedala použít moderní mechanizace. V dávné minulosti ale mohlo být takto využito mnoho výskytů rud.



„bahenní ruda“
(zasypané ústí štoly často prozradí
vytékající důlní vody – vysrážené
železo se usazuje v podobě rezavé-
ho bahna)

(štola Gesegnter Joseph, 2005)



chodby jsou někdy tak těsné, že lze těžko uvěřit, že
tudy mohlo být vůbec ještě něco dopravováno...



... obzvlášť, když se na počvu vejde tak akorát holinka
(Jáchymov, 2006)

Jako dobrý příklad může posloužit železářská výroba. Získávání železných rud zprvu nekladlo přílišné nároky. V úvodní fázi doby železné byly sbírány rudy nacházející se přímo na zemském povrchu. Jednalo se o zvětraliny typu limonitů a bahenních rud ($\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot n\text{H}_2\text{O}$). Teplota v tehdejších pecích dosahovala zhruba 1 100 °C, což na tento typ železných rud postačovalo. Pozdější hutnění rud hematitových (Fe_2O_3) a magnetitových (Fe_3O_4) již vyžadovalo teplotu vyšší 1 300 °C a obvykle i mnohem náročnější hlubinnou těžbu. Prvotním hutníkům tedy stačily i malé, rozptýlené a dnes nezjistitelné výskyty těchto rud. Nález halštatských pecí či strusek na takovýchto místech byly umožněny právě proto, že o pár století později zde žádni prospektoři ani náhodou železnou rudu nehledali. Pozdější těžba tak nemohla tyto stopy nenávratně zahladit.

Výchozy ložisek většiny rud drahých i barevných kovů na zemský povrch obvykle charakterizuje tzv. železný klobouk, který je tvořen právě limonitem. Vznikl dlouhověkým vystavením rudní žíly povětrnostním vlivům, kdy ušlechtilá složka byla rozpuštěna, obohacena a opět uložena hlouběji pod zemským povrchem, kdežto rozpuštěné vždy přítomné železo se díky odlišnému geochemickému chování vysráželo při povrchu. Železný klobouk byl na mnoha místech těžen a zpracováván kvůli obsahu železa. Že by si starci ale nevšimli i přítomných jiných rud se nezdá příliš pravděpodobné, nechceme-li záměrně snižovat jejich intelekt. Jejich případná těžba byla limitována pouze technickými možnostmi té které doby, od kterých se odvíjelo i množství vytěžené rudy.



rezavé bahno prozradí štolu už mnoho metrů od ústí
(Ryžovna, 2005)

Unikátní nález (1962) nejstaršího českého důlního díla – křemencového dolu, učiněný při výkopu kanalizace v objektu nově postavené tepelné elektrárny v podkrušnohorských Tušimicích na Chomutovsku, prokázal hlubinné dobývací práce již z mladší doby kamenné. Na ploše asi 0,5 ha bylo odkryto 19 šachtic hlubokých 3-5 m, které byly z provozních a větracích důvodů zakládány v pozoruhodně pravidelných vzdálenostech od sebe, a tři štol. V neolitu (5 500-4 000 př. n. l.) se surovina dobývala šachticemi, v eneolitu (4 000-2 000 př. n. l.) se produktivní vrstva sledovala i štolami vycházejícími ze šachtic. Vzájemné propojování chodbic o výšce 0,5-1 m, dobývání pomocí ústupků a zakládání hlušiny ve vyrubaných prostorech bezesporu dokládá už notné hornické zkušenosti.

Jižně od Mezilesí (Orpus) a v okolí Horní Halže nalezneme rozsáhlé pozůstatky po starém dolování na odkrytých skarnových ložiskách, jejichž magnetit byl většinou na výchozech přeměněn na hematit. Tato ložiska byla dokonce prostoupena četnými, samostatně dobývanými hematitovými žilami. Vedle několika větších jam a štol zde byly stovky drobných šachtíček nepatrné hloubky a velké množství rýh, kterými byl dobýván hematit povrchově. Starý název pro tato díla byl Geschiebfeld, tj. suťoviště, a výskyty samy byly označovány jako „Geschiebe“ (suť). Ruda kopaná a sbíraná vysloveně na povrchu většími těžařstvy i četnými jednotlivci byla dodávána do okolních železáren většinou jen v létě, při deštích a v zimě se zde práce zastavovaly. Ještě na přelomu 18. a 19. století bylo takto ročně získáváno 40-50 tun rudy.



rezavé zbarvení mají i prameny v sousedství výskytu železných rud
(Horní Blatná, 2005)

Náš zpětný pohled je nepochybně deformován současnými požadavky na množství a kvalitu těžených surovin. Že k výrobě mincí stačilo i relativně malé množství kovu ukazuje již zmíněný nález keltských duhovek. Marie Terezie povolila vlastníkovu pozemku, na němž byl poklad nalezen, zmincovat nalezené zlato na vlastní dukáty. Naopak pokus krále Ferdinanda I. zřídit roku 1539 v Praze další královskou mincovnu (vedle kutnohorské a jáchymovské), bez vlastních zdrojů stříbra, skončil již roku 1542 ekonomickým fiaskem. Přestože byla její činnost roku 1557 opět obnovena, tak úmysl Habsburků zdůraznit ústřední charakter Pražské mincovny, a tím omezit pravomoci českých stavů, se nedařilo dlouho naplnit pro závislost mincovny na pagamentu (zlomkovém stříbre). Zatímco Pražská mincovna po řadu desetiletí

zápasila s problémy surovinového zásobování, provoz další královské mincovny v Českých Budějovicích, zahájený roku 1569, měl zaručenu perspektivu plynulé činnosti díky ložisku v Rudolfovu. Ročně tu bylo zmincováno kolem 420 kg stříbra. S úpadkem rudolfovského dolování provoz českobudějovické mincovny roku 1611 skončil.

Definitivně dosud nebyla zodpovězena ani otázka původu cínu a mědi v bronzových slitinách, tj. zda a kde mohla být ložiska s těmito kovy na našem území těžena. V závěru starší doby bronzové (2 000-1 700/1 600 př. n. l.) obydli území českých zemí tzv. únětická kultura. Nedávné výzkumy naznačují, že cín v nálezech bronzových předmětů únětické kultury mohl pocházet z náplavů Ohře a potoků stékajících do ní z cínonosných oblastí západního Krušnohoří. Ale i v Teplicích, pod východními Krušnými horami, byly učiněny nejen nálezy patřící právě této kultuře, ale i stopy po osadě kultury lužické z mladší doby bronzové (artefakty z let 1 700/1 600-800 před n. l.). Tito dávní zpracovatelé bronzu měli asi pádný důvod usadit se zde, zvláště když významné ložisko cínu v Krupce je odtud vzdáleno coby kamenem dohodil. Mimochodem, prostor dnešního města Teplic, snad pro svou polohu mezi surovinovými Krušnými horami a úrodným Českým středohořím, přímo vybízel budovat zde zázemí už od nejstarších dob. V období asi 40 000-10 000 let před n. l. zde ztráceli pazourkové čepele roztržití lovci a sběrači doby kamenné, ve 4. století před n. l. si zde bojovní Keltové hojili bolístky ze šarvátok v Pravčické, do jehož vod dokonce v 1. až 4. století našeho letopočtu jacísi turisté naházeli římské mince, zřejmě pro štěstí.

Průkazné doklady o prastaré těžbě cínu v krušnohorských terénech dosud nalezeny nebyly. Uvědomíme-li si, že v úvahu přicházelo pouze sezónní rýžování nevelkými skupinami osob, není pravděpodobné, že by se zachovalo alespoň nepřímé svědectví v podobě pohřebišť či pozůstatků sídlišť. Také intenzivní těžba cínu na přelomu středověku a novověku na v podstatě stejných místech nutně musela zahladit většinu stop.

Traduje se, že dolování cínu bylo v loketském kraji (patřilo sem jak západní Krušnohoří, tak i Slavkovský les) započato roku 1241 anglickými horníky z Cornwallu, kteří museli z náboženských důvodů opustit svou zem. Podle svědectví ruského letopisce Nestora z roku 969 a poznámek v cestovním deníku arabského obchodníka Ibráhíma ibn Jákúba z let 965-966 se z Čech kromě železa vyvážel i cín, zlato a stříbro. Ne-li dříve, tedy během 10. století muselo dojít k obnově rýžovacích prací na druhotných ložiskách cínu, těžených již v předhistorických dobách. V úvahu přicházejí náplavy v povodí říčky Teplé ve Slavkovském lese a potoka stékajícího ze svahů Krušných hor do údolí v místě později založeného města Krupky (název podle rýžování kassiteritových zrn – krupek), neboť na přelomu 12. a 13. století se hornické osady Krásno ve Slavkovském lese a Krupka v Krušných horách staly hlavními reprezentanty české těžby cínu, což zaznamenal anglický kronikář Bartolomeus Angelicus právě roku 1241. K proniknutí českého cínu do dosud konkurenčně neohrožované anglické domény spojené s citelným poklesem ceny anglického cínu v první třetině 13. století to ale nemohlo zákonitě stačit. Nevídanou konjunkturu mohl způsobit pouze masivní přesun rýžovnických prací do dosud nedotčených horských terénů, o něco později i hlubinná těžba, kterou konkrétně v 16. století zmiňuje např. Mathesius: „*Neboť protože měď v té době zinkem nebo cínem nebyla barvena nebo mísená jako naše zvonovina, mohla se zajisté na jednom horstvu lámat krásnější a jasnější měď, jako anglický cín a cín z ryží je mnohem lesklejší a cín z Hřebečné má mnohem krásnější zrcadlo a lesk než jiné cíny, jak se lámou v kyzu nebo pís-kovci.*“

Někteří angličtí a němečtí vědci nastínili pozoruhodnou teorii – cín z českých a saských ložisek v Krušnohoří mohl být exportován do legendární Tróje a odtud dále na východ do zemí Starého světa. Opírají se o fakt, že po období nápadného úbytku bronzových předmětů na Blízkém východě se mezi léty 1 800-1 500 př. n. l. objevuje opět zvýšené množství jejich nálezů, ačkoli ložiska v Anatólíi, Sýrii a Mezopotámii již byla v té době vytěžena.

Co se týče mědi, přímo se nabízejí krušnohorská ložiska v okolí Kraslic a Měděnce, ložisko Tři Sekery na rozhraní Smrčin a Českého lesa, nebo nevelké, ale četné výskyty oxidických měděných rud v Podkrkonoší. Protože se nacházela na těžko dostupných místech a vyžadovala by částečně i hlubinnou těžbu, nechceme bez přímých důkazů připustit, že by se tato ložiska již před 4 000 lety exploatovala. Lépe zní, že měď do bronzové slitiny se nejspíš „dovážela“ z Harcu a solnohradských ložisek v Rakousku, později, v mladší době bronzové, ze Slovenska, přestože v Čechách je již od mladší doby kamenné (neolitu) doloženo slévačství mědi, procházející rozvojovou etapou zejména v období české únětické kultury v průběhu 2. tisíciletí př. n. l.

Z těchto indicií vyplývá, že pravděpodobně první prací jak v Krušných horách, tak i v přilehlém území, bylo rýžování cínovce. Jeho počátky však nelze časově určit, protože i v pozdějších dobách, kdy se už cín dobýval hornickým způsobem z matečné horniny, byl také pořád získáván i rýžováním. K nejstarším v zemi evidentně patří dolování cínu u Krásna, přestože nejsme schopni historicky prokázat jeho vznik. Kronikáři se shodují v tom, že v Krásnu existoval první soud přísežných pro právní otázky všech cínových dolů, a bez záruky kladou jeho vznik do 12. nebo začátku 13. století. Doloženo máme, že roku 1480 udělil v Praze král Vladislav Jindřichovi mladšímu, tehdejšímu majiteli Bečova, a Janu z Lobkovic na Hasištejně, výsadu, že smějí společně dolovat na pozemcích kláštera v Teplé. Přitom jim nařizoval, že horní právo nemají hledat jinde než v Krásně, kde už od starých dob bylo používáno. Z toho vyplývá, že před vznikem Jáchymova se všechny doly loketského kraje dovolávaly horního práva v Krásně, protože to bylo jediné místo v této části Čech, kde působil horní soud přísežných.

I z historie rakouského obchodu vyplývá, že už ve 12. století byly cín a zvonovina vyjmenovány v mýtních tarifech na Dunaji, ve Svatém Hypolitu, Steinu, Tullnu a Vídni. Není proto nepravděpodobné, že toto zboží dopravovali po vodě řezenská velkoobchodníci, kteří měli v rukou veškerý obchod s Rakouskem. Kde se však mohli řezenská dostat snadněji k cínu a zvonovině než v Čechách poblíž hranic s Horní Falcí, protože ani v Bavorsku, ani ve Francii, ani jinde v blízkosti žádná jiná cínová ložiska nejsou, a pohoří Harc bylo přeci jen příliš vzdálené.

Jisté je, že stříbrné rudy budily zájem především zásluhou významu stříbra pro panovníka, kterému zajišťoval mincovní regál důležitý zdroj příjmů. Také hornické osady, zakládané u ložisek cínu či jiných obecných kovů, byly povyšovány na horní města obvykle až tehdy, kdy nakutaly bohaté stříbrnosné žíly. Je však zřejmé, že první nerost, který v centrální části západního Krušnohoří upoutal středověkou pozornost a byl dobýván, nebyla stříbrná, nýbrž železná ruda. Podle autobiografie Karla IV. byly u Přísečnice založeny doly na stříbrnou rudu r. 1339 a záhy na to, r. 1342, zde byla vybudována i mincovna. Žíly stříbrnosného galenitu byly tehdy nalezeny v prostoru tzv. Kremsigeru (zvaného též Bremsiger Gebirge) mezi obcemi Přísečnice a Černý Potok na ložisku magnetitu, které protínaly. Žíly stejného typu byly zastíženy i na některých sousedních skarnových ložiskách, např. na tzv. Kreuzigeru u Černého Potoka (v prostoru pozdějšího Dolu Princ Bedřich), všechny však byly poměrně záhy vyrubány. Zpráva přísečnického horního úřadu z r. 1583 uvádí, že v širokém okolí Přísečnice bylo za husitských válek 26 hamrů a „*lidé se více přičiňovali na železné rudě než na stříbrném dolu*“. I lenní list, kterým se páni ze Šumburka zavazovali r. 1352 císaři Karlu IV. věností, uvádí v okolí Přísečnice pouze železné hamry. Přísečnice byla vypálena při německém nájezdu v době husitských válek r. 1424. Nebyla pak již obnovena na původním místě na Kremsigeru,



rýžování může být i poučná zábava...
(Jáchymovský potok, 2006)

nýbrž o něco dále na jihovýchod odtud, na svém pozdějším místě, kde byly v té době objeveny nové stříbrné žíly.

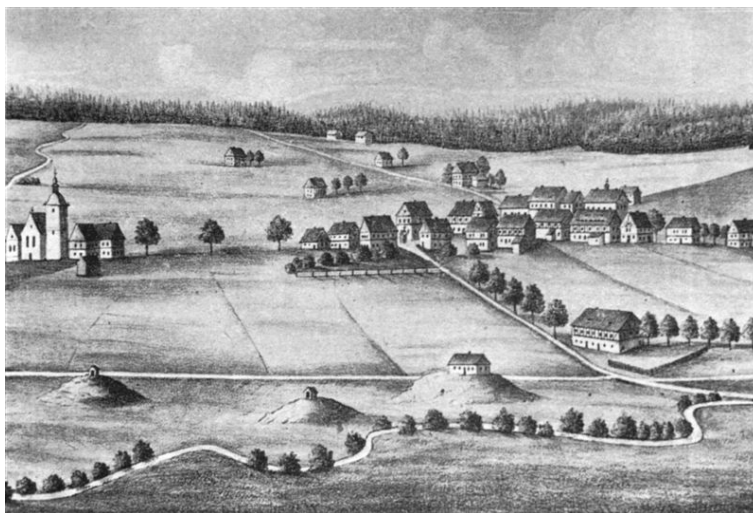
Také Vejprty byly od 14. stol. jen osamoceným hamrem, kolem kterého postupně vznikalo malé sídliště havířů a hutníků. Teprve roku 1550 zde byla náhodně odkryta žíla s bohatou stříbrnosnou rudou a nález vyvolal příliv havířů z jiných revírů. Intenzivním kutáním v širším okolí byly objevovány další a další rudní žíly a na nich byla založena řada prosperujících dolů. Vejprty se tak staly záhy rozkvétajícím horním místem.

Jak problematické je spoléhat se pouze na staré zápisy ukazuje příklad krušnohorských okrasných kamenů. Při výzkumu a rekonstrukci kamenných inkrustací z ametyst-jaspisové suroviny ve zlacených omítkách v kapli Sv. Kříže na Karlštejně a ve Svatováclavské kapli v chrámu Sv. Víta, které nechal zhotovit Karel IV., nebylo prakticky známo jejich naleziště. Lokalizace byla v minulosti umísťována do mnoha míst, především do oblasti podkrkonošské či na saskou stranu Krušných hor, do oblasti městečka Schlottwitz, kde byla známa křemenná žilná struktura s obdobnou výplní. Teprve v 80. letech 20. století, při stavbě přeložky silnice z Klášterce nad Ohří do Hradiště, byly v písčitém eluviu objeveny balvany této žiloviny. Na základě tohoto zjištění byl v oblasti Ciboušova proveden geologický a archeologický průzkum, v jejichž rámci byly nalezeny jak primární žilná struktura, tak i mnoho hornických předmětů a keramiky ze 14. století. Následným mineralogickým srovnávacím výzkumem bylo potvrzeno, že leštěné ametyst-jaspisové desky z obou kaplí pocházejí právě z této lokality. Rekonstrukční práce proto mohly použít materiál získaný při výše zmíněném průzkumu.



achátová kresba v ametyst-jaspisové žilovině z Horní Halže

Podle kronikářů byly např. Žďárské vrchy, navazující na havlíčskobrodský horní revír, již v době Přemyslovců předmětem sporů mezi Čechy, Moravany a Uhry. Nejednou prý Uhři odvezli stříbro na mnoha vozech, než byli Čechy zase zahnáni. Zcela bez reálného podkladu pravděpodobně tyto pověsti nejsou, protože periodicky se vyskytující drancování dolů předcházelo téměř všude řádnému dolování. O těžených lokalitách se jako obvykle nedovíme nic. Kronikáři se odjakživa převážně spokojovali se záznamy buď mimořádně vysokých výtěžků drahých kovů nebo velkých důlních neštěstí. Když vše probíhalo „normálně“, jejich zájem to nevzbudilo. I dnes se v tisku dočteme zejména o výhrách v řádu desítek miliónů a smrtelných nehodách. Prkotiny se „neprodají“.



Vejprty v 18. století