

Petr Hrubý: Metalurgická produkční sféra a neagrární sídelní struktura v závěru přemyslovské éry na centrální Českomoravské vrchovině

Oponentský posudek na habilitační práci

Petr Hrubý předkládá habilitační spis na téma, kterému se intenzivně věnuje. Dlouholeté badatelské úsilí autora i jeho týmu povýšilo montánní archeologii na Českomoravské vrchovině na rovnocenného partnera montánně-historického výzkumu a rozvinulo zcela novou perspektivu, z níž je možné těžbu drahých kovů v tomto regionu vnímat. Do povědomí odborné veřejnosti již pronikly zásadní výsledky výzkumu prvotního těžebního areálu a hornického sídliště v Jihlavě – Starých Horách, k němuž se postupně přidaly další důležité výzkumy a lokality, jako je industriální areál u Utína, úpravna rud ve Cvilínku či hornická aglomerace u Vyskytné. Předloženou práci chápu jako svého druhu bilanci patnáctiletého výzkumu a jako pokus o jeho zasazení do kontextu (středo-) evropské montánní archeologie.

Práce je nesporně založena na obrovské, originální a precizně zpracované datové základně. Velká část těchto dat se stala tématem dříve publikovaných studií a evokuje ji rozsáhlá grafická příloha, která rozhodně neplní jen ilustrační funkci. Je třeba vyzdvihnout autorův živý kontakt se soudobou problematikou evropské montánní archeologie. Autor dospívá k mnoha novým závěrům, ať už se namátkou jedná o revidovanou periodizaci těžby na Jihlavsku (s věrohodným počátkem těsně po roce 1238) nebo o zprostředkování detailů technologického procesu výroby stříbra a jeho dopadu na kulturní krajinu. V tomto ohledu Hrubého výzkumy těžko najdou paralelu v soudobé české archeologii.

Hutný text práce je dělen do sedmi základních kapitol a velmi stručné závěrečné úvahy, která bohužel nepředkládá shrnutí a celkovou interpretaci velmi komplexní látky. Absence této interpretace je citelná; v práci nechybějí obecné pasáže, ale nejsou v textu logicky soustředěny na konec příslušných oddílů. Autor se tak vzdal možnosti shrnout přehlednou formou původní výsledky mnoholetého výzkumu, práce se rozpadá do řady případových studií a dílčích analýz, které postrádají jednotící rámec. Zatímco některé kapitoly zahrnují čtenáře detailní faktografií, jejíž vztah k tématu není úplně jasný (srov. kap. 5. 5. 6. nebo 6. 3. 2), jiné mají povahu velmi stručného shrnutí, které si zjevně neklade analytické nároky (zejm. úvodní pasáže o raně středověkém osídlení a kolonizaci – kap. 1. 3). Ani sled kapitol nepostupuje logicky od obecného ke konkrétnímu. Za popisem vývoje osídlení a rudného potenciálu Českomoravské vrchoviny je zařazena obecná kapitola o stříbru v Evropě, nazvaná “Stříbro a barevné kovy do 13. století a periodizace jejich produkce z primárních zdrojů” (název sám je zavádějící, protože o barevných kovech jsou v textu jen nesystematické zmínky, chybí pojednání o těžbě mědi a cínu). Součástí takto obecně nazvané kapitoly je pak i pokračování nástinu výsledků montánní archeologie na Českomoravské vrchovině v podkapitole 2. 3. (Periodizace exploatace drahých kovů na Českomoravské vrchovině do 14. století). V následujícím oddílu se autor opět vrací k celozemskému historickému nástinu atd. Stejně tak i uvnitř kapitol autor často osciluje mezi popisem empirických dat z výzkumu Českomoravské vrchoviny a obecnými či komparativními výklady, a to i v pasážích, kde by bylo lze očekávat důkladný rozbor vlastních výsledků (kap. 5. 2. 4. nebo 6. 2. 1.).

Zatímco pasáže, které se zabývají artefaktuální stránkou středověkého hornictví, lze vcelku pokládat za spolehlivé a dobře odůvodněné, v těch částech, kde se autor přesahuje do historické a zobecňující problematiky, vidím různé problémy. V tomto ohledu je zřejmé, že mezioborový charakter montánně

archeologického výzkumu nutně vyžaduje součinnost speciálně školeného historika. Jakkoli jsou např. podnětné Hrubého postřehy ke stříbrské listině z roku 1188 (str. 18), je zřejmé, že samy o sobě nestačí ke zpochybnění její pravosti a datace, nehledě na skutečnost, že Hrubý opomíjí celý moderní badatelský kontext, který je s listinou spojen (např. Jirásko 1986, *Minulostí Západočeského kraje* 22). V úvaze o “podmiňujícím významu měst v procesu rozvoje báňsko-hutnických technologií v produkci drahých kovů” (str. 34) se ukrývá rozpor mezi paušálními, několik desetiletí starými interpretačními schémata a výsledky montánně-archeologického výzkumu ve střední Evropě i na Českomoravské vrchovině. Autor sám si je v jiných částech své práce vědom, že dynamicky se rozvíjející hornická sídliště mohla v 1. polovině 13. století plnou měrou suplovat urbánní prostředí, a že tedy institucionální města nebyla nezbytnou podmínkou exploatace drahých kovů. Autor akcentuje, v souladu s veškerým předchozím bádáním, zásadní kvalitativní předěl mezi raně středověkým využíváním kovů v českých zemích a stříbrnou horečkou 13. století. Nicméně z jeho tvrzení, že v přemyslovských zemích do počátku 13. století “nedošlo k *autochtonnímu* vývoji technologií a praktických postupů, zaměřených na produkci stříbra, olova či mědi z primárních zdrojů polymetalických sulfidických rud” (str. 34), není jasné, jak by měl podle něj onen autochtonní vývoj na základě archeologických pramenů vypadat. Raně středověká exploatace rud v Čechách je pochopitelně chronickým badatelským problémem narážejícím na nedostatek pramenů, existují však indicie, které by neměly být opomíjeny: uvedme alespoň nově publikovanou výrobu drahých kovů z (domácích) rud v areálu Vyšehradu, indicii cínové metalurgie z Prahy - Klementina, indicii prubířské operace s polymetalickou rudou z přelomu 12. a 13. století z Čáslavi, zmíněnou stříbrskou listinu aj. Do schématu, který staví raně středověkou exploataci kovů v Čechách do ostrého kontrastu k hornické konjunkturu 13. století, samozřejmě tyto indicie nezapadají a autor s nimi nepracuje korektně nebo je neuvádí.

Dále je třeba se zastavit u Hrubého interpretace nemincovního stříbra. Pokud autorovi rozumím správně, odmítá, a to poměrně kategoricky, užití slitkového stříbra jako platidla a vah jako pomůcky v nemincovní směně (str. 15), a nalezené Ag-slitky s ohledem na nehomogenitu a kolísající obsah stříbra v nich interpretuje jako polotovary, určené k finální rafinaci v mincovnách (str. 59, publikováno již dříve v doslovné podobě: Hrubý 2014, *Archaeologia historica* 39, 609–637). Ponecháme-li stranou nepřiliš spolehlivou výpověď starých analýz slitků i jejich rozpornou interpretaci autorem (slitek z Fuchsenhofu obsahoval až 60 % Pb a 97,4–96,9 % Ag ?), autorova hypotéza se nijak nevyrovnává s faktem, že slitky se nejčastěji nacházejí právě v mincovních depotech a že platba nezmincovaným kovem je opakovaně dokládána písemnými prameny (k tomu zůstává aktuální studie Pánka a Hladíka z roku 1968). Zejména by bylo třeba zaujmout stanovisko ke konceptu *Gewichtsgeldwirtschaft* versus *Münzgeldwirtschaft*, uvedenému do badatelského povědomí již J. Wernerem v roce 1954 a propracovanému H. Steuerem. Nedokonalá rafinace rozhodně nemohla být na překážku obchodu se stříbrným polotovarem, jak dosvědčují i německé a benátské prameny.

Závěr o odlišném právním statutu rýžování a primární těžby zlata (str. 31) není originální a autor by měl uvést autory, kteří tuto hypotézu vyslovili před ním nebo k ní podstatně přispěli.

V textu se bohužel objevuje řada dalších obsahových, ale především formálních nedostatků. Některé autorovy úvahy jsou nesrozumitelné (srov. např. výklad o datování dřev v Kežlicích na str. 19: “Kuláče byly smýceny s pravděpodobností 95 % v intervalu 1260-1305 nebo 1364-1385 po kalibraci. Poněvadž kalibrace dat je pravděpodobnostní statistická funkce, pak je 95% pravděpodobnost, že dřeva byla smýcena v intervalu překryvu tj. mezi léty 1265-1297”). V některých případech autor užívá nejasnou nebo nevhodnou terminologii: “skutečná sídelní infrastruktura” (str. 3), “metalizace přemyslovského území” (str. 17), řeholní klášter (str. 18), důlní pásma, dochovaná dnes v druhotně

podmíněném lesním porostu (str. 36). Mezi věcné nepřesné řadím např. věty: “Nejvýchodněji situovaným středoevropským regionem těžby a hutnictví neželezných rud je Harz” (str. 10), “Produkce olova v Carlisle se v letech 1130-1158 odhaduje na 22,6 tun v letech 1158-1200 *dokonce* na 25,5 tuny” (v prvním období činí přitom průměrný roční výtěžek 0,8 tun, ve druhém jen 0,6 tun) (str. 12). Nedostatečné pozornosti při závěrečné editaci přisuzuji nejrůznější pravopisné, gramatické chyby a překlepy: “První vrchol těžba polymetalických rud prožívá po roce 950 také důlní komplex Wiesloch” (str. 10), lesní podmáčená poloha Johannes Kurhaus (má být Johanneser, str. 10), nejnovější archeologické objevy (str. 12), jutský poloostrov (str. 14), i se sídlištními komponenty (str. 16), stříbro nosný (str. 20), nevíme do důsledku rady se zlatem (str. 31). Jiným formálním nešvarem je mnohonásobné opakování stejné informace: např. mechanismus vzniku oxidačních pásem obsahujících ryzí stříbro je v textu vysvětlen stejnými obraty třikrát (str. 20 a 32).

Přes tyto nedostatky ve formálním zpracování (které lze jistě snadno odstranit pečlivou korekturou) a přes určitou nedotaženost historické interpretace se domnívám, že studie Petra Hrubého je významným příspěvkem ke zkoumání ekonomické dynamiky přemyslovského království. Je založena na precizní, mnoholeté práci v terénu a je dobře zasazena do aktuálního badatelského kontextu středoevropské montánní archeologie. Domnívám se tedy, že práce splňuje požadavky standardně kladené na úroveň habilitačních prací v archeologii a může být obhájena.

V Koy Sanjaq, 15. září 2016

Otázky k obhajobě:

Jak autor vysvětlí, v kontextu své hypotézy, přítomnost slitků stříbra v mincovních depotech? Jaké existují domácí a zahraniční písemné doklady potvrzující nebo regulující obchod s nemincovním stříbrem ve 13. století? Jaké zaujme stanovisko k odhadům poměru obchodu s nemincovním a mincovním stříbrem (Majer: 90% českého stříbra 13. století bylo prodáno v nezmincované podobě, atd.)?