

OBSAH

Poděkování	11
Předmluva	13
1 Středověká Českomoravská vrchovina v sídelních souvislostech	16
Indicie odlesňování do 10. a 11. století bez detekce sídelních areálů	16
Kolonizace poříčí Jihlavy a horního Podyjí ve 12. a 13. století	17
Kolonizace Posázaví od 12. století	22
Kolonizace Želivska, Humpolecka a Pelhřimovska od 12. století	24
2 Zlato a polymetalické rudy	26
Zlato na Želetavsku	26
Zlato na Pacovsku	26
Zlato na Želivsku, Humpolecku a na jižních přítocích Sázavy	27
Zlato na Havlíčkobrodsku a u České Bělé	28
Stručně k metalogenezi stříbrnosných rud	28
Jihlavský rudní obvod a starohorská dislokační zóna	29
Havlíčkobrodský rudní obvod	30
Pelhřimovský rudní obvod	30
3 Zdroje stříbra a barevných kovů do 13. století v Evropě	32
Nejstarší doložená evropská centra produkce stříbra a barevných kovů do roku 1000	32
Mimoevropské zdroje stříbra do roku 1000	33
Jedenácté století: důlní střediska v územním rámci někdejšího římskoprovinciálního světa i mimo něj	34
Dvanácté století: zvyšování produkce ve starých revírech a masové otevírání nových středisek	34
4 Obraz metalurgie a distribuce barevných kovů na přemyslovském území do 13. století	38
Metalurgie barevných kovů v raně středověkých centrech	38
Rozšíření olova	38
Metalizace přemyslovského území od 12. století do počátků těžby stříbrnosných rud	39
5 Periodizace exploatace drahých kovů do konce přemyslovské éry	41
Nejasné počátky těžby stříbra a otázka stříbrných dolů nad řekou Mží	41
Do 30. let 13. století: především rýžovnictví zlata	42
Nejstarší listinné i archeologické indicie hornictví ve 30. a 40. letech 13. století	42
Vyvrcholení stříbrnorodného hornictví po roce 1249 do zenitu vlády Přemysla Otakara II.	44
Změny v druhé půli Přemyslovky vlády	45
Od „zlých let“ po zahájení těžby v Kutné Hoře	46
Od konce 13. století po vládu Jana Lucemburského	47
6 Základy organizační struktury produkce stříbra a mince v přemyslovském prostředí	49
Stručně o obchodu, hospodářství a mincovnictví na počátku 13. století	49
Mincovní a horní regál, formy podílu na výnosech z těžby	49
Otázka mincmistrů v raném středověku a mincmistrů na Českomoravské vrchovině	51
Mincmistrů za vlády Václava II. do vzniku <i>Ius regale montanorum</i>	52
Urburěři	52
7 Zlato a železné rudy: předehra stříbrnorodného hornictví?	54
Východiska studia středověké exploatace zlata na Českomoravské vrchovině do 13. století	54
Nedatované pozůstatky dolování a rýžovnictví zlata na Želivsku a Humpolecku	54
Zlatodoly a rýžoviště neznámého stáří na Pacovsku	56
Středověké sejpy a pozůstatky rýžovnického zařízení u České Bělé	57
Rýžovnické zařízení na Pstružném potoce u Kežlic?	57

Rýžoviště na Perlovém potoce u Květinova	59
Říčka Brtnice a Horský potok: rýžoviště, úpravna a zlatomlýn	60
Otázka zlata jako regálního kovu ve 13. a 14. století	61
Shrnutí významu exploatace zlata	64
Význam exploatace a hutnictví železných rud	64
Shrnutí stavu technologií, organizace práce a empirie v předvečer „stříbrné horečky“	65
8 Obecné rysy hornických a hutnických areálů z přemyslovského období	67
Základní charakteristika	67
Příklad důlního centra na starohorské dislokaci u Jihlavy	72
<i>Buchberg</i> : důlní centrum na zrudněné dislokační zóně u Utína na Havlíčkobrodsku	75
<i>Cvilínek</i> : důlní a hutnický provoz na evropském rozvodí	76
Vyskytná na Pelhřimovsku: nejvýše položené hornické středisko na Vysočině	76
Krátkodobý maloprovoz v zázemí hornického městečka u České Bělé	77
Hornické areály a jejich prostorový vztah k městům	78
9 Relikty hornické a rýžovnické činnosti	80
Jámy, jámové tahy a odvaly v krajinném reliéfu	80
Průzkum a vyhledávání	80
Rýžoviště a stopy po měkkém dolování zlata	81
Hlubinné dobývání	81
Chabé konkrétní poznatky o podpovrchových důlních objektech 13. století na Vysočině	83
Otázka možností rozpoznání důlních měř na dochovaných pozůstatcích hornických prací	85
10 Doklady primární úpravy rud	92
Pozůstatky úpravnických areálů a souvisejících vodohospodářských děl v krajině	92
Roztloukání rudniny a třídění rud	93
Mletí rud a otázka využití vodního kola pro pohon rudních mlýnů ve 13. století	95
Prádla a principy gravitační separace užitečných rud	105
Prádla a gravitační úpravny na starohorské dislokační zóně u Jihlavy	106
Prádla a gravitační úpravna na <i>Cvilínku</i> u Černova	108
11 Doklady metalurgické úpravy a hutnictví stříbrnosných polymetalických rud	113
Hutnické areály v údolí potoků a řek	113
Utín: úpravnický a hutnický areál centrálního významu v údolí Sázavy	115
Hutnické areály poblíž jámových tahů mimo přirozené zdroje vody	119
Principy hutnického zpracování galenitových koncentrátů	120
Principy hutnického zpracování nízkoolovatých komplexních sulfidických koncentrátů	121
Teoretický model redukčních taveb olovnatých koncentrátů podle nálezu z lokality <i>Cvilínek</i>	122
Reálné archeologické doklady metalurgických zařízení	122
Kritické, nebo spíše bezradné shrnutí	133
Stručně k hutnickému odpadu	134
Starohorské strusky a otázka barya	137
Kovářství a kovářské strusky	141
Otázka paliv	144
12 Doklady zolovňování, shánění a prubířství	145
Úkapky olova ve zpracovatelských areálech	145
Klejt: doklad prubířských testů, nebo separace stříbra na hornických a hutnických lokalitách?	148
Keramika v metalurgické praxi	148
Metalurgie obecných barevných kovů v hornických a hutnických areálech	152
Váhy a závaží ve středověkých hornických centrech	154
Prubířské kameny na vrcholně středověkých hornických a hutnických lokalitách	155
Právní a organizační režim hutí před <i>Ius regale montanorum</i> ?	155
Jihlavský stavební řád, nebo důslednější kontrola produkce a pohybu drahého kovu?	157
13 Nejasnosti kolem produkce a pohybu stříbra	159
Stříbrné tyčinky, slitky, placky, sekané kousky a kuličky	159

Platby v hřivnách stříbra podle domácích písemných pramenů v 11. až 13. století	160
<i>Examinatum a purum argentum</i> v listinách, formulářích i pohledem prvkových analýz	162
Vyhodnocení listinných dokladů o platbách a pokus o jejich interpretaci	163
Stříbrné slitky, placky a sekance: <i>marcas agrenti</i> , nebo produkty hutí?	164
14 Doklady hornických sídlišť	166
Smysl studia zaniklých sídlišť středověkých hornických a hutnických komunit	166
Komunitní a prostorová infrastruktura hornických osad	166
Otázka sociální struktury a postavení obyvatel hornických sídlišť podle písemných pramenů	168
Báňská centra se sídlišti ve světle terénních průzkumů i písemných pramenů: případ	
Havlíčkobrodsko	169
Hornické sídliště ve světle nedestruktivních průzkumů: případ Vyskytná	171
Hrádky s vazbou na montánní areály jako nedílná součást neagrární sídelní infrastruktury	172
Otázka duchovní správy hornických osad a zakládání kostelů či kaplí v důlních centrech	174
Konstrukční charakteristiky a otázka podoby staveb na hornických sídlištích	176
15 Obživa, zásobování, hospodářství a trh hornických komunit	182
Otázka historických dokladů obživy a zásobování	182
Otázka archeologických dokladů skladování a zpracování potravin	182
Obiloviny a obilnářství: výpověď archeologie a archeobotaniky	183
Ovoce a divoké užitkové druhy: potenciální doplněk obživy	186
Vyhodnocení slabého postavení vlastního obilnářství hornických center	186
Archeozoologický obraz středověkých hornických osad	187
Vyhodnocení přítomnosti zvířat a otázka vlastních chovů i živočišné výroby	188
Vyhodnocení hospodářství, postavení trhu a otázka urbanismu hornických osad	190
Měšťané jako držitelé propůjček, oficií i zemědělské půdy poblíž důlních center	192
16 Vliv rudného hornictví na krajinu a přírodní prostředí	194
Obecné rysy a otázky	194
Úvaha nad proměnami lesů Vysočiny od raného středověku do začátku 13. století	194
Přeměny přírodního prostředí v archeobotanickém záznamu potočních niv poblíž důlních center	195
Když horníci mýtí lesy	199
Voda z potoků a řek jako flotační médium i zdroj energie	200
Zakládání a opouštění sídel, rekolonizace a případ osady Eberhardových lidí	201
17 Závěrečná úvaha	203
Summary	206
Použité zdroje	223
Edice pramenů	223
Historická mapová díla	224
Zprávy (archeologické výzkumy, stavebně historické průzkumy, geofyzikální průzkumy, geotechnické průzkumy, laboratorní analýzy, konzervace a určení)	224
Literatura	226
Konferenční příspěvky	245
Rejstříky, heslář a zkratky	246
Rejstřík jmenný	246
Rejstřík místní	249
Heslář	258
Použité zdroje pro heslář	260
Zkratky	260