

Numismatický sborník

30/1



*Tento svazek je věnován pětistému výročí úmrtí
českého krále Vladislava II. Jagellonského*

Filosofický ústav Akademie věd České republiky, v.v.i., Praha /
Centrum mediévistických studií Akademie věd České republiky a Univerzity Karlovy v Praze

Praha 2016

Numismatický sborník 30/1

Filosofický ústav Akademie věd České republiky, v.v.i., Praha /
Centrum medievistických studií Akademie věd České republiky a Univerzity Karlovy v Praze

Vědecký redaktor / Scientific Editor:

PhDr. Jiří Militký, Ph.D. (e-mail: militky.jiri@seznam.cz)

Redakční rada / Editors:

PhDr. J. Lukas; PhDr. V. Novák, Ph.D.; prof. PhDr. Petr Sommer, DSc.; dr hab. Jaroslav Bodzek

Recenzní kruh / Review Board:

Mgr. M. Budaj, Ph.D.; Mgr. D. Kašparová; MUDr. Z. Petráň; PhDr. L. Polanský;
PhDr. E. Šimek, CSc.; PhDr. R. Zaoral

Adresa redakce / Contact Address:

Centrum medievistických studií, Jilská 1, 110 00 Praha 1-Staré Město (e-mail: cms@flu.cas.cz)

Vyobrazení na přední straně obálky:

Pražský groš Vladislava II. Jagellonského s rozšířenou titulaturou ze sbírky Národního muzea v Praze
(text na straně 37, č. 9)

Vydání příspěvků s jagellonskou tematikou uveřejněných v tomto svazku Numismatického sborníku vzniklo z podnětu členů České numismatické společnosti, z. s. pobočky Pražské groše (<http://www.cnspg.cz>).

Vydává:

Filosofický ústav Akademie věd České republiky, v.v.i., Praha /
Centrum medievistických studií Akademie věd České republiky a Univerzity Karlovy v Praze
Technická příprava a grafická úprava: Abalon s.r.o. – www.abalon.cz
Náklad: 300 výtisků

Objednávky a předplatné / The subscription of the completed volumes should be addressed:

Kosmas, s.r.o., Lublaňská 3, 120 00 Praha 2, tel. +420 222 510 749; e-mail: kosmas@kosmas.cz

© Filosofia, vydavatelství Filosofického ústavu AVČR, v.v.i., Praha
číslo publikace: 464, Praha 2016
ISBN 978-80-7007-490-9
ISSN 0546-9414

Numismatický sborník

30/1

*Tento svazek je věnován pětistému výročí úmrtí
českého krále Vladislava II. Jagellonského*

Filosofický ústav Akademie věd České republiky, v.v.i., Praha /
Centrum medievistických studií Akademie věd České republiky a Univerzity Karlovy v Praze

Tento svazek finančně podpořily společnosti
Chládek a Tintěra, Pardubice a.s.
Macho & Chlapovič a.s.

Praha 2016

KORVÍNOVY PENÍZY S POLCENÝM UHERSKO-ČESKÝM ZNAKEM A JEJICH DOBOVÁ FALZA – MATERIÁLOVÉ ANALÝZY

Jan CIHLÁŘ – Lukáš RICHTERA – Michal MAZÍK

Abstract – Coins struck under Matthias Corvinus with halved Hungarian-Bohemian coat of arms and their contemporary forgeries – material analyses.

Ten authentic coins with Hungarian-Bohemian coat of arms struck under Matthias Corvinus (Fig. 1:1–10), contemporary forgeries copying these coins (Fig. 3:11–23) and one modern forgery (Fig. 6:24) were analyzed in a non-destructive way. Based on interpretation of the analytic results, the authors define the possible quantity of silver in genuine coins around 30%. In the case of the contemporary forgeries, several technological forms of production were detected via the material analyses – silver amalgamation, hot-dip tinning, dipping in molten silver or bleaching of low-quality flans. Because of iconographic details, results of the material analyses and also because of the finding context, it is very likely that the tested contemporary forgeries were produced in at least two different forgery workshops.

🔍 Matthias Corvinus, coin with Hungarian-Bohemian coat of arms, contemporary forgery, find, amalgamation, hot-dip tinning, dipping in molten silver, material analysis, XRF, hydrostatic test

Neblahým dědictvím Vladislava II. Jagellonského na trůnu českého krále (1471–1516) bylo rozpolcení společnosti, panstva i zemí Koruny české. Při jeho nástupu na trůn byla část území Čech, podstatná část Moravy, Lužice a Slezsko pod kontrolou uherského krále Matyáše Korvína, který se již za vlády Jiřího z Poděbrad nechal roku 1469 v Olomouci zvolit katolickými stavy českým králem a který se, jako protiakci na zvolení Vladislava Jagellonského, nechal znovu vyhlásit českým králem v Jihlavě v květnu roku 1471. Mezi oběma králi pokračoval válečný konflikt až do roku 1479, kdy byl v Olomouci dojednán smír potvzující vládu Matyáše Korvína nad Moravou a vedlejšími zeměmi Koruny české a panování Vladislava II. Jagellonského v Čechách a také právo obou panovníků užívat titul český král. Tento stav trval až do smrti Matyáše Korvína roku 1490, po které naopak Vladislav Jagellonský obsadil uvolněný uherský královský trůn (Čornej – Bartlová 2007, 403–483).

Matyáš Korvín v jím ovládaných oblastech Českého království uplatňoval i královské právo razit mince. Relativně pestré je jeho mincovnictví ve Slezsku (Nechanický 1996), ale naopak je tomu v Čechách a na Moravě. O jeho mincování přímo na území Čech existují písemné doklady, podle kterých probíhala ražba Korvínových mincí v královském městě České Budějovice (Castelin 1953, 244–249), stranicím Korvínovi již od dob Jiřího z Poděbrad. Dnes je snad již bez větších výhrad numismatickou veřejností přijato, že kruhový peníz s uhersko-českým znakem je mincí, která byla ražena Matyášem Korvínem (Militký 2002, 64–65). Zcela jednoznačná shoda dosud nepanuje stran místa ražby této mince. Část numismaticků se domnívá, že právě o tomto penízu hovoří písemné prameny dokládající ražbu Korvínových mincí v Českých Budějovicích (Castelin 1953, 244–249; Nechanický 1987, 164–167; Militký 2002, 76; Fridrichovský 2014, 12). Druhým názorem opírajícím se spíše o nálezkové lokality je, že tyto mince byly raženy na Moravě – uvažována je Olomouc (Sejbal 1979, 61), Brno (Novotný 1968, 75–80) a nedávno také Znojmo (Kacetl – Kuča 2012, 144).

V rámci naší studie jsme mohli zkoumat celkem deset pravých Korvínových penízů s uhersko-českým znakem, 13 jejich dobových falz a jednu minci, kterou jsme identifikovali jako novodobé falzum Korvínova penízu. Všechny uvedené mince pocházejí ze soukromých sbírek¹ a byly podrobeny přísně nedestruktivním materiálovým analýzám. Kromě zjištění základních metrologických parametrů byla stanovena

1 Autoři děkují J. K. za zapůjčení 13 exemplářů mincí Matyáše Korvína a jejich falz.

hustota jejich střížků pomocí hydrostatické zkoušky² a dále byla provedena rentgenová fluorescenční analýza (RFA) složení povrchu mince (pro každou minci byla stanovena průměrná hodnota ze tří měření na aversu a tří měření na reversu).³

Pravé mince

Zkoumáno bylo celkem deset pravých mincí (obr. 1:1–10; tab. 1). Mince jsou stříbřitého zbarvení s šedavou ušlechtilou patinou. Každá z mincí byla ražena odlišnou raznicí a po ikonografické stránce mezi nimi nacházíme některé výraznější odlišnosti – např. přítomnost či nepřítomnost výrazného oka či jazyka, rozličné tvary hlavy, končetin a tlap lva, provedení hřívy, velikost ocasu, pozice lva vůči druhé části polceného štítu – uherským břevnům i vůči štítu samotnému, případně nepřítomnost linky dělicí štít na dvě části. Ikonografický rozbor nebyl cílem naší studie a k jeho provedení by bylo nutné zkoumat výrazně větší počet exemplářů, nicméně výrazná obrazová variabilita (*Militký 2002, 76*) je patrná i na tomto relativně malém vzorku mincí.



Obr. 1. Analyzované pravé penízy Matyáše Korvína s uhersko-českým znakem. Metrologické parametry viz tab. 1 (číslování odpovídá katalogu; zvětšeno).

2 Měření bylo realizováno v Technickém muzeu v Brně na vahách AEA-220A (max. 220 g, min. 10 mg, e = 1 mg, d = 0,1 mg). Ostatní podmínky měření jsou identické s podmínkami měření uvedenými v článku v pozn. 3.

3 Měřeno v Technickém muzeu v Brně 1. 7. 2016 a 9. 9. 2016 na spektrometru DELTA 511726. Podmínky měření jsou identické s již publikovanými jinými měřeními (*Richtera – Cihlář – Mazík 2015*).

Tab. 1. Základní metrologické parametry a hydrostaticky stanovená hustota mincovního kovu pravých penízů Matyáše Korvína s uhersko-českým znakem.

mince	hmotnost [g]	hustota [g·cm ⁻³]	Ø minimální [mm]	Ø maximální [mm]	průměrný rozměr [mm]
1	0,4844	8,3582	13,04	14,43	13,7
2	0,5275	8,9358	12,95	13,96	13,5
3	0,4630	8,8973	14,05	14,87	14,5
4	0,2517	7,9656	14,05	14,47	14,3
5	0,3170	8,7994	13,39	14,12	13,8
6	0,3766	8,7055	12,42	13,90	13,2
7	0,3432	8,6404	13,88	14,39	14,1
8	0,3360	8,2369	13,26	14,06	13,7
9	0,4322	8,7756	14,01	15,20	14,6
10	0,4669	8,8046	13,50	14,06	13,8

Námi zjištěná průměrná hmotnost pravých Korvínových penízů je 0,400 g (medián 0,404 g, min. hmotnost 0,252 g, max. hmotnost 0,527 g) a průměrný rozměr jejich střížku je 13,9 mm (medián průměru mince 13,8 mm, d_{\min} 12,4 mm \times d_{\max} 15,2 mm). Zjištěné hodnoty hmotnosti jsou citelně vyšší, než byly dosud literaturou udávány. Castelin (1953, 245) uvádí hmotnost 0,313 g a velikost 15–16 mm. Z. Nechanický (1987) zkoumal dvě mince, u kterých uvádí hmotnost 0,313 a 0,330 g a rozměry 14–15 a 15–16 mm (1996, 11).

Ve studii J. Militkého (2002) sice nejsou průměrné metrologické parametry pro uhersko-české Korvínovy peníze explicitně uvedeny, vyjdeme-li však ze zde uvedených popisů jednotlivých mincí, pak dostáváme průměrné hodnoty 0,368 g a 13,2/15,4 mm.⁴ Vyšší hmotnost námi zkoumaných exemplářů lze do jisté míry vysvětlit skutečností, že se jedná o exempláře ze soukromých sbírek, u kterých se dá očekávat o něco lepší zachovalost jako výsledek snahy o výběr co nejvyšší kvality exemplářů. Na základě výsledků hydrostatických zkoušek jednotlivých zkoumaných exemplářů je ale zřejmé, že původní hmotnosti mincí byly ještě vyšší (viz dále) a doposud uváděné hmotnosti tak nereflektují úbytek hmotnosti mince vzniklý korozí nebo čištěním mincí. Průměrné rozměry střížků Korvínových penízů zkoumaných v této studii se naopak s výsledky publikovanými Militkým (2002), velmi dobře shodují. Celkový přehled zjištěných hodnot je uveden v tabelárním přehledu (tab. 2).

Tab. 2. Průměr, medián a maximální a minimální hodnoty základních metrologických parametrů a hydrostaticky stanovené hustoty mincovního kovu analizovaných 10 kusů pravých penízů Matyáše Korvína s uhersko-českým znakem.

veličina	hmotnost [g]	hustota [g·cm ⁻³]	Ø minimální [mm]	Ø maximální [mm]	průměrný rozměr [mm]
průměr	0,400	8,6119	13,5	14,3	13,9
medián	0,404	8,7406	13,4	14,3	13,8
minimum	0,252	7,9656	12,4	13,9	13,2
maximum	0,527	8,9358	14,1	15,2	14,6

Hydrostatickou metodou zjištěná hustota se pohybuje v rozmezí 7,9656–8,9358 g·cm⁻³. Pouze u jediné mince (č. 2; obr. 1:2) se hustota nachází v rozmezí reálných hodnot hustoty binární slitiny Ag-Cu a odpovídala by obsahu 2,7 % Ag (Kraut – Stern 2000, 52–55). Hustota ostatních mincí je nižší než hustota samotné mědi. Je třeba poznamenat, že s uvedenými hodnotami hustoty mincovního kovu, nižšími než hustota mědi, se u drobných stříbrných středověkých mincí setkáváme celkem běžně. RFA byl zjištěn průměrný povrchový obsah Ag v rozmezí 51,9–74,9 %. Jedinou výjimkou byla mince č. 7 (obr. 1:7) s povrchovým obsahem Ag 15,2 % (úvahy stran této mince, která se i jinak odlišuje od ostatních, jsou uvedeny dále v textu). Dále byla na povrchu detekována měď v koncentracích 17,1–45,3 %, olovo 1,3–3,8 % a další příměsi kovových prvků, které lze považovat za nečistoty běžně obsažené ve středověké mincovní slitině (Sb, Fe, Ni, Zn, Au – v hodnotách desetin procent, u dvou mincí je přítomen Sb ve vyšší koncentraci 3,5 %). Zajímavou příměsí, která je obsažena ve všech pravých Korvínových mincích zkoumaných v této studii (s výjimkou mince č. 7 – tedy mince s výrazně nižším povrchovým obsahem Ag) je bismut –

4 Do výpočtu nebyly zahrnuty mince, které autor popsal jako olámané nebo prokorodované.

v nízké, ale konstantní koncentraci 0,10–0,25%. Zvýšený obsah bismutu může za určitých okolností poukazovat na specifický surovinový zdroj stříbra (*Šmit – Šemrov 2006*), posouzení, zda by tomu mohlo být i v případě Korvínových ražeb, by ale vyžadovalo komplexnější studii. Výsledky RFA analýzy pravých Korvínových penízů jsou uvedeny v tabulárních přehledech (tab. 3–4).

Tab. 3. Výsledky RFA analýz pravých penízů Matyáše Korvína s uhersko-českým znakem. Hodnoty obsahu prvků jsou v hmotnostních procentech a představují průměrnou hodnotu vypočtenou z hodnot naměřených na averzu a reverzu mince, uvedená chyba měření představuje maximální zjištěnou hodnotu pro daný prvek.

mince	Ag [%]	Cu [%]	Pb [%]	Sb [%]	Bi [%]	Au [%]	Fe [%]	Zn [%]	Ni [%]	zb. [%]
1	74,74 ±0,16	17,14 ±0,13	3,81 ±0,06	3,57 ±0,13	0,25 ±0,02	---	0,10 ±0,03	0,23 ±0,03	0,16 ±0,02	---
2	62,63 ±0,15	33,55 ±0,14	2,16 ±0,05	0,93 ±0,08	0,14 ±0,01	---	0,09 ±0,03	0,36 ±0,03	0,14 ±0,02	---
3	56,09 ±0,15	36,30 ±0,14	2,80 ±0,06	3,42 ±0,11	0,17 ±0,02	---	1,07 ±0,05	---	0,15 ±0,02	---
4	66,88 ±0,14	29,49 ±0,14	2,01 ±0,05	1,09 ±0,09	0,10 ±0,01	---	0,17 ±0,03	0,26 ±0,03	---	---
5	51,78 ±0,14	45,34 ±0,14	1,79 ±0,05	0,70 ±0,07	0,15 ±0,01	---	---	0,24 ±0,03	---	---
6	64,33 ±0,15	32,46 ±0,14	1,56 ±0,04	0,80 ±0,08	0,11 ±0,01	0,37 ±0,03	---	0,21 ±0,03	0,16 ±0,02	---
7 ⁵	15,20 ±0,08	83,98 ±0,10	0,25 ±0,02	0,25 ±0,03	---	0,06 ±0,01	0,05 ±0,01	---	0,04 ±0,01	0,17 ±0,04
8 ⁶	52,68 ±0,14	44,50 ±0,13	1,31 ±0,04	0,76 ±0,07	0,18 ±0,01	---	---	---	0,11 ±0,02	0,46 ±0,06
9	55,42 ±0,15	41,52 ±0,14	2,05 ±0,05	0,61 ±0,08	0,15 ±0,02	---	---	0,25 ±0,03	---	---
10	55,79 ±0,15	41,44 ±0,14	1,33 ±0,04	1,07 ±0,08	0,10 ±0,01	---	0,14 ±0,02	---	0,13 ±0,02	---

Tab. 4. Průměr, medián a maximální a minimální obsahy prvků zjištěné RFA na povrchu pravých penízů Matyáše Korvína s uhersko-českým znakem (do statistických výpočtů není zahrnuta mince č. 7, která svým složením značně vybočuje).

veličina	Ag [%]	Cu [%]	Pb [%]	Sb [%]	Bi [%]	Au [%]	Fe [%]	Zn [%]	Ni [%]
průměr	60,04	35,75	2,09	1,44	0,15	0,04	0,17	0,17	0,09
medián	56,09	36,30	2,01	0,93	0,15	0,00	0,09	0,23	0,13
minimum	51,78	17,14	1,31	0,61	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00
maximum	74,74	45,34	3,81	3,57	0,25	0,37	1,07	0,36	0,16

Již zmiňovaná mince č. 7 (obr. 1:7) se od ostatních pravých mincí zásadněji neodlišuje po ikonografické stránce ani stran základních metrologických parametrů či hustoty mincovního střížku. Liší se výrazně nižší povrchovou koncentrací Ag a Pb (Ag 15,2% oproti 51,9–74,9% a Pb 0,25% oproti 1,3–3,8%) a absolutní nepřítomností Bi, který je jinak konstantní příměsí u všech zbývajících pravých mincí. Výrazně nižší je i rozmezí možných celkových ryzostí (maximální a minimální) stanovené výpočtem popsaným dále v textu. Tato mince byla zřejmě vyrobena ze slitiny výrazně nižší ryzosti. Vzhledem k absenci bismutu je možné, že její střížek je ze slitiny pocházející ze surovin z jiného zdroje. Teoreticky (avšak méně pravděpodobně) by se dalo ještě uvažovat o nehomogenitě slitiny, z níž byly vyráběny mincovní střížky. Je možné, že mince vznikla v jiném časovém období ražby Korvínových uhersko-českých penízů, než ostatní zkoumané pravé mince a proto je její složení takto odlišné. Jako ne zcela nemožné vysvětlení se nám jeví i možnost, že minci č. 7 nevyrazila oficiální Korvínova mincovna, ale že se jedná o poměrně zdařilou dobovou napodobeninu.

5 Jako zbývajcí prvek byl detekován fosfor (P).

6 Jako zbývajcí prvek byl detekován cín (Sn).

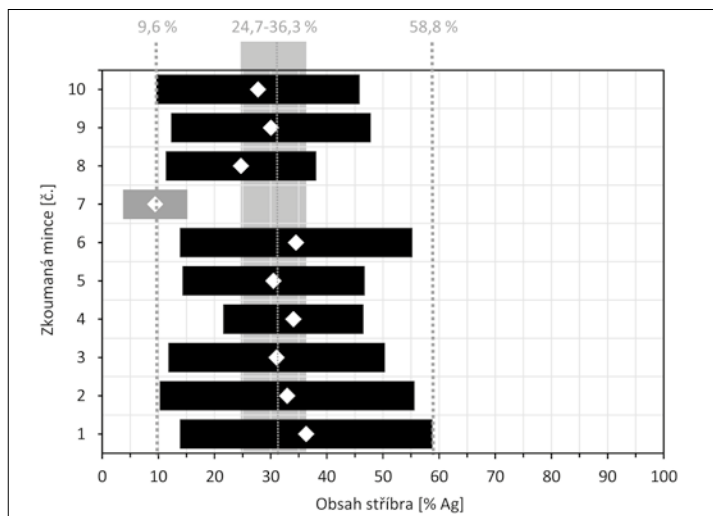
Díky informacím získaným provedenými měřeními a analýzami se můžeme pokusit stanovit minimální a maximální možný obsah stříbra v jednotlivých mincích. Z objemu každé mince, zjištěného při hydrostatické zkoušce, a při znalosti průměru mince můžeme tvar mince aproximovat na válec o známých rozměrech a daném objemu. Pro stanovení minimálního obsahu stříbra a minimální ryzosti použijeme předpoklad, že veškeré stříbro v minci obsažené, je stříbro zjištěné RFA analýzou, tedy stříbro nacházející se v povrchové vrstvě 30 μm (přibližná hloubka, z níž lze pomocí RFA získat informaci o složení zkoumaného materiálu). Zbývající objem mince (jádro) bude v tomto modelovém případě považováno za čistě měděné. Výpočtem lze určit objem myšlené 30 μm silné povrchové vrstvy a z RFA stanovené koncentrace Ag (uvažována je pro zjednodušení binární slitina Ag-Cu) je následně možné určit i hmotnost povrchové vrstvy a hmotnost samotného Ag v této vrstvě. Obdobně lze vypočítat i objem zbývajících jádra mince a hmotnost, kterou by toto jádro mělo mít za uvedeného předpokladu, že je tvořeno pouze mědí. Poměr součtu hmotnosti jádra mince a hmotnosti její povrchové vrstvy proti hmotnosti stříbra v povrchové vrstvě poskytuje hodnotu minimální možné ryzosti dané mince (takto získaný obsah stříbra je téměř jistě oproti skutečnosti podhodnocen). Při stanovení maximální možné ryzosti lze naopak vycházet z teoretické úvahy, že hodnota zjištěná pomocí RFA je koncentrace Ag platná pro celý objem mince a zbytek hmoty mince tvoří měď. Při znalosti objemu konkrétní mince je pak možné vypočítat, jakou by měla taková mince mít hmotnost a jaká je hmotnost stříbra v ní obsaženého. Z poměru těchto hmotností lze opět získat hodnotu ryzosti, v tomto případě maximální možné ryzosti pro danou minci (takto zjištěný obsah stříbra je zcela jistě nadhodnocen). Uvedené výpočty byly provedeny pro každou jednotlivou minci. Výpočtem zjištěné maximální a minimální ryzosti jednotlivých mincí jsou souhrnně uvedeny v tabelárním přehledu (tab. 5), stejně jako základní statistika (tab. 6). Grafické znázornění je pak prezentováno na obr. 2.

Tab. 5. Výpočtem stanovené teoretické rozmezí původních ryzostí pravých penízů Matyáše Korvína s uhersko-českým znakem.

mince	minimum [% Ag]	maximum [% Ag]	střed [% Ag]	šíře intervalu [% Ag]
1	13,81	58,83	36,32	45,02
2	10,21	55,62	32,92	45,41
3	11,75	50,34	31,05	38,59
4	21,54	46,53	34,04	24,99
5	14,26	46,74	30,50	32,48
6	13,83	55,21	34,52	41,38
7	3,70	15,15	9,42	11,45
8	11,32	38,09	24,70	26,77
9	12,23	47,82	30,03	35,59
10	9,64	45,85	27,75	36,21

Tab. 6. Průměr, medián a maximální a minimální hodnoty výpočtem stanovených teoretických rozmezí původních ryzostí pravých penízů Matyáše Korvína s uhersko-českým znakem.

veličina	minimum [% Ag]	maximum [% Ag]	střed [% Ag]	šíře intervalu [% Ag]
průměr	13,18	49,45	31,31	36,27
medián	12,23	47,82	31,05	36,21
minimum	9,64	38,09	24,70	24,99
maximum	21,54	58,83	36,32	45,41



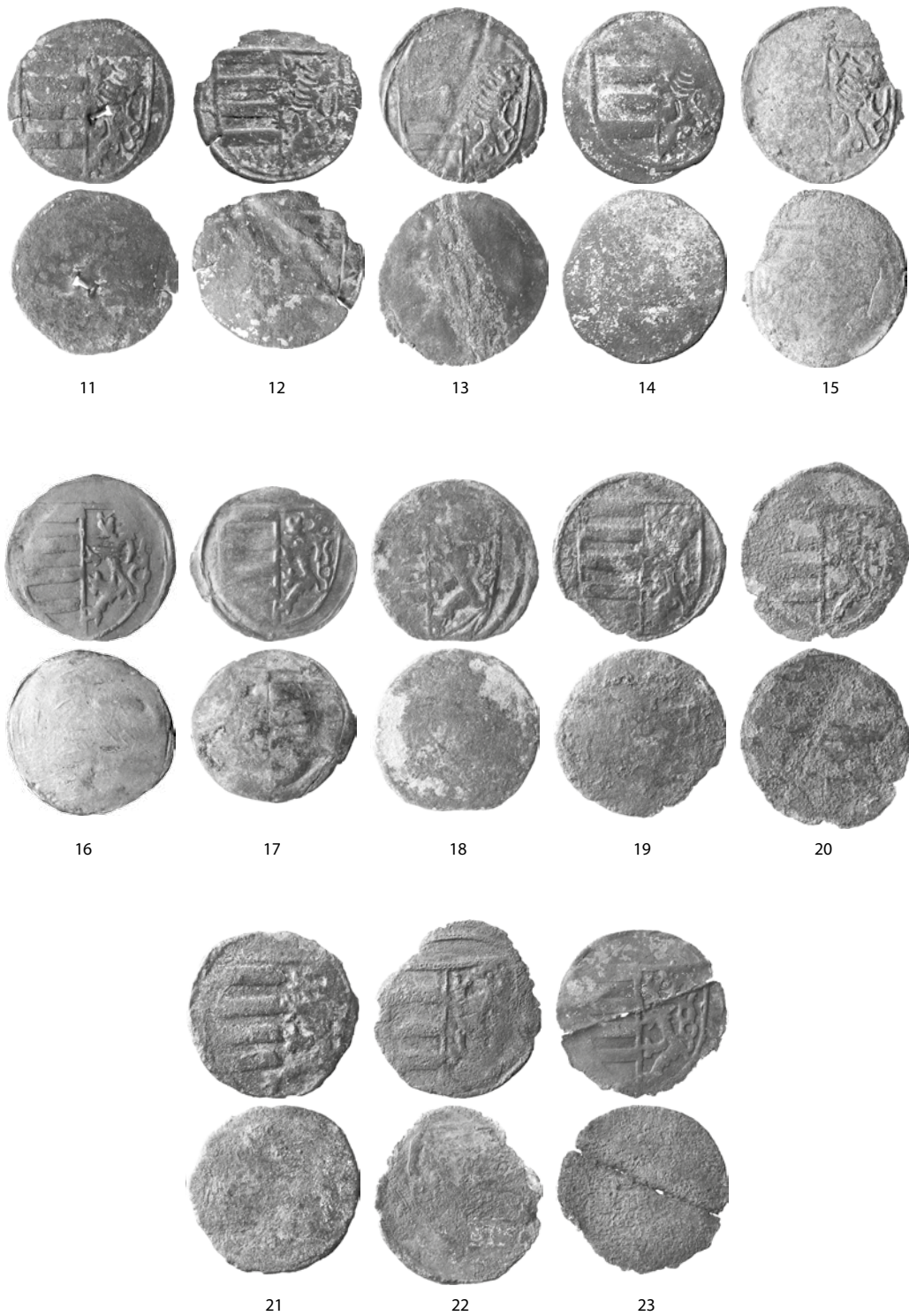
Obr. 2. Pravděpodobný rozsah ryzostí zkoumaných pravých penízů Matyáše Korvína s uhersko-českým znakem. V grafu je vymezen interval min/max a rozptyl průměrných hodnot minimální a maximální uvažované ryzosti. Mince č. 7 je sice pro úplnost také vyznačena, ale pro stanovení výše uvedených hodnot není z důvodu její významné odlišnosti proti zbývajícím mincím uvažována.

Z výsledků vyplývá, že předpokládaná minimální ryzost zkoumaných pravých mincí se pohybuje v poměrně úzkém rozmezí mezi hodnotami 9,6–21,5% a maximální ryzost dosahuje poněkud širšího rozmezí 38,1–58,8%. Jak bylo uvedeno, je logické, že tyto vypočítané teoretické minimální a maximální hodnoty ryzosti budou podhodnocené v případě minima a zároveň budou výpočty nadhodnocené u maximálních hodnot. Je totiž velmi nepravděpodobné, že by tyto mince obsahovaly stříbro pouze v povrchové vrstvě a stejně tak, že by koncentrace Ag v celé minci byla stejná jako je v současnosti na jejím povrchu, protože RFA stanovená povrchová ryzost bývá výrazně nadhodnocena oproti celkovému obsahu Ag z důvodu vykorodování mědi z povrchu mince, případně i úpravou střížků bělením. Střední hodnota obsahu Ag u jednotlivých mincí se pohybuje v úzkém rozmezí 24,7–36,3%. Lze předpokládat, že reálné hodnoty původního obsahu stříbra ve zkoumaných mincích spadají do tohoto intervalu nebo se jedná o hodnoty těmto vypočteným hodnotám velmi blízké. Na základě provedených exaktních měření a následných výpočtů se domníváme, že ryzost pravých Korvínových penízů s uhersko-českým znakem velmi pravděpodobně dosahovala hodnot okolo 30%. To je hodnota poněkud nižší než ryzost 350/1000, která je udávána Nechanickým⁷ (1987, 166). Jakákoliv možná zkouška provedená zkušebnou však nutně musela poskytnout výsledek oproti původní ryzosti nadhodnocený s ohledem na vliv koroze či případného čištění, neboť reálná ryzost mince je obvykle vyšší, než původní (Richtera – Zmrzlý – Videman – Grossmannová – Kučera 2011). Při uvážení těchto okolností lze proto oba diskutované výsledky považovat za dobře shodné s tím, že původní ryzost Korvínových mincí byla velmi pravděpodobně nižší, než uváděných 350/1000.

Dobová falza

Vedle pravých Korvínových penízů s uhersko-českým znakem jsme měli možnost zkoumat i třináct exemplářů dobových falz těchto Korvínových mincí (obr. 3:11–23; tab. 7). Naprostá většina těchto dobových falz se již na první pohled odlišuje od mincí pravých. Odlišné je jejich tmavší zbarvení, absentuje stříbrná barva či nádech ušlechtilé patiny. Na povrchu jsou patrné četné zbytky korozních produktů a v některých případech i drobné zbytky pokovení. Střížky falz jsou až na výjimky tenčí a často olámané či perforované. Na druhou stranu viditelné dochované části obrazů lva, polceného šitu i uherských břev jsou v případě všech zkoumaných falz provedeny velmi kvalitně a jejich původní vzezření nemuselo nutně vzbuzovat podezření, že se jedná o minci falešnou.

7 Ryzost udávaná Nechanickým vychází ze zkoušky ryzosti jednoho exempláře Korvína penízu. Zkouška byla provedena ve státní zkušebně drahých kovů v Praze. Není uvedeno, jakou metodou byla ryzost zjišťována. (Nechanický 1987, 166, pozn. 10).



Obr. 3. Analyzovaná dobová falza penízů Matyáše Korvína s uhersko-českým znakem. Metrologické parametry viz tab. 7 (číslování odpovídá katalogu; zvětšeno).

Tab. 7. Základní metrologické parametry a hydrostaticky stanovená hustota mincovního kovu dobových falz penězů Matyáše Korvína s uhersko-českým znakem.

mince	hmotnost [g]	hustota [g·cm ⁻³]	Ø minimální [mm]	Ø maximální [mm]	průměrný rozměr [mm]
11	0,3046	8,6556	13,00	13,66	13,3
12	0,1994	8,1748	13,09	14,32	13,7
13	0,3846	8,3449	13,80	15,24	14,5
14	0,5032	8,1807	13,62	14,82	14,2
15	0,2738	8,9315	12,73	13,49	13,1
16	0,5334	8,2109	13,97	14,69	14,3
17	0,3119	8,1924	14,61	16,05	15,3
18	0,4645	7,1275	13,85	14,45	14,2
19	0,2404	7,2708	13,55	14,49	14,0
20	0,3168	7,9841	13,65	15,01	14,3
21	0,4064	6,3588	13,02	13,71	13,4
22	0,2834	7,8433	12,79	14,44	13,6
23	0,2513	8,7834	13,89	14,52	14,2

Tab. 8. Průměr, medián a maximální a minimální hodnoty základních metrologických parametrů a hydrostaticky stanovené hustoty mincovního kovu dobových falz penězů Matyáše Korvína s uhersko-českým znakem.

veličina	hmotnost [g]	hustota [g·cm ⁻³]	Ø minimální [mm]	Ø maximální [mm]	
průměr	0,344	8,005	13,5	14,5	14,0
medián	0,312	8,181	13,6	14,5	14,2
minimum	0,199	6,359	12,7	13,5	13,1
maximum	0,533	8,932	14,6	16,1	15,3

Základní metrologické údaje a hodnota hydrostaticky stanovené hustoty mincovního kovu jsou uvedeny v tabelárních přehledech (tab. 7–8). Námi zjištěné hmotnosti dobových falz i jejich rozměry, jsou zčásti ovlivněny korozí a olámaním mincí, přesto je ze zjištěných hodnot (průměrná hmotnost 0,344 g a průměrný rozměr střížku 14,0 mm) patrná snaha výrobců falz o dosažení parametrů obdobných mincím pravým. Hustota mincovního kovu je až na jedinou výjimku nižší než hustota reálných hodnot binární slitiny Ag-Cu, u mince č. 15 odpovídá její hustota 8,9315 g·cm⁻³ obsahu 3,86 % Ag (*Kraut – Stern 2000, 52–55*).

Provedená RFA umožňuje rozdělit zkoumaná dobová falza do tří skupin podle složení jejich povrchu a díky těmto informacím následně také podle technologie jejich výroby (tab. 9). Dominantním prvkem je v případě všech zkoumaných dobových falz měď. Dále se však liší podle rozdílného obsahu stříbra, rtuti a cínu.

Tab. 9. Výsledky RFA analýz dobových falz penězů Matyáše Korvína s uhersko-českým znakem. Hodnoty obsahu prvků jsou v hmotnostních procentech a představují průměrnou hodnotu vypočtenou z hodnot naměřených na averzu a reverzu mince, uvedená chyba měření představuje maximální zjištěnou hodnotu pro daný prvek.

mince	Ag [%]	Cu [%]	Pb [%]	Sb [%]	Sn [%]	Hg [%]	Au [%]	Fe [%]	Zn [%]	Ni [%]	zb. [%]
11 ⁸	0,42 ±0,02	93,79 ±0,28	0,24 ±0,02	0,30 ±0,02	---	0,78 ±0,04	0,03 ±0,01	0,30 ±0,01	---	0,08 ±0,01	4,06 ±0,28
12 ⁹	2,58 ±0,04	85,25 ±0,66	0,30 ±0,02	0,27 ±0,02	---	3,00 ±0,08	---	0,05 ±0,01	---	0,05 ±0,01	8,50 ±0,64
13 ¹⁰	1,82 ±0,04	89,57 ±0,37	0,34 ±0,02	0,32 ±0,02	---	0,31 ±0,02	0,04 ±0,01	0,16 ±0,01	---	0,05 ±0,01	7,39 ±0,37
14 ¹¹	1,17 ±0,03	92,61 ±0,27	0,39 ±0,02	0,26 ±0,02	0,12 ±0,02	1,43 ±0,05	---	0,06 ±0,01	---	0,04 ±0,01	3,92 ±0,27

8 Jako zbývající prvky byly detekovány fosfor (P: 0,24 ± 0,05 %) a křemík (Si: 3,82 ± 0,28 %).

9 Jako zbývající prvky byly detekovány fosfor (P: 0,28 ± 0,05 %), křemík (Si: 5,55 ± 0,32 %) a hliník (Al: 2,67 ± 0,64 %).

10 Jako zbývající prvky byly detekovány fosfor (P: 0,64 ± 0,08 %) a křemík (Si: 6,75 ± 0,37 %).

11 Jako zbývající prvky byly detekovány fosfor (P: 0,54 ± 0,06 %) a křemík (Si: 3,38 ± 0,27 %).

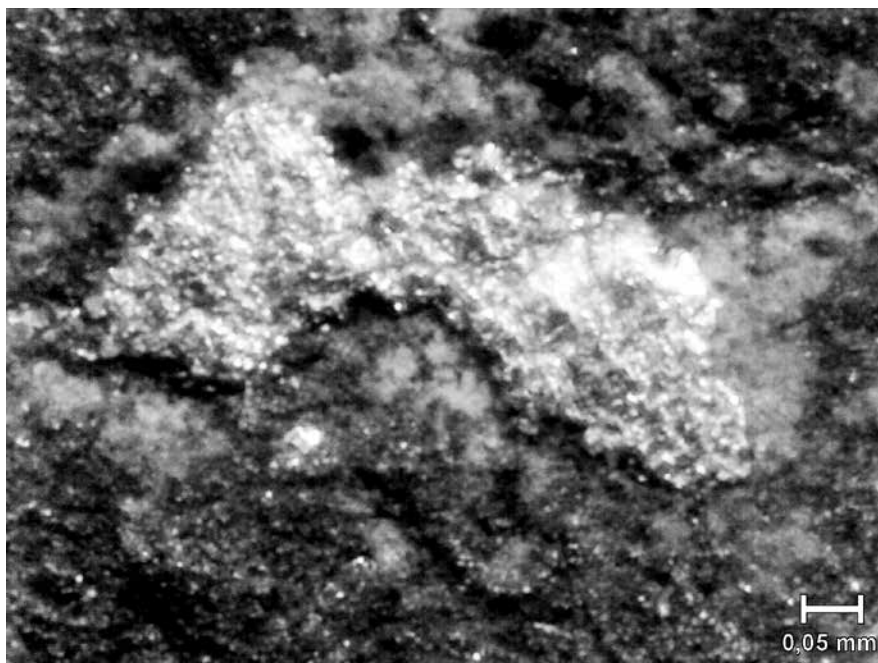
mince	Ag [%]	Cu [%]	Pb [%]	Sb [%]	Sn [%]	Hg [%]	Au [%]	Fe [%]	Zn [%]	Ni [%]	zb. [%]
15 ¹²	17,89 ±0,09	75,02 ±0,26	1,06 ±0,04	0,36 ±0,04	---	---	0,09 ±0,02	0,21 ±0,02	0,31 ±0,03	0,09 ±0,01	4,97 ±0,30
16 ¹³	0,33 ±0,02	71,85 ±0,78	0,27 ±0,02	0,60 ±0,04	9,82 ±0,12	---	0,04 ±0,01	0,12 ±0,02	0,36 ±0,04	0,11 ±0,01	16,50 ±0,86
17 ¹⁴	0,26 ±0,02	96,07 ±0,10	0,38 ±0,03	0,34 ±0,03	2,22 ±0,05	---	---	0,08 ±0,01	---	0,05 ±0,01	0,60 ±0,09
18 ¹⁵	0,26 ±0,02	77,25 ±0,72	0,06 ±0,01	0,66 ±0,03	7,27 ±0,12	---	0,04 ±0,01	0,30 ±0,02	---	0,17 ±0,01	13,99 ±0,77
19 ¹⁶	0,25 ±0,02	74,05 ±0,73	0,74 ±0,03	---	0,13 ±0,02	---	0,05 ±0,01	0,29 ±0,02	---	0,13 ±0,01	24,36 ±0,79
20 ¹⁷	0,17 ±0,01	76,02 ±0,68	0,38 ±0,02	0,22 ±0,02	1,79 ±0,05	---	---	0,46 ±0,02	0,22 ±0,03	---	20,74 ±0,67
21 ¹⁸	0,20 ±0,02	72,09 ±0,70	0,29 ±0,02	0,22 ±0,02	2,47 ±0,06	---	---	2,26 ±0,04	---	---	22,47 ±0,82
22 ¹⁹	0,29 ±0,01	81,82 ±0,68	0,18 ±0,02	0,21 ±0,02	0,43 ±0,03	---	---	0,17 ±0,01	---	0,09 ±0,01	16,81 ±0,63
23	0,15 ±0,01	99,09 ±0,04	0,15 ±0,02	0,20 ±0,02	0,16 ±0,02	---	0,03 ±0,01	0,18 ±0,01	---	0,04 ±0,01	---

U první skupiny (č. 11–14; obr. 3:11–14) prokázala RFA minimální povrchový obsah Ag (0,4–2,6 %) a také přítomnost rtuť (0,3–3,0 %), dominujícím prvkem je měď (86,6–96,5 %). U těchto falz považujeme za nejpravděpodobnější alternativu způsobu pokovení, s ohledem na poměrně vysokou koncentraci rtuť, amalgamací (obr. 4–5), byť poněkud větší tloušťka dochovaných zbytků pokovení by mohla odpovídat i zbytkům pokovení žárového. Všechny mince této skupiny mají také výrazně shodné ikonografické prvky a zdá se, že byly vyraženy totožným razidlem.



Obr. 4. Makrofotografie amalgamačního pokovení na líci mince č. 11 (obr. 3:11). Pro studium detailů a získání záběrů byl použit stereomikroskop MST 127 (použity objektivy $\times 1$ a $\times 5$) v kombinaci s digitalizačním USB nástavcem Digital Eyepiece (2MPx, senzor 1/3"). Výsledné snímky byly vytvořeny superpozicí jednotlivých záběrů s využitím softwaru Image Composite Editor (verze 2.0.3.0).

- 12 Jako zbyvájící prvky byly detekovány fosfor (P: $0,13 \pm 0,04$ %) a křemík (Si: $4,84 \pm 0,30$ %).
- 13 Jako zbyvájící prvky byly detekovány fosfor (P: $0,33 \pm 0,07$ %), křemík (Si: $10,04 \pm 0,45$ %) a hliník (Al: $6,13 \pm 0,86$ %).
- 14 Jako zbyvájící prvek byl detekován fosfor (P).
- 15 Jako zbyvájící prvky byly detekovány fosfor (P: $1,68 \pm 0,12$ %), křemík (Si: $8,48 \pm 0,44$ %) a hliník (Al: $3,83 \pm 0,77$ %).
- 16 Jako zbyvájící prvky byly detekovány fosfor (P: $1,98 \pm 0,13$ %), křemík (Si: $15,46 \pm 0,47$ %), hliník (Al: $6,90 \pm 0,79$ %) a mangan (Mn: $0,02 \pm 0,01$ %).
- 17 Jako zbyvájící prvky byly detekovány fosfor (P: $0,72 \pm 0,08$ %), křemík (Si: $15,91 \pm 0,49$ %) a hliník (Al: $4,11 \pm 0,67$ %).
- 18 Jako zbyvájící prvky byly detekovány fosfor (P: $3,95 \pm 0,16$ %), křemík (Si: $10,13 \pm 0,47$ %), hliník (Al: $8,35 \pm 0,82$ %) a mangan (Mn: $0,04 \pm 0,01$ %).
- 19 Jako zbyvájící prvky byly detekovány křemík (Si: $13,64 \pm 0,46$ %) a hliník (Al: $3,17 \pm 0,63$ %)



Obr. 5. Makrofotografie amalgamačního pokovení mince na rubu mince č. 12 (obr. 3:12).

Druhá skupina je tvořena pouze jedinou mincí (č. 15; obr. 3:15). Tato mince vykazuje znatelně vyšší povrchový obsah Ag (17,9 %) a dále opět měď (77,5 %), přítomnost rtuti ani cínu u této mince nebyla prokázána. Tato mince je jediným dobovým falzem, jehož hustota je vyšší než hustota samotné mědi (viz výše v textu). Od všech ostatních dobových falz se liší již na pohled také svým matně stříbřitým vzhledem. U této mince se pravděpodobně bude jednat o jinou technologii výroby – žárové postříbření, případně bělení nízkojakostního střížku. Velmi zajímavé je, že tato mince nese naprosto shodné ikonografické prvky jako mince z první skupiny, které byly vyrobeny technikou amalgamačního postříbření. Vypadá to, že i toto dobové falzum bylo vyraženo stejnou raznicí. Tento názor podporují i nálezové okolnosti. U mincí č. 11, 12, 13 a č. 15 nám bylo sděleno i místo jejich nálezů, kterým je zřícenina hradu Křídlo. Zde byla již dříve prokázána přítomnost falzátorské dílny, vyrábějící mimo jiné i Korvínovy penízy (*Sejbal 1979*, 61). Námi provedené materiálové analýzy a ikonografie těchto falz by pak mohly svědčit o využití různých technologických postupů během výroby falz v této padělatelské dílně.

Třetí skupinu dobových falz tvoří 8 mincí (č. 16–23; obr. 3:16–23). RFA u nich prokazuje přítomnost cínu (0,1–9,8 %) na povrchu zřejmě měděných střížků (povrchová koncentrace Cu je 76,3–99,1 %), stříbro je přítomno pouze stopově 0,2–0,3 % (velmi pravděpodobně pouze jako nečistota ve slitině), rtuť pak zcela absentuje. Výsledky analýz u této skupiny falz celkem jednoznačně poukazují na využití poměrně běžné technologie žárového cínování. Každé z těchto pocínovaných falz bylo vyraženo jinou raznicí, ale celá řada shodných znaků ve vyobrazení českého lva naznačuje, že při výrobě raznic pro tato pocínovaná falza mohly být použity totožné puncy pro vytvoření částí obrazu lva na raznicích. To by mohlo, společně se shodnou technologií výroby, prokazovat původ všech těchto žárově cínovaných falz z jedné padělatelské dílny. Použití většího počtu puncovaných raznic pro jejich výrobu by pak mohlo svědčit o úmyslu provádět padělatelskou činnost ve značném rozsahu a množství nám známých falz vypovídá pravděpodobně o úspěšné realizaci tohoto záměru. U tří z těchto falz nám byly rovněž sděleny nálezové lokality. Mince č. 16 a 17 byly nalezeny na zřícenině hradu Zuvačov – zvaný též Komňa (obr. 7:13) a mince č. 18 pochází ze zříceniny hradu Střílky (obr. 7:14).

Tab. 10. Průměr, medián a maximální a minimální obsahy prvků zjištěné na povrchu dobových falz penězů Matyáše Korvína s uhersko-českým znakem.

veličina	Ag [%]	Cu [%]	Pb [%]	Sb [%]	Sn [%]	Hg [%]	Au [%]	Fe [%]	Zn [%]	Ni [%]
průměr	1,98	83,42	0,37	0,30	1,88	0,42	0,02	0,36	0,07	0,07
medián	0,29	81,82	0,30	0,27	0,16	0,00	0,03	0,18	0,00	0,05
minimum	0,15	71,85	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00	0,00
maximum	17,89	99,09	1,06	0,66	9,82	3,00	0,09	2,26	0,36	0,17

Novodobé falzum

Mezi zkoumanými Korvínovými mincemi byla též jedna, kterou identifikujeme jako novodobé falzum Korvínova uhersko-českého penízu, vyrobené zřejmě ke škodě sběratelů (č. 24; obr. 6:24). Toto falzum je nápadné již na pohled svým až příliš dokonalým a nezvykle zcela kompletním obrazem polceného štítu s uherskými břevny a českým lvem. Neobvyklá je stejnoměrnost reliéfu mincovního obrazu a také naprosto rovná plocha střížku, ze kterého mincovní obraz vystupuje.



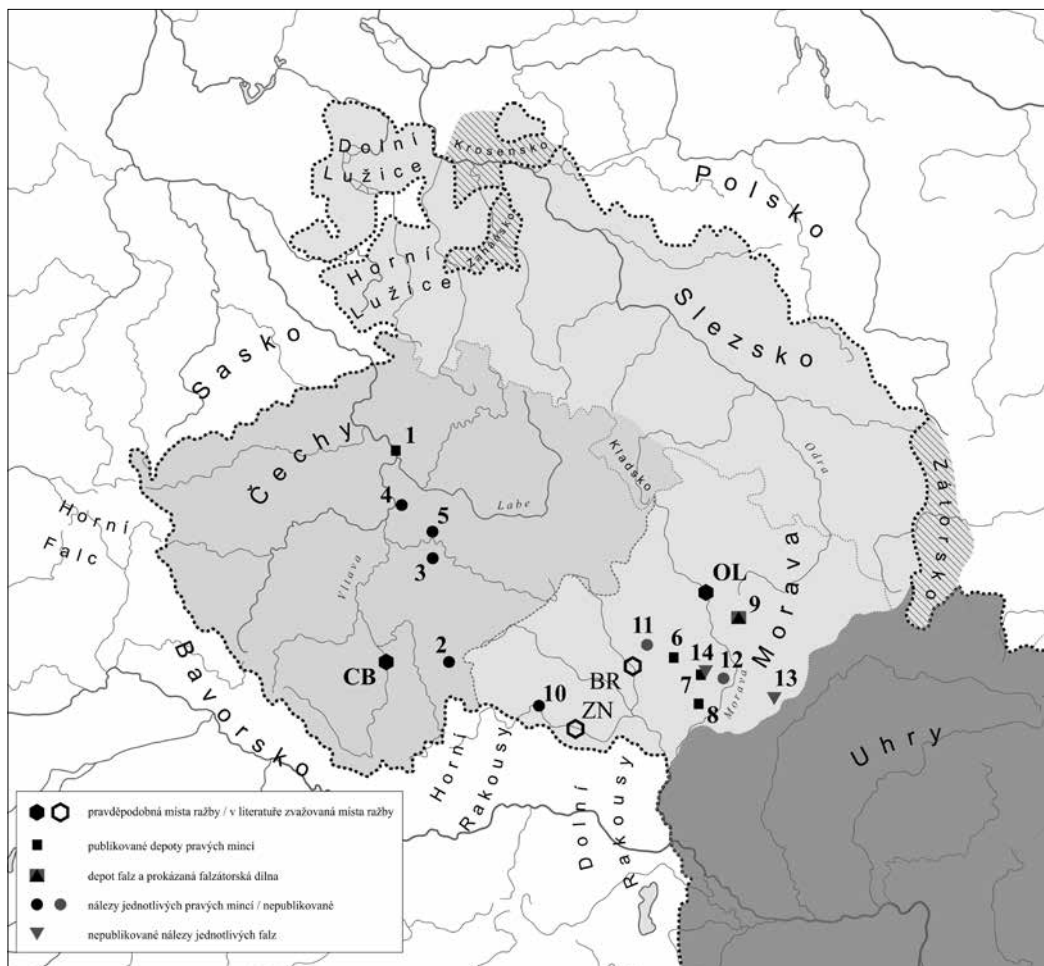
24

Obr. 6. Analyzované novodobé falzum penízu Matyáše Korvína s uhersko-českým znakem. Metrologické parametry viz text (číslování odpovídá katalogu; zvětšeno).

Rozměry mince 14,0/14,9 mm jsou odpovídající, ale její hmotnost 0,618 g je již znatelně vyšší, než u mincí pravých. Odlišnosti nacházíme také v materiálovém složení. Mincovní kov má vyšší hustotu $9,5115 \text{ g} \cdot \text{cm}^{-3}$, což je dáno jednak vyšším obsahem Ag, ale i tím, že mince nepodlehla korozním procesům a ztrátě méněhodnotného kovu. Naměřená hustota odpovídá koncentraci Ag 44,6% (*Kraut – Stern 2000*, 52–55). Skutečnost, že mincovní střížek není porézni, bylo možné pozorovat i v průběhu hydrostatické zkoušky, když nebyl patrný únik bublinek vzduchu. RFA analýzou byl zjištěn ze všech zkoumaných Korvínových mincí nejvyšší obsah Ag 79,3%, dále Cu 18,0% a minoritní množství dalších příměsí. Neatypická je naprostá absence olova, které je standardní příměsí středověkého stříbra a zvláštní je i stopová přítomnost chromu a kobaltu, tj. kovů, které ve středověkých mincovních slitinách běžně nenalzáme. Materiálové složení mince tedy rovněž poměrně jednoznačně nasvědčuje tomu, že se jedná o novodobé falzum, které, jak již je zmíněno, bylo vyrobeno zřejmě ke škodě sběratelů. Prodej Korvínových mincí vytvořených totožnou raznicí byl před časem zaznamenán v internetové aukci. Že se jedná o falzum relativně nebezpečné, dokresluje i fakt, že fotografie mince vyrobené z totožné raznice byla použita v článku o Korvínových uhersko-českých penězích (*Fridrichovský 2014*, 13, obr. 1).

Nálezové lokality

Veškeré dosud publikované nálezy Korvínových uhersko-českých penězů a jejich dobových falz, včetně námi nově popsaných lokalit, jsou zachyceny na mapě (obr. 7). V textu již byly zmiňovány nálezové lokality u několika analyzovaných dobových falz Korvínových penězů. Místo nálezů nám bylo sděleno i u některých pravých Korvínových mincí.



Obr. 7. Mapa nálezů Korvinových peněz s uhersko-českým znakem a jejich dobových falz – 1. Mělník (okr. týž); 2. Jindřichův Hradec (okr. týž); 3. Louňovice pod Blaníkem (okr. Benešov); 4. Praha 1–Nové Město; 5. Stříbrná Skalice (okr. Kolín); 6. Drnovice (okr. Vyškov); 7. Kožušice (okr. Vyškov); 8. Kyjov (okr. Hodonín); 9. Křídlo (okr. Kroměříž); 10. Cornštejn (okr. Znojmo); 11. Nový hrad u Adamova (okr. Blansko); 12. Velehrad (okr. Uherské Hradiště); 13. Zuvačov (okr. Uherské Hradiště); 14. Střílky (okr. Kroměříž); CB – České Budějovice; OL – Olomouc; BR – Brno; ZN – Znojmo.

Mince č. 1 a 2 pocházejí z oblasti Nového hradu u Adamova, nejspíše pak z okolí původního tzv. Starého hradu, tedy té části zdejšího opevnění, která byla v letech 1469–1470 obléhána a také dobyta vojskem Matyáše Korvína²⁰ (*Plaček 2001*, 435–437). Mince č. 3 byla nalezena u Velehradu. Obě uvedené lokality jsou novými mezi místy, kde dosud byly nálezy Korvinových uhersko-českých peněz zaznamenány. Z nálezových lokalit uvedených u dobových falz je již z dřívějších publikací dobře známým místem zaniklý hrad Křídlo. Zde byla nalezena padělatelská dílna, která produkovala falza Korvinových uhersko-českých peněz i českých kruhových peněz se lvem a zřejmě i vídeňských feniků. Dílnu měla provozovat tehdejší majitelka hradu Machna z Krčmaně, vdova po bývalém hradním pánovi Herbortovi z Bořitova (*Plaček 2001*, 319). O této falzátorské dílně nás z numismatických pramenů asi nejpodrobněji informuje článek odrážející přednášku K. Hrabovské (*Anonym 1976*). Zcela nová místa nálezů dobových falz Korvinových peněz jsou výše uvedené lokality zaniklých hradů Střílky a Zuvačov. Z těchto dvou lokalit pocházejí dobová falza vyrobená technologií žárového cinování, tedy jiným způsobem než probíhala produkce na hradě Křídlo. Tato pocínovaná falza se od ražeb z hradu

20 O aktivitách Matyáše Korvína a pohybech jeho vojsk na území Českého království v letech 1468–1470 také v článku P. Gregora (2016).

Křídlo odlišují jak technologickým postupem, tak svojí ikonografií. To by mohlo svědčit o tom, že kromě hradu Křídlo existovala na Moravě pravděpodobně i další padělatelská dílna produkující falza Korvínových uhersko-českých penízů.

Závěr

Na základě nedestruktivních materiálových analýz provedených v rámci naší studie a prostřednictvím jejich interpretace si autoři dovoluují vyslovit názor, že jakost kruhových penízů s uhersko-českým znakem ražených Matyášem Korvínem byla přibližně 300/1000.²¹ Porovnáním této jejich uvažované jakosti a hmotnosti s parametry udávanými literaturou pro soudobé drobné mince berné na území Českého království, kterými byly především kruhové penízy se lvem²² a vídeňské feniky,²³ docházíme k závěru, že dobové písemné prameny – listy Matyáše Korvína mají pravdu, když tvrdí, že posílá: „...*mincéře naše do Budějowic, aby tu mincovali a peníz dobrý a hodný dělali...*“ (Castelin 1953, 248, příloha č. 1), nebo: „...*A my sme pro vaše dobré minci v Budějowicích bíti kázali, a čtyřiceti groši na zlatý jie dáwati; kterážto mince tak dobrá jest i lepší na stříbře, nežli Wídeňská...*“ (Castelin 1953, 248 příloha č. 2). To pokud přijmeme tvrzení, že Korvínův peníz s uhersko-českým znakem je skutečně onou mincí raženou v Českých Budějovicích a tyto písemnosti se k němu vztahují. Ale i kdyby tomu tak nebylo a tyto mince byly raženy na jiném místě, je pravdou, že svými parametry nebyly horší než ostatní drobné berné mince v té době obíhající v našich zemích. Je tedy zřejmé, že se případně nemohlo jednat o důvody ekonomické, proč tyto Korvínovy mince byly jen neochotně přijímány na českém území – viz zmiňovaný citát z listu Matyáše Korvína Janovi z Rožmberka z května 1470 (Castelin 1953, 246–248, příloha č. 2), ve kterém Matyáš svoji minci chválí a vyčítá Rožmberkovi, že jí lidé brátí nechtějí. Mnohem pravděpodobněji byly důvody odmítání těchto mincí politické.

Analýzy dobových falz těchto Korvínových mincí ukazují, že při jejich výrobě byla, vedle již dříve popsané techniky amalgamace, používána i dříve u mincovních falz značně opomíjená technika pocínování měděných střížků (Richtera – Zmrzlý 2013). U falza s vyšším obsahem stříbra (č. 15, obr. 3:15) nelze zcela vyloučit ani metodu žárového postříbření nebo bělení nízkou jakostních střížků. Další informace, kterou naše studie přináší, jsou nové nálezové lokality jak pravých Korvínových penízů s uhersko-českým znakem, tak i jejich dobových falz. Prezentovány jsou také důkazy, které poukazují na pravděpodobnou existenci další padělatelské dílny, mimo dosud známou dílnu na hradě Křídlo.

Autorské podíly J. Cihláře a L. Richtery na předložené práci vznikly za finanční podpory Ministerstva kultury v rámci institucionálního financování dlouhodobého koncepčního rozvoje výzkumné organizace Národní muzeum (DKRVO 2017/25, 00023272).

Literatura

Anonym 1976: Padělatelská dílna z 15. století na hradě Křídlo. Zprávy brněnské pobočky ČNS 20, 3–6.

Castelin, K. 1953: Česká drobná mince doby předhusitské a husitské (1300–1471). Praha.

Čornej, P. – Bartlová, M. 2007: Velké dějiny země Koruny české. Svazek VI., 1437–1526. Praha.

Fridrichovský, J. 2014: Matyáš Hunyadi-Korvín a českobudějovická mincovna. Numismatický časopis 2014/1–2, 12–13.

Gregor, P. 2016: Pokus o přiřazení penízku se lvem typ Hána paralelní řada C. Numismatický časopis 3–4/2016, 10–13.

Kacel, J. – Kuča, M. 2012: Náhodný nález korvinské mince na hradě Cornštejně. Folia Numismatica 26/2, 143–145.

Kraut, J. C. – Stern, W. B. 2000: The Density of Gold-Silver-Copper Alloys and its Calculation from the Chemical Composition. Gold Bulletin 33/2, 52–55.

21 Vezmeme-li v úvahu průměrnou původní (vypočítanou) hmotnost námi zkoumaných pravých mincí 0,451 g a uvažovanou ryzost, pak by obsah stříbra v Korvínových penízech s uhersko-českým znakem byl 0,135 g.

22 Viz jakosti a hmotnosti kruhových penízů se lvem popisované P. Radoměrkým v nálezů mincí z Králova Dvora (Radoměrký 1967, 120–122).

23 Castelin udává pro soudobé vídeňské feniky jakost 0,290 a pro české „horské“ penízy 0,256–0,296 (Castelin 1953, 245, pozn. 7)

- Militký, J. 2002: Mincovna Matyáše Korvína v Českých Budějovicích a otázka identifikace její produkce, In: L. Polanský (ed.): Pavel Radoměřský. Sborník numismatických studií k 75 výročí narození. Praha, 62–80.*
- Nechanický, Z. 1987: Českobudějovický peníz Matyáše Korvína (příspěvek k diskusi). Sběratelské zprávy 56. Hradec Králové, 164–167.*
- Nechanický, Z. 1996: Matyáš Korvín a jeho mincovnictví v zemích Koruny české. Příloha sběratelských zpráv 78. Hradec Králové.*
- Novotný, M. 1968: Uherské mincování za krále Matyáše Korvína v Brně (1469–1490). Drobná plastika 1968, 75–81.*
- Plaček, M. 2001: Ilustrovaná encyklopedie moravských hradů, hrádků a tvrzí. Praha.*
- Radoměřský, P. 1967: Nález mincí z 15. století v Králově Dvoře u Berouna. Sborník Národního muzea v Praze, řada A – Historie 21, 109–191.*
- Richtera, L. – Cihlář, J. – Mazík, M. 2015: Falzum kremnického dukátu Ladislava Pohrobka. Folia Numismatica 29/1, 37–44.*
- Richtera, L. – Zmrzlý, M. 2013: Identifikace způsobů pokovení mincovních falz a možnost jejich citlivého ošetření. In: Selucká, A. (ed.): Ochrana mincí a medailí v muzejních sbírkách. Brno, 7–58.*
- Richtera, L. – Zmrzlý, M. – Videman, J. – Grossmannová, D. – Kučera, L. 2011: Moravské denáry fenikového typu Přemysla Otakara II. z nálezů Třebíč-Borovina (II) a jejich analýza. Folia Numismatica 25/1, 3–17.*
- Sejbal, J. 1979: Dějiny peněz na Moravě. Brno.*
- Šmit, Ž. – Šemrov, A. 2006: Early medieval coinage in the territory of Slovenia. Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms 252/2, 290–298.*

Summary

Jan Cihlář – Lukáš Richtera – Michal Mazík, Coins struck under Matthias Corvinus with halved Hungarian-Bohemian coat of arms and their contemporary forgeries – material analyses.

Based on non-destructive material analyses (basic metrological parameters, hydrostatic determination of density of the minting alloy and the XRFA), the authors express their opinion, that the quality of the genuine coins with the Hungarian-Bohemian coat of arms struck under Matthias Corvinus was approximately of 300/1,000. Silver content in these coins is comparable with the contemporary coins circulating on the territory of the Kingdom of Bohemia – together with the coins bearing lion image and the Vienna pfennigs. The reasons why these coins struck under Matthias Corvinus were accepted reluctantly in Bohemia (this fact was also confirmed in written sources) could not be of the economic character, but evidently of the political character. The analytic results for the contemporary forgeries copying the coins struck under Matthias Corvinus can point to use of silver amalgamation, hot-dip tinning, dipping in molten silver, or bleaching of low-quality flans during their production. There is some additional information in the article – data about new localities where the genuine coins with the Hungarian-Bohemian coat of arms struck under Matthias Corvinus and their contemporary forgeries were found. Also proofs of probable existence of another forgery workshop – besides the known workshop at the Křídlo Castle – are presented.


English summary by V. Novák

PŘÍSPĚVEK K TYPOLOGII A CHRONOLOGII PRAŽSKÝCH GROŠŮ VLADISLAVA II. JAGELLONSKÉHO Z LET 1471–1494

Ondřej ČERNOHORSKÝ

Abstract – Contribution to typology and chronology of the Prague grossi struck under Vladislaus II Jagiellon in 1471–1494.

The article is focused on typology and relative chronology of the lion image on reverse of the Prague grossi struck under Vladislaus II Jagiellon in 1471–1494. Analysis of some individual parts of the lion image points to one important element which plays a key role in attribution of individual types to the particular engravers who prepared dies, and in this way, their relative chronological sequence has been revised. The practical importance of the analytic results lies in possibility to distinguish between two problematic types listed by J. Hásková (1971) under nos. IX and X.

 Bohemia, Vladislaus II Jagiellon, Prague grossus, typology, chronology, iconography, Jan, Říha, Jíša

Dosud nepřekonaná práce o typologii a chronologii pražských grošů Vladislava II. Jagellonského z pera Jarmily Háskové (1971) byla v posledních letech průběžně doplňována dalšími novými obrazovými i opisovými variantami. Každý nový větší depot těchto mincí obsahuje množství dosud nepopsaných variací, které rozšiřují již tak široké spektrum lících a rubních razidel a jejich kombinací. Zde ovšem často narážíme na problém nepřesných určení ve stávajících publikacích a častou absencí kvalitní fotografické přílohy.¹ Velká řada nálezů navíc zůstává nepopsaná, nebo byly zveřejněny pouze ve stručné formě. Mnoho nepublikovaných grošů se nachází také v soukromých sbírkách, kde je ovšem jen zřídka umožněno jejich studium. Pokud tedy shrneme stávající neutěšený stav ve zpracování hmotných pramenů, které jsou klíčové pro poznání mincovnictví Vladislava II. Jagellonského, nezbyvá nám než apelovat na příslušné muzejní instituce, aby věnovaly dokumentaci a publikaci nálezů větší pozornost. Bez podrobných katalogů nálezů s dostatečně kvalitní fotodokumentací nemůže v dnešní době numismatika jakožto věda existovat. V tomto ohledu mají muzea vůči vědecké numismatice velký dluh.

Nekvalitní fotografická i kresebná dokumentace je u starších prací mnohdy doprovázena zavádějícím slovním popisem mincí, což samozřejmě vede také k chybné interpretaci daného nálezu celku. Jaké důsledky může mít špatná interpretace zavádějícího popisu, ukazuje příklad pražských grošů typu Hásková (1971) IX a X, u nichž se numismatici, kteří se snaží tyto mince v nálezech či muzejních a soukromých sbírkách určit, potýkají s největšími problémy. Na vině je zde široká obrazová variabilita a prolínání základních ikonografických znaků ve vyobrazení lva, kterým autorka nevěnovala dostatečnou pozornost při svém zpracování typologie a chronologie Vladislavových grošů. Na obhajobu J. Háskové (1971) je ovšem nutno poznamenat, že nedisponovala dnešní technikou a neměla možnost provádět tolik potřebná detailní porovnávání jednotlivých obrazových nuancí, které jsou pro rozpoznávání těchto dvou typů důležité.

Abyste bylo možné správně pochopit vývoj obrazu lva, který je základem pro určení jednotlivých typů, musíme nejprve stanovit jeho konkrétní dílčí části, u nichž lze sledovat určitý vývoj v daném období. Z tohoto hlediska jsou nejdůležitějšími částmi hlava, tvar a zakončení ocasu a způsob vyobrazení hřívky, sekundárně pak tečky před rozdvojením ocasu a na jiných místech kolem figury zvířete, velikost tlap, přítomnost jazyka a počet řad a měšičků hřívky včetně směru jejich natočení. Většinou těchto částí obrazu lva Hásková (1971)

1 Například na prvý pohled pěkně zpracovaný poklad z Tábora (*Krajíc – Chvojka 2007*) obsahuje mnoho chyb v určení některých grošů, které bylo možné ověřit na základě doprovodných fotografií. Vzhledem k tomu, že množství vyobrazených mincí je však pouze marginální, může být procento špatně určených ražeb v této knize vyšší. Ve výsledku to ovšem pro každého badatele znamená, že se nemůže na popis nálezu jako celek a závěry z něj vyplývající spolehnout, což výrazně snižuje hodnotu této práce. Navíc mince zde nejsou řazeny v systému, ale zcela nahodile podle před určením přidělených inventárních čísel, což je z metodického hlediska jen obtížně pochopitelné.

věnovala pozornost při rozlišení svých typů, jak si však ukážeme dále, některým z detailů nebyla přiznána taková důležitost, jakou by si zasloužily. Z tohoto důvodu se autorka dopustila několika typologických a tím i chronologických chyb, které chce tato studie uvést na pravou míru. Chybné zařazení některých typů se týká zejména nejstarších Vladislavových grošů – typy I až XI, jejichž pořadí podle hlavních ikonografických znaků nesouhlasí s chronologickým řazením Háskové (1971), proto se jimi nyní budeme dále podrobně zabývat.

Řezači želez v letech 1471–1494

Pro stanovení typologie a chronologie pražských grošů Vladislava II. Jagellonského je naprosto zásadní znalost řemeslníků, kteří se na procesu výroby razidel podíleli. Následně je možné na základě ikonografického a epigrafického rozboru grošů identifikovat jejich práci. Epigrafická analýza je materiálově i časově velmi náročná práce, vyžadující detailní rozbor každé z liter rubního a lícního opisu na velkém množství mincí a monitorující všechny změny jejich tvaru v průběhu doby ražby. Taková práce je ovšem nad rámec tohoto příspěvku stejně jako v případě ikonografie koruny.² Z tohoto důvodu se tento příspěvek omezuje pouze na vyobrazení lva, což je pro základní rozdělení a přiřazení jednotlivých typů ke konkrétnímu řezači (dílně) postačující. Budoucí epigrafická analýza opisů a ikonografický rozbor obrazu koruny pak umožní upřesnit či korigovat naše závěry.

Otázka řezačů želez, kteří v kutnohorské mincovně připravovali kolký v letech 1471–1494, kam jsou řazeny diskutované typy Hásková (1971) I až XI, se zdá být vzhledem k počtu těchto řemeslníků jednoduchá. Omyly, jichž se (podle názoru autora) dopustila ve své typologii a chronologii Vladislavových grošů Hásková (1971), a které byly v podstatě nekriticky dále přejímány, však ukazují potřebu revize jejich závěrů.

Z historických pramenů známe jména tří řezačů želez, kteří ve sledované době kolký pro ražbu grošů připravovali. Jsou jimi zlatníci Jan, Říha a Jiša, o nichž registra verková podávají sice stručný, ale zásadní časový přehled jejich působnosti v kutnohorské mincovně. Prvým autorem kolků je bezesporu zlatník Jan, který byl na základě ikonografické shody ve vyobrazení lva také rytcem razidel grošů Jiřího z Poděbrad, po jehož smrti byly rubní raznice použity na první emisi grošů Vladislava II. Jagellonského. E. Leminger (1912, 368) uvádí první zmínku o jeho působení v mincovně k roku 1473, zemřel patrně ve druhé polovině listopadu roku 1476 (Schiller 1988, 118–119).

Zlatník Říha byl Janovým učedníkem, který podle Schillera (1988, 118–119) pracoval v jeho dílně již od přelomu let 1473–1474, neboť v této době byl jeho mistr těžce nemocný v důsledku otravy olovem, k níž došlo během jeho paralelní práce preneře v mincovně. Důležitý je zde spor poručníků Janových dětí, jehož vyřešení dokládá jednak skutečnost, že Říha byl opravdu Janovým učedníkem, který již v době mistrovny nemoci v podstatě převzal výrobu mincovních kolků a dále okolnost, že po rozhodnutí při získal hotové kolký i přípravy pro jejich zhotovení, jež mu byly Kozlíkem a Komoráčem odřízány. Krátce po mistrově smrti byl Říha 27. listopadu 1476 královým listem určen jako jeho nástupce a tudíž hlavní osoba, připravující kolký pro razidla. Stejnou nemocí při výkonu preneřské práce onemocněl nakonec i Říha, který zemřel roku 1479 (Schiller 1988, 117–121; Leminger 1912, 368–369). Třetím řezačem želez se stal roku 1479 zlatník Jiša (Giessa), o němž toho mnoho nevíme, který připravoval kolký patrně až do roku 1494 (Leminger 1912, 369).

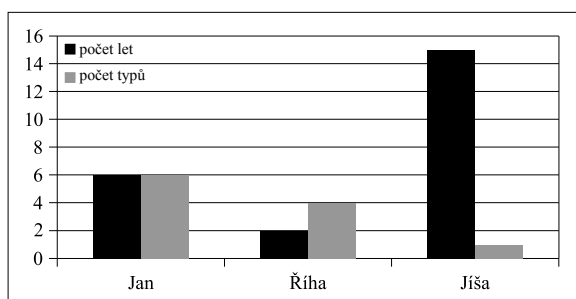
J. Hásková (1971) přiřadila těmto třem řezačům želez jednotlivé typy na základě svého pozorování změn v ikonografii lva dle následující tabulky (tab. 1). Pokud si tyto údaje pozorně prostudujeme, musí nás nutně zarazit určitý nepoměr mezi délkou působení každého z rytců kolků a počtem typů, pro něž razidla připravoval (graf 1). Tento značný nepoměr nemůže vysvětlit ani fakt, že některé typy byly raženy kontinuálně po delší dobu a bylo pro ně tudíž zhotoveno podstatně větší množství razidel, než pro jiné, vzácnější typy, jejichž ražba probíhala kratší dobu. Spíše lze předpokládat, že vždy v počátcích působení konkrétního rytce bylo připraveno větší množství kolků a razidel „základního“ typu a teprve následně, jak stará razidla dosluhovala, probíhalo jejich doplňování nejprve pomocí původních a poté dodatečně připravených kolků. Po nějaké době docházelo k určité stylizaci původní ikonografie lva, měnil se počet měsíčků v hřívě, kuliček u rozdvojení ocasu, střídavě se objevoval jazyk a malé měsíčky hřívý a další drobné detaily, které daly vzniknout široké obrazové variabilitě. Ruku v ruce se stylizací původní

2 Epigrafickému rozboru opisů a ikonografické analýze obrazu koruny na pražských groších Vladislava II. Jagellonského se bude autor tohoto příspěvku věnovat v samostatné studii. Jaký přínos má epigrafie pro zpřesnění typologie a chronologie je zejména na základě již publikované studie zaměřené z tohoto hlediska na bílé penízy Vladislava II. (Cernohorský 2016).

ikonografie dochází k podobnému vývoji a postupné degradaci i u písma v opisech, obdobně jako u bílých penízů (Černohorský 2016). V některých případech se pak objevuje i jakýsi „inovatívni proud“, který přináší nové provedení figury lva, nebo některých jejích částí (především hlavy), odlišných od jinak zaběhnutého schématu. Problematika typologie a chronologie pražských grošů Vladislava II. Jagellonského je natolik složitá, že její komplexní řešení vyžaduje detailní rozbor ikonografie lva.

Tab. 1. Přiřazení jednotlivých typů pražských grošů Vladislava II. Jagellonského z let 1471–1494 podle J. Háskové (1971).

řezač želez	období působení řezače želez	typy (Hásková 1971)	počet let	počet typů
Jan	1471–1477	I, II, III, IV, V, VI	6	6
Říha	1477–1479	VII, VIII, IX, X	2	4
Jiša	1479–1494	XI	15	1



Graf 1. Grafické znázornění poměru počtu let a ikonografických typů grošů pro jednotlivé řezače želez dle J. Háskové (1971).

Rozbor obrazu lva u typů Hásková I–XI

J. Hásková (1971) postupovala správně, když za nejstarší provedení figury lva určila typ I, který byl použit již na groších Jiřího z Poděbrad a jako nejmladší typ XXVI, jenž se záhy objevil i na hrubých mincích Ludvíka Jagellonského (Hásková 1971, 13). Slovní popis jednotlivých typů lva, který J. Hásková zařadila před vlastní typologii, je však mnohdy stručný a zavádějící, neboť si nevědomě některých důležitých prvků a detailů v jeho ikonografii. Ve snadnější orientaci mezi nimi nám mnohdy nepomůžou perokresby v přehledu typologie ani nekvalitní fotografická příloha na konci její práce (Hásková 1971, 21–47, tab. II–VIII).³ Lepší přehled o ikonografii lva v rámci typologie nám tak poskytuje spíše autorčino zpracování Chaurovy sbírky (Hásková 1991), kde Vladislavovy pražské groše více méně chronologicky seřadila dle svých znalostí a, což je pro nás zásadní, některé z nich přesně určila na základě své typologie (1971). Proto nám tato publikace může být, a jak se dále ukáže i bude, důležitým vodítkem při určování grošů, neboť představuje typologii J. Háskové v praxi, jak ji sama zamýšlela. Na základě obou zmíněných prací Háskové (1971; 1991) a autorových zkušeností se nyní pokusíme o nový popis lva u jednotlivých typů, zaměřený na všechny důležité detaily a přehledné shrnutí zjištěných poznatků (tab. 2).

Na tomto místě musíme ještě připomenout, že obraz lva v rámci typu prochází často vývojem, během něhož dochází zpravidla k určité proměně, nebo i degradaci původního obrazu, která se může projevat jistou inovací či větší stylizací některých částí figury zvířete, podle toho, jak se postupně jednotlivé kolký opotřebovávaly a bylo za ně nutné zhotovit náhradu. Můžeme se tak setkat v rámci jednoho typu s různými detaily, které přesně neodpovídají popisu, nebo s ním mohou být dokonce v částečném rozporu (například přítomnost / absence jazyka, počet měsíčeků hřívý, délka ochlupení tlap apod.). Teprve budoucí zevrubná typologická analýza může ukázat všechny nuance, na jejichž základě bude možné nově stanovit dílčí obrazové varianty, nebo dokonce nové typy.

3 V tomto ohledu se k práci J. Háskové vyjadřoval kriticky už J. Schiller (1991, 134).

Obraz lva u typu **I** podle Háskové (1971) je charakteristický a v podstatě nezaměnitelný s následujícími typy. J. Hásková se ve svém slovním popisu omezila pouze na konstatování, že se vyznačuje „jemnou kresbou lva, zcela totožnou s tou, jakou nacházíme na groších krále Jiřího“ (Hásková 1971, 21), přičemž ve své typologii groší husitského krále podobně uvádí, že je „jeho kresba zcela totožná s prvními groši krále Vladislava Jagellonce“ (Hásková 1973, 79). Takový popis je samozřejmě zcela nevyhovující, byť se dá snadno ověřit porovnáním reálných mincí. Pokud však chceme detailně sledovat vývoj jednotlivých částí obrazu lva, bez slovního popisu se neobejdeme: postava lva je opravdu jemné kresby s pečlivě vykreslenými detaily, hlava je oproti tělu menší, často je lehce zakloněná. V pootevřené tlamě se nachází menší špičaté zuby (v různém počtu), setkáme se i s obrazovou variací, kdy jsou zuby protažené tak, že se dotýkají obou čelistí a téměř vyplňují celou tlamu, nad níž se ještě nachází výrazný čenich. Dominantou hlavy je velké kulaté oko v negativním širokém kapkovitém útvaru, který je navíc částečně protnutý linkou. Na hlavě je výrazná koruna, jejíž přední lilie zasahuje do perlovce, vzadu se nachází velké kruhové ucho. Na krku jsou tři malé měsíčky, které mají někdy neurčitý tvar, pod nimi dvě řady velkých měsíčků s obrysovou linkou (někdy se popisují jako dvojité měsíčky) tvořících hřivu v počtu 4+4. Všechny tlapy jsou poměrně robustní s výraznými drápy a chlupy. Levá přední tlapa je protažená tenkou linkou směřující pod hřivu a tělo lva, nakročená zadní noha je volná s výrazným kolenním kloubem. Ocas je napojen na tělo, před jeho rozdělením na dva prameny se nacházejí dvě tečky, levý pramen je stočen k hlavě a někdy se dotýká ucha nebo koruny, pravý pramen směřuje svým ochlupením k levému a částečně kopíruje jeho tvar (obr. 1:a).

Jako navazující vyobrazení lva určila J. Hásková typ **II**, přičemž „kresba lva je v podstatě stejná, ale hrubší“ oproti typu I, „robustní lev je nápadný na prvý pohled mohutností svých tlap a velkou hlavou“ (Hásková 1971, 21). Při porovnání fotografií obou těchto typů v příloze (Hásková 1971, tab. III:3, 5) i na reálných mincích však v robustnosti figury lva takový rozdíl neshledáváme, tlapy jsou v podstatě stejně velké, souhlasit můžeme pouze s větší hlavou a hrubším provedením ocasu, který má rozdílné zakončení chomáčů chlupů do tří výstupků na obou koncích (obr. 1:b). Robustnost hlavy je dána silnou horní čelistí a několika prameny ochlupení za okem, které se nachází v úzkém negativním kruhu. V tlamě je zpravidla umístěno pět zubů – tři nahoře, dva dole, ucho je velké kruhového tvaru. Umístění a tvar tlap je totožné jako u předchozího typu lva, měsíčky hřivu tvoří tři řady (3+4+4), přičemž velké mají opět obrysovou linku. Souhlasí i dvě tečky před rozdělením ocasu ve dva prameny.

Typ Hásková (1971) **III** přináší ušlechtilou figuru lva s velkou hlavou, na níž je nasazena vysoká koruna s pečlivě prokreslenými lístky lilíí. Lev má výrazný čenich a horní čelist, kapkovité oko je uvnitř negativního oválu, za nímž se nachází několik pramenů chlupů. Z bezzubé tlamy vychází výrazný a dolů zahnutý jazyk, velké ucho má rovněž kapkovitý tvar. Rozložení a velikost tlap je obdobné jako u předchozích typů, hřiva je tvořena třemi řadami měsíčků, malé pod krkem bývají v počtu tři nebo čtyř, spodní měsíčky mají obrysovou linku (3/4+4+4), ohon má před rozdělením ve dva prameny dvě tečky a stejně jako u typu II je široký a zakončený třemi výstupky (obr. 1:b).

Větší podobnost s typem I má ve vyobrazení lva spíše typ Hásková (1971) **IV**, kde se nachází lev s užší hlavou a tlamou plnou zubů. Ražby tohoto typu nejsou tolik běžné, často jsou velmi špatně vyražené, takže oko a prameny chlupů na hlavě nebývají zřetelné, koruna je nízká a těsně navazuje na hlavu, s níž někdy splývá. Rozložení a velikost tlap víceméně souhlasí s předchozími typy, hřiva je složena ze tří řad měsíčků (3+4+4), malými pod krkem a dvěma řadami větších měsíčků s obrysovou linkou, která je málokdy vzhledem k nevzhledné ražbě patrná, takže měsíčky působí spíše jednoduchým celistvým dojmem. Důležité je zde ovšem provedení chvostu, který má v místě rozdělení tři tečky (přibyla tečka ve spodní smyčce) a je zakončen stejným způsobem jako u typu I (obr. 1:a).

U typu Hásková (1971) **V** dochází k určitým změnám ve vyobrazení lva, které autorka popsala zjednodušeným tvrzením, že se v „jeho ražbě projevuje chvat a to nepříliš pečlivým provedením kresby lva“ (Hásková 1971, 22). Ikonografie lva je však ve skutečnosti provedena stejně důkladně, jako je tomu u jiných typů. Postava heraldického zvířete působí pouze zavalitějším dojmem, což je dáno většími měsíčky na krku a hlavou, která se stává oproti předchozímu typu robustnější a více prokreslenější. U lépe vyražených exemplářů můžeme pozorovat korunu s poměrně pěkně znázorněnými lístky lilíí, velké ucho, čenich, otevřenou tlamu bez jazyka, kolem oka se nachází negativní kruh (někdy protáhlého kapkovitého tvaru) a za ním tři prameny chlupů. Hřivu tvoří tři řady měsíčků (3/4+4+4), které mají ve dvou spodních řadách opět obrysovou linku. Tlapy odpovídají velikostí i umístěním předchozím typům. Ocas má u rozdělení trojici teček, které někdy bývají blízko u sebe, takže mohou splývat s linkou ocasu a být tak nezřetelné. V některých případech je patrné použití jednoho kolků ve tvaru trojlistu, který nahrazuje tři tečky. Zakončení obou pramenů ocasu je stejné jako u typu Hásková (1971) I a IV. (obr. 1:a).

Ikonografie lva u Hásková (1971) VI navazuje na předchozí typ, autorka ji komentuje podobným způsobem, neboť podle ní je „i tento typ ledabyle proveden“ (Hásková 1971, 22). V tomto případě můžeme s jejím tvrzením souhlasit, neboť detaily lva nebývají často zřetelné. Jeho figura již není tolik robustní, někdy působí vyšším dojmem. U dobře vyražených grošů je patrná spíše menší, opět pečlivě prokreslená hlava s uchem, méně výraznou korunou, čenichem a okem v negativním úzkém kapkovitém útvaru. Z otevřené tlamy vyčnívá jazyk, zahnutý zpravidla nahoru, méně často i dolů. Mezi uchem a okem jsou pravděpodobně pouze dva prameny chlupů. Rozložení a velikost tlapy jsou standardní pro starší typy grošů. Prameny oháňky jsou opět ukončeny jako u předchozího typu (obr. 1:a), rovněž kolem rozdvojení ocasu se nacházejí tři kuličky, jež jsou někdy stylizovány do jednoduchého trojlistu. Hřívka je tvořena třemi řadami měsíčku (3+4+4), spodní dvě řady mají u lépe vyražených grošů obrysou linku.

Typ Hásková (1971) VII přináší výrazný inovativní prvek v ikonografii lva v podobě snížení počtu řad měsíčku hřívky. Od zavedení ražby pražských grošů v roce 1300 měl lev vždy tři řady měsíčku, jednu s menšími na krku a dvě s většími, které prakticky tvoří tělo heraldické figury. S fenoménem dvouřadé hřívky složené pouze z velkých měsíčku se od tohoto okamžiku setkáváme častěji i u dalších typů Vladislavových grošů. Ikonograficky je lev typu VII dobře rozpoznatelný od ostatních typů. Hlava je malá, nízkého profilu a směrem k uchu se zužuje, korunu zdobí jen drobné výstupky imitující lístky lilii. Vpředu se opět nachází malý čenich, oko je v negativním kruhu nebo v lehce protaženém, kapkovitém útvaru, za ním jsou tři prameny chlupů, z okraje otevřené tlamy vyčnívá nahoru zahnutý jazyk. Jak již bylo popsáno výše, hřívka se skládá ze dvou řad velkých měsíčku (4+4) s obrysou linkou. Tlapy jsou spíše užší, levá přední je stále protažená linkou směřující pod hřívku, nakročená zadní noha s výrazným kolenním kloubem je umístěna volně. Ocas je v místě rozdvojení doplněn trojlistem, samostatné tečky zde pozorovány nebyly. Zakončení ohonu má společné s předchozími třemi typy (obr. 1:a).

Groše typu Hásková (1971) VIII jsou poměrně vzácné. Autorka vyobrazení tohoto lva připodobňuje k předchozímu typu (Hásková 1971, 23), s čímž nelze v žádném případě souhlasit. Její popis je poměrně neurčitý, a proto zavádějící, což vede v důsledku k chybám při určování mincí tohoto typu.⁴ Snadnější orientaci v problematice neumožňují ani otištěná perokresba a fotografie groše v příloze (Hásková 1971, 32, tab. IV:11), na nichž je zcela odlišné provedení lva. Přesný popis obrazu zvířete je značně stížen nedostatkem grošů tohoto typu k porovnání, navíc bývají často špatně vyražené, takže nejsou vidět všechny potřebné detaily. Přesto můžeme konstatovat, že lev typu VIII má menší hlavu s kulatým okem, otevřenou tlamou bez jazyka, korunou se zřetelnými lístky lilii a nejméně dvěma prameny chlupů před kulatým uchem. Obecně lze říci, že má provedení hlavy blíže k následujícím typům IX a X. Hřívka je složena pouze ze dvou řad velkých měsíčku (4+4), které bývají velmi blízko u sebe, takže mnohdy tvoří jakýsi shluk měsíčku, které od sebe nelze rozlišit. Jejich nedokonalá ražba neumožňuje jednoznačně rozhodnout, zda jsou měsíčky hřívky jednoduchého provedení, nebo mají obrysou linku, kterou lze vzhledem k tomu, že se jinak vyskytuje u všech ostatních starších typů, předpokládat. Tlapy jsou široké, zejména přední před hlavou je na rozdíl od předchozího typu robustní. Jejich rozložení koresponduje s ostatními popsanými typy, pouze u levé přední tlapy není jisté, zda je volně protažena linkou pod hřívku lva (jako u ostatních typů), nebo navazuje na měsíčky hřívky. Oba prameny ocasu jsou zakončeny třemi výstupky (obr. 1:b), před jejich rozdvojením se nachází obvykle jedna zřetelná tečka na vnější straně. Občas bývá vidět i náznak druhé tečky na vnitřní straně, překrytý ovšem zpravidla linkou první smyčky ohonu.

Jako nejproblematictější se v rámci typologie J. Háskové (1971) jeví typy IX a X. Již v úvodu této práce byly zmíněny nedostatky v přesné charakteristice ikonografie lva na těchto groších, které zapříčinily zmatky při jejich určování. Autorka vymezila základní prvky ve vyobrazení lva u obou těchto typů jen velmi stručně, přičemž nepřihlédla ke skutečnosti, že se jedná o značně širokou ikonografickou skupinu, u níž jsou tyto znaky vzájemně provázané, takže mnohdy není jasné, ke kterému z popisů se při snaze o určení konkrétní mince přiklonit. V minulosti to vedlo mnohé numismatiky k více méně kompromisnímu přístupu při určování těchto Vladislavových grošů, ovlivněnému spíše subjektivním náhledem než přísně vědeckou objektivitou.⁵ Přitom fotodokumentace v publikaci autorky (Hásková 1971) i její zpracování Chaurovy sbírky (Hásková 1991) naznačují, že ona sama měla v této problematice jasno.

Dříve než přistoupíme k řešení této otázky, podívejme se na popisy obou typů ve studii J. Háskové (1971, 23). Pro typ IX autorka uvádí následující charakteristiku: „Lev výrazné kresby zachovává si robustnost

4 Například groše chybně přiřazené autorky k typu Hásková (1971) VIII v depotu z Tábora (Krajc – Chvojka 2007): poř. č. 2/1707 – Hásková (1971) X; poř. č. 2/2383 – Hásková (1971) IX.

5 Srovnej, jak se s určováním těchto typů různě vypořádali autoři, kteří zpracovávali nález z Tábora (Krajc – Chvojka 2007, 292–294) a Kosiček (Brádle 2011, 24–25).

předchozích typů. Liší se pouze tím, že hřívu na jeho těle tvoří nestejný počet měsíčků ve dvou řadách, nahoře tři a dole čtyři. Tři kuličky na začátku první smyčky ocasu splývají v trojlístek. Z pootevřené tlamy zvířete vyčnívá kratší, nepatrně nahoru ohnutý jazyk⁶. U typu X má být lev kresbou „téměř totožný s předchozím typem. Pro lva jsou charakteristické nápadně mohutné závěsy chlupů na nohách a otevřená bezzubá tlama. Kuličky u kořene ocasu splývají jako u předchozího typu v trojlístek⁶. Podle tohoto popisu by se měli lvi obou typů lišit pouze přítomností jazyka a mohutností chlupů na zadních tlapách. V praxi se však často setkáváme s groši, které uvedené atributy kombinují – lev s dlouhými chlupy má jazyk a naopak. Při detailním pohledu na jednotlivé části lva můžeme ovšem spatřit i několik dalších rozdílů. Jedním z nich je tvar hlavy, u níž můžeme pozorovat několik variant provedení, v některých případech natolik odlišných, že by se daly považovat za nový typ lva.⁶ Dalším důležitým rozdílem je přítomnost obou dosud popsaných možností zakončení pramenů ocasu (obr. 1:a–b). Zcela výjimečně se však můžeme setkat i novou variací zakončení těchto pramenů, která v podstatě pouze zjednodušuje oba předchozí tvary (obr. 1:c; *Brádle 2011*, č. 69, N/N 20801).⁷ Ostatní části těla lva jsou již více méně shodné: dvě řady velkých měsíčků s obrysovou linkou (3+4), rozložení a velikost tlap, trojlíst v rozdělení ocasu. Pokud odhlédneme od výše zmíněných variací provedení hlavy a pokusíme se o popis jejího standardního tvaru, můžeme konstatovat velké kruhové, někdy oválné ucho, korunka s náznaky liliových lístků, čenich, otevřená tlama provedena jedním tahem, oko v negativním kapkovitém útvaru, za ním dva nebo tři prameny chlupů.

Typ Hásková (1971) XI navazuje svou fabrikou na předchozí typy. Lev má poměrně specifický tvar hlavy, kdy je obličejová část vzadu protažena jedinou linkou až dolů před ucho, takže tvoří jeden ze dvou pramenů chlupů, přičemž druhý pramen je kratší a vede od oka podél prvního. Kulaté oko se nachází uprostřed prostoru mezi tlamou a ochlupením hlavy. Tlama je vždy široce otevřená, někdy mívá dorytý krátký jazyk. Hlava má opět čenich, výraznou korunu se zřetelně vykreslenými lístky lilii, přičemž přední lístek často zasahuje, někdy i přesahuje, do perlovce a velké kruhové ucho. Hřívá se skládá ze dvou řad velkých měsíčků hřívý (4+4), u nichž J. Hásková uvádí jednoduchou formu (*Hásková 1971*, 23), u lépe vyražených exemplářů je však jasně patrná obrysová linka. Objevuje se i lev s třetí řadou malých „měsíčků“ na krku, které mají zpravidla kulatý nebo neurčitý tvar. Tlapy mají krátké chlupy, zadní jsou více robustní. Chvost má oba prameny zakončeny třemi chomáči chlupů (obr. 1:b), před jeho rozdělením se nacházejí dvě tečky.

Shrnutím všech poznatků vyplývajících z předchozího rozboru vyobrazení lva do přehledné tabulky vidíme, že většina z ikonografických prvků prochází nějakou proměnou a lze u nich tedy sledovat určitý vývoj v rámci typologie (tab. 2). Za normálních okolností by bylo možné na základě tohoto proměnlivého vývoje různých obrazových částí lva stanovit časovou posloupnost ražby jednotlivých typů, a tím určit jejich relativní chronologii. Při detailním porovnání získaných dat ovšem zjistíme, že se tyto atributy proměňují více méně nahodile, objevují se, mizí a někdy se opět vracejí bez nějakého zjevného vztahu k případnému tvůrci kolků. Tato skutečnost se odráží napříč celým obdobím ražby Vladislavových grošů, kdy můžeme pozorovat neustálé střídání přítomnosti či absence zubů, jazyka a malých měsíčků hřívý. Stejně tak se proměňuje počet velkých měsíčků, teček u rozdělení ocasu nebo délka chlupů na tlapách. Kombinace všech těchto ikonografických prvků vytváří odlišné vyobrazení postavy lva a následně tím umožňuje definovat různé jeho typy a varianty. Tuto zákonitost můžeme sledovat u starších i mladších typů pražských grošů Vladislava II. Jagellonského. Nejdůležitějším atributem u starších grošů z let 1471–1494 je provedení hlavy lva, která je pro každý typ specifická. Tvar hlavy je proto zásadní z typologického hlediska, neboť se jedná, vedle ostatních proměnlivých prvků, o jediný stabilizující atribut, který je zpravidla unikátní pro každý typ. Kvůli této jedinečnosti však nemá provedení hlavy lva téměř žádnou vypovídací hodnotu z pohledu chronologie, protože nám neumožňuje zjistit časovou provázanost mezi jednotlivými tvary hlav. Jejich relativní chronologii sice můžeme určit podle dalších doprovodných prvků, jakými jsou ikonografie korony na lící straně a vývoj písma, existuje zde však ještě jeden atribut přímo v obraze lva, jehož význam dosud nebyl dostatečně doceněn – tvar zakončení jeho ocasu.⁸

6 Např. hlava lva (*Brádle 2011*, č. 30, N/N 20762; č. 36, N/N 20768; č. 38, N/N 20770). Autor tohoto příspěvku má ve své databázi uloženy fotografie dalších grošů typu IX a X, na nichž jsou hlavy vyraženy jinými odlišnými kolkly. Detailní pohled na nekvalitní fotografii groše typu IX v příloze studie J. Háskové (1971, tab. IV:12) ukazuje, že autorka znala variaci lvi hlavy bez vyražené korunky, ačkoliv je na perokresbě lva tohoto typu naznačena (*Hásková 1971*, 32), což podporují i další publikované exempláře (*Hásková 1991*, 253, č. 431–432; *Brádle 2011*, č. 36, N/N 20768).

7 Další exempláře se nachází v autorem zpracovávaném nálezů z Prahy 9-Proseku odkrytém roku 1933 (*Nálezy II/3*, 282, č. 2880, inv. č. 32014/800, 32014/804, 32014/866, 32014/880). Pravděpodobně se jedná o krátkodobě používaný kolek, zhotovený jako dočasná náhrada za původní dosloužené kolkly. V úvahu připadá i možnost opravení původního poškozeného kolklu.

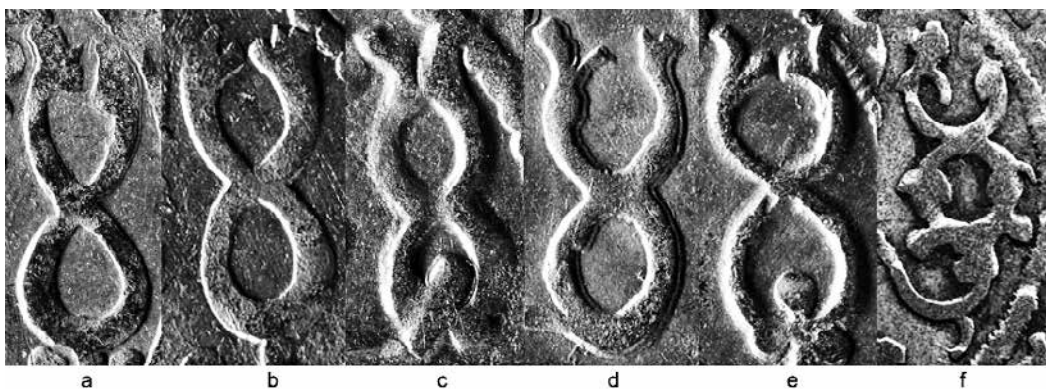
8 Významu tohoto ikonografického prvku si všiml už Jiří Schiller (1991, 136).

Tab. 2. Přehled ikonografických prvků ve vyobrazení lva u typů Hásková (1971) I–XI.

typ Hásková (1971)	hlava		hřívá		tlapy			ocas		
	jazyk	zuby	měsíčky na krku	velké měsíčky	levá přední tlapa	nakročená zadní tlapa	chlupy	tečky u rozdvojení ocasu	zakončení ocasu (var.)	
I	NE	ANO	ANO	4+4	obrysová linka	samostatně	samostatně	střední	2	a
II	NE	ANO	ANO	4+4	obrysová linka	samostatně	samostatně	střední	2	b
III	ANO	NE	ANO	4+4	obrysová linka	samostatně	samostatně	střední	2	b
IV	NE	ANO	ANO	4+4	obrysová linka	samostatně	samostatně	střední	3	a
V	NE	NE	ANO	4+4	obrysová linka	samostatně	samostatně	střední	3 / trojlist	a
VI	ANO	NE	ANO	4+4	obrysová linka	samostatně	samostatně	střední	3 / trojlist	a
VII	ANO	NE	NE	4+4	obrysová linka	samostatně	samostatně	střední	trojlist	a
VIII	NE	NE	NE	4+4	?	samostatně	?	krátké	1 (2)	b
IX	ANO/NE	NE	NE	3+4	obrysová linka	samostatně	samostatně	střední / dlouhé	trojlist	a
X	ANO/NE	NE	NE	3+4	obrysová linka	samostatně	samostatně	střední / dlouhé	trojlist	b
XI	ANO/NE	NE	ANO/NE	4+4	obrysová linka	samostatně	samostatně	krátké	2	b

Relativní chronologie pražských grošů typu I–XI

Pokud si ve studii J. Háskové (1971) podrobně prostudujeme jednotlivé typy lva napříč celou typologií, můžeme specifikovat celkem čtyři velké ikonografické skupiny, které se výrazně odlišují svou fabrikou. U většiny z těchto skupin se setkáváme s některými výše jmenovanými proměnlivými prvky v obraze lva, pro všechny je však společné, že lev má u každé z nich jiné provedení zakončení ocasu. Do první skupiny můžeme zařadit široké spektrum typů Hásková (1971) I–XI, kde nacházíme dokonce dvě základní variace zakončení ohonu (obr. 1:a–b). Druhá skupina obsahuje pouze typ Hásková (1971) XII (obr. 1:d), třetí zahrnuje typy Hásková (1971) XIII–XXV (obr. 1:e) a čtvrtá typ Hásková (1971) XXVI (obr. 1:f). Tvar zakončení ocasu tak koresponduje s konkrétní fabrikou, s níž následně můžeme spojit některého z řezačů želez.



Obr. 1. Způsob zakončení ocasu u lva na pražských groších Vladislava II. Jagellonského: a – typy Hásková (1971) I, IV, V, VI, VII, IX; b – Hásková (1971) II, III, VIII, X, XI; c – Hásková (1971) IX/X (náhradní kolek za var. a nebo b); d – Hásková (1971) XII; e – Hásková (1971) XIII až XXV; f – Hásková (1971) XXVI.

U první skupiny grošů z let 1471–1494, která je předmětem zájmu naší studie, se vyskytují dvě základní variace zakončení pramenů oháňky, můžeme zde proto rozlišit minimálně dva zlatníky, nebo jejich dílny, kteří kolký pro přípravu razidel připravovali. První varianta ocasu (obr. 1:a) se vyskytuje u typů Hásková (1971) I, IV, V, VI, VII a IX, druhá variace (obr. 1:b) u typů Hásková (1971) II, III, VIII, X, XI. Obě tyto podskupiny můžeme chronologicky rozdělit na starší a mladší, neboť je zřejmé, že jejich ražba neprobíhala paralelně. Starší provedení ohonu nalezneme i na groších Jiřího z Poděbrad, jejichž tvůrcem byl jednoznačně zlatník Jan (Hásková 1973, 79). Druhou podskupinu tudíž musíme považovat za mladší, autorem jejich kolků byl zlatník Jiša.⁹ S tímto dělením koresponduje i ikonografický vývoj této části lvího těla napříč všemi typy: nejprve má zakončení obou pramenů oháňky neurčitý tvar, znázorňující stylizované chomáče chlupů (var. a), poté dochází k uspořádání těchto chomáčů do tří výstupků (var. b), které jsou následně redukovány do dvou nevzhledných výstupků (var. d), jež nakonec získávají kultivovanější formu (var. e). Renesanční pojetí lva přineslo nakonec zcela nový, ozdobný tvar ocasu (var. f), který se v dalších modifikacích rozvíjel i na mincích nástupců Vladislava II. Jagellonského na českém trůnu.

Jestliže jsme starší provedení zakončení ocasu (var. a) přiřadili zlatníku Janovi a mladší (var. b) Jišovi, zbývá nám ještě začlenit do tohoto dělení řezače želez Říhu. Ten, jak víme, byl schopným Janovým učedníkem, který jej v době mistrovi nemoci, to znamená nejpozději od začátku roku 1474, zastoupil při přípravě kolků. Po jeho smrti v roce 1476 se Říha osamostatnil a po vyhraném sporu s poručníky Janových dětí dokonce získal hotové kolký s příslušenstvím do svého vlastnictví. Říhova dílna se tak stala nástupním dodavatelem kolků pro ražbu pražských grošů, sám Říha dokonce převzal i mistrovu funkci preněře v mincovně (Schiller 1988, 117–121; Leminger 1912, 368–369). Nový zlatník nabyl dlouholetým zaučováním i samostatnou praxí pod vedením svého mistra dostatečné znalosti k tomu, aby mohl pokračovat v jeho díle, a lze tudíž předpokládat, že na něj navázal i ikonograficky. Navíc získal původní kolký, na jejichž přípravě se minimálně v letech 1474–1476 sám podílel, což mu muselo samostatné začátky značně usnadnit a předurčit tak i jeho ikonografické pojetí figury lva.¹⁰ Všechny tyto indicie vedou autora k názoru, že groše, na nichž má lev starší provedení ocasu (var. a), tzn. typy Hásková (1971) I, IV, V, VI, VII, IX a nově popsany typy groše se lvem s opačně orientovanými měsíčky v hřívě (Cihlár – Černohorský 2016), pocházejí z dílen zlatníků Jana a Říhy. Přiřadit v tuto chvíli jednotlivé typy konkrétní osobě a stanovit jejich časovou posloupnost je nad rámec této studie, protože to vyžaduje hlubší studium provázanosti ikonografie koruny na lícni straně a zevrubný rozbor písma v opisech. Těmto tématům se budeme věnovat v některé z budoucích studií. Ostatní typy Hásková (1971) II, III, VIII, X, XI a nově popsany typ lva s hřívou z atypicky položených měsíčků (Černohorský 2014) s mladším provedením ohonu (var. b) pocházely již z dílny nového zlatníka Jiši, který se ujal výroby kolků po Říhově smrti roku 1479. Jiša už nebyl vázán starší koncepcí obrazu lva, ačkoliv se jí nechal ve velké míře inspirovat, což by mohlo poukazovat na skutečnost, že i on mohl působit v některé z dílen svých předchůdců. Nový řezač želez nicméně dostatečně projevil svou tvůrčí uměleckou invenci, a to zejména při přípravě kolků s několika tvary hlaviček lva, charakteristickým rysem jeho práce se však stal jiný ikonografický prvek, pro všechny jeho ražby společný – zakončení obou pramenů ocasu třemi výstupky.

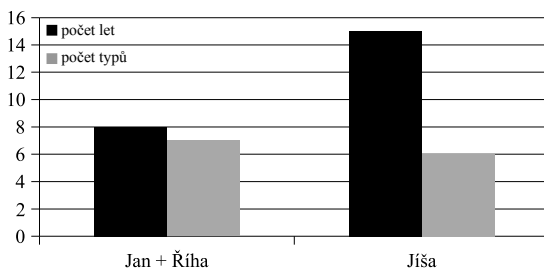
Zjištěné poznatky přinášejí nové uspořádání poměru počtu let působení řezačů kolků a četnosti ikonografických typů (tab. 3), které vytvořili. Na rozdíl od výše prezentovaného poměru těchto hodnot, který vychází z typologie a chronologie J. Háskové (1971), je nové rozložení četnosti typů na počet let již mnohem rovnoměrnější (graf 2). Určitý nepoměr obou hodnot u zlatníka Jiši souvisí patrně s produkcí drobných nominálů, bílých penízů a haléřů, když byla od roku 1483 zahájena nejprve jejich příležitostná, v dalších letech pak stále intenzivnější ražba, což vedlo v důsledku k omezení objemu výroby pražských grošů a tím i ke zpomalení poškozování razidel a nižšímu opotřebování kolků. Delší životnost raznic i kolků s jednotlivými částmi obrazu lva sice nevyžadovaly tak častou přípravu jejich náhrad, na druhou stranu to znamenalo menší prostor pro tvůrčí invenci při výrobě kolků a razidel.

9 Toto zařazení se neshoduje s názorem J. Schillera (1991, 136), který autorství kolků s mladším provedením zakončení pramenů ocasu (obr. 1:b) přiřadil Říhovi. Jeho závěr ovšem vychází z nesprávného předpokladu, že všechny typy Hásková (1971) I až X vyšly z dílen zlatníků Jana nebo Říhy.

10 K podobnému závěru došli i další autoři (Brádle 2011, 22–23; Hampl – Smělý 2011, 125).

Tab. 3. Nové přiřazení jednotlivých typů pražských grošů Vladislava II. Jagellonského z let 1471–1494 (vysvětlivky: typ n1: *Cihlář – Černohorský 2016*, č. 1, 2; typ n2: *Černohorský 2014*).

řezač želez	období působení řezače želez	typy (<i>Hásková 1971</i>)	počet let	počet typů
Jan + Říha	1471–1479	I, IV, V, VI, VII, IX, n1	8	7
Jíša	1479–1494	II, III, VIII, X, XI, n2	15	6



Graf 2. Grafické znázornění poměru počtu let a ikonografických typů grošů pro jednotlivé řezače želez podle O. Černohorského.

Rozlišení grošů typu IX a X

Nyní se ještě vrátíme k rozřešení otázky určování Vladislavových grošů typu Hásková (1971) IX a X. Výše v popisu obou typů jsme uvedli, že se mezi nimi vyskytují lvi s oběma variacemi ukončení ocasu (var. a–b), upozornili jsme i na existenci třetího tvaru (var. c), který ovšem musíme považovat pouze za jakési provizorium za původní poškozený kolek. J. Hásková ve svém slovním popisu tento ikonografický prvek vůbec nerefletovala, ani perokresby použité v typologii nejsou zrovna povedené, což platí obzvláště pro typy IX a X (*Hásková 1971*, 23, 32–33). Pokud si však pozorně prohlédneme fotografie obou typů v příloze (*Hásková 1971*, tab. IV:12–13), je zde zakončení pramenů ocasu velmi zřetelně vidět: na fotografii č. 12 je vyobrazen lev typu IX – var. a; na fotografii č. 13 typ X – var. b. O tom, že se v tomto případě nejedná jen o náhodu, se můžeme přesvědčit ve zpracování Chaurovy sbírky (*Hásková 1991*), kde autorka některé z ražeb přesně určila dle své typologie. Jako groše typu IX označila mince č. 431, 432, 433 a 435 (*Hásková 1991*), u kterých se ve fotografické příloze nacházejí pouze ohony se zakončením dle var. a (*Hásková 1991*, 124–125, 253), k typu X přidělila č. 441, 442 a 444 (*Hásková 1991*, 127–128, 254–255). Zde sice tvar zakončení obou pramenů ocasu není tak dobře vidět, na minci č. 441 je dokonce deformován dvojrázem, takže odpovídá spíše var. c, u č. 442 nelze o jeho tvaru jednoznačně rozhodnout, č. 444 má ovšem již klasické zakončení třemi výstupky dle var. b. Určitým problémem je u var. b skutečnost, že pravý pramen ocasu často zasahuje do perlovce, takže tři výstupky na jeho konci nemusí být dostatečně znatelné.

Na závěr této studie se ještě zamyslíme nad důvody, které vedly k provázanosti ikonografie lva u typů Hásková (1971) IX a X. Oba typy na sebe beze vší pochybnosti navazují, v tomto případě můžeme s J. Háskovou (1971) jednoznačně souhlasit. Jako nejjednodušší vysvětlení se zde nabízí podobná situace, jaká nastala o několik let dříve, když zemřel zlatník Jan a úředníci požadovali po poručnících jeho dětí, Kozlíkovi a Komoráčovi, aby do mincovny odevdali hotové kolký i s příslušenstvím pro jejich výrobu (*Schiller 1988*, 117). Vracení kolků a dalších potřebných nástrojů do mincovny byla evidentně běžná praxe, která měla zabránit nelegální přípravě razidel a podvodné ražbě mincí. Vzpomeňme na tomto místě jiný zabezpečovací prvek, bránící nelegální produkci mincí, uzamykání raznic mimo pracovní dobu pregéřů (*Leminger 1912*, 41). Ke kolkům bylo navíc přistupováno jako k majetku mincovny, na její objednávku byly vyrobeny, a která si jejich přípravu také zaplatila. Po smrti zlatníka Říhy si tak úředníci mincovny jistě opět vyžádali veškeré kolký a přípravky pro jejich zhotovení, které předali novému řemeslníkovi Jíšovi. Ten je evidentně dále používal a po dosloužení příslušného kolků se lví oháňkou vytvořil svůj vlastní s novým tvarem se třemi výstupky, který jeho pojetí figury lva nadále charakterizoval. Groše Hásková (1971) IX a X tak můžeme považovat za přechodné typy, ražené na sklonku kariéry zlatníka Říhy a na počátku působení zlatníka Jíši, tzn. přibližně do let 1478–1479. Vzhledem k velkému

výskytu těchto dvou typů v mincovních nálezech lze dále předpokládat jejich masivní produkci, takže jejich ražba jistě výrazně přesahovala toto období oběma směry (např. *Hámpl – Smělý 2011*, 125).

Předložená práce vznikla za finanční podpory Ministerstva kultury v rámci institucionálního financování dlouhodobého koncepčního rozvoje výzkumné organizace Národní muzeum (DKRVO 2017/25, 00023272).

Literatura

- Brádle, V. 2011:* Nález mincí z obce Kosičky. Příspěvek k typologii pražských grošů Vladislava II. Jagellonského. *Fontes Musei Reginaehradecensis* 19. Hradec Králové.
- Cihlář, J. – Černohorský, O. 2016:* Pražské groše Vladislava II. Jagellonského se lvem s opačně orientovanými měsíčky v hřívě. *Numismatický sborník* 30/1, 50–57.
- Černohorský, O. 2014:* Pražský groš Vladislava II. Jagellonského se lvem s hřívou z atypicky položených měsíčků. *Numismatické listy* 69, 139–148.
- 2016: Písmo jako pomůcka při stanovení relativní chronologie bílých peněz Vladislava II. Jagellonského. *Numismatický sborník* 30/1, 92–110.
- Hámpl, P. – Smělý, T. 2011:* Několik zajímavých pražských grošů Vladislava II. Jagellonského. *Poznámky k chronologii*. *Numismatické listy* 66, 123–130.
- Hásková, J. 1971:* Pražské groše z let 1471–1526. Vladislav II.–Ludvík I. Hradec Králové.
- 1973: Příspěvek k typologii, váze a jakosti pražských grošů krále Jiřího z Poděbrad. In: Karel Castelin. *Sborník příspěvků k oslavě jeho životního numismatického díla sestavený u příležitosti jeho 70. narozenin*. Hradec Králové, 77–85.
- 1991: České, moravské a slezské mince 10.–20. století. *Národní muzeum v Praze – Chaurova sbírka. Pražské groše (1300–1526)*. Praha.
- Krajčic, R. – Chvojka, J. 2007:* Táborský poklad. *Archeologický výzkum domu čp. 308. Tábor*. *Leminger, E. 1912:* Královská mincovna v Kutné Hoře. Praha.
- Nálezy II/3:* Nohejlová-Prátová, E. 1956: České, moravské a slezské nálezy mincí údobí grošového. In: Nohejlová-Prátová, E. (ed.): *Nálezy mincí v Čechách, na Moravě a ve Slezsku. Díl II*. Praha, 115–298.
- Schiller, J. 1988:* Nové poznatky k otázkám chronologie pražských grošů Vladislava II. Jagellonského. In: *Problematika mincovnictva Jagelovců. Materiály z V. československo-polskej numizmatickej konferencie Svit, 20.–22. mája 1988*. Nitra – Svit, 115–124.
- 1991: K typům pražských grošů Vladislava II. v letech 1473–1474. *Sběratelské zprávy* 65, 132–139.

Summary

Ondřej Černohorský, Abstract – Contribution to typology and chronology of the Prague grossi struck under Vladislaus II Jagiellon in 1471–1494.

Chronological classification of the earliest types of the Prague grossi struck in 1471–1494 defined by J. Hásková (1971) under types nos. I–XI does not correspond with iconographic development of the lion image and with historical research. The earliest die-engraver was a goldsmith called Jan who made dies for the grossi of George of Poděbrady. His name in connection with the mint appeared for the first time in 1473 (*Leminger 1912*, 368), and he died in 1476 (*Schiller 1988*, 118–119). Another goldsmith called Říha has been working in the Jan's workshop since the break of 1473 and 1474, and on November 27, 1476, he was appointed the main person responsible for the die-engraving job up to 1479 (*Schiller 1988*, 117–121; *Leminger 1912*, 368–369). The goldsmith called Jiša (Giessa) was appointed in 1479, and he has been working in the workshop apparently up to 1494 (*Leminger 1912*, 369). J. Hásková (1971) classified their work under individual types based on her research in iconography of the lion image (Tab. 1). Studying the data carefully, one must be surprised by a certain disproportion between the length of the work of every single die-engraver and the number of types documented by dies for each type (Chart 1).

This article also brings detailed description in words of the individual types listed by Hásková (1971) – I–XI, 1471–1494 (Tab. 2). It is clear that the most iconographic elements developed in time, and it is

possible to follow their development in the typological scope. After a detailed comparison, it is possible to see how these attributes changed more or less randomly without any other clear relation to the particular die-engraver. This fact reflects constant appearance or absence of teeth, tongue and small crescents of mane. Also number of large crescents of mane, points near double-tail, etc. changed. Combination of all these elements results in different lion images, and it can help in definition of various types and varieties. The lion's head represents the most important attribute for the earlier grossi of 1471–1494 – it is the only attribute which is usually unique for every type. The lion's head has no information value from the chronological point of view, because it cannot prove any time interconnection of individual forms of the head. Their relative chronology can be established according to other accompanying elements, like iconography of the crown on obverse and development of the script. But there is one attribute of the lion image which has been neglected up to date – form of tail-ending.

Via studying the individual types of lion in the typology by J. Hásková (1971), it is possible to specify four large iconographic groups. Most of them are characterized by the above-mentioned changing elements of lion image, but they have different forms of tail-ending in common. The first group covers wide spectre of types listed by Hásková (1971) under nos. I–XI with basic variations of tail-ending (Fig. 1:a–b), the second group consists of only one type listed by Hásková (1971) under no. XII (Fig. 1:d), the third group classifies types listed by Hásková (1971) under nos. XIII–XXV (Fig. 1:e), and the fourth group has only one type listed by Hásková (1971) under no. XXVI (Fig. 1:f). The form of tail-ending corresponds with a concrete fabric which can be connected with a particular die-engraver.

In the case of the grossi produced in 1471–1494, there are two basic varieties of the tail-ending, so at least two goldsmiths (or their workshops) who prepared the dies could be distinguished. The first variety of the tail-ending (Fig. 1:a) appeared with the types listed by Hásková (1971) under nos. I, IV–VII and IX, the second variety (Fig. 1:b) appeared with the types listed by Hásková (1971) under nos. II–III, VIII, X–XI. The earlier form of tail-ending (Variety a) can be also found on the grossi struck under George of Poděbrady from the dies evidently made by the goldsmith called Jan (Hásková 1973, 79). The later variety of tail-ending (Variety b) came from the workshop of the goldsmith called Jiša. The die-engraver called Říha was influenced by his master (Jan), and he adopted his finished dies and his instruments after his death, which all determined his form of lion image. Deducing from all these indications, the author of this article deduces that the grossi with earlier form of tail-ending (Variety a – Hásková /1971/ nos. I, IV–VII, IX) and the newly described grossus type with reversed crescents of mane (Cihlár – Černohorský 2016) come from the workshop of Jan and Říha. Attribution of individual types to a particular person and determination of their time sequence is beyond the scope of this article, because this needs further research in interconnection of iconography of the crown image on obverse and detailed epigraphic analysis. This topic will be studied later. The remaining types (listed by Hásková /1971/ under nos. II–III, VIII, X–XI) and the newly described type with atypically placed crescents of mane (Černohorský 2014) and with later form of tail-ending (Variety b) came from the workshop of the new goldsmith called Jiša, who started to produce the dies after the death of Říha in 1479. Jiša has not been limited by the earlier concept of the lion image any more – he was inspired by it to a large extent, which could point to the fact that even he could work in the workshop of one of his predecessors. The new die-engraver brought his creative art invention, mainly in the case of the dies with various forms of lion head. But completely different iconographic element became a characteristic feature of his work which is common for all his dies – both parts of the doubled tail are finished by three protrusions.

The data from this article bring new proportion for years of activity of the individual die-engravers and for frequency of their iconographic types (Tab. 3). The distribution seems to be more even compared to the theory presented by J. Hásková (Chart 2).

In the case of the grossi struck under Vladislaus, the practical importance of the analytic results of this article lies in possibility to distinguish between two problematic types listed by J. Hásková (1971) under nos. IX and X. Both types are characterized by lion with mane of 3+4 crescents, while the type no. IX corresponds with its tail-ending to the Variety a (Fig. 1), and the type no. X has its tail-ending same as the Variety b. There is also the third form of tail-ending there (Variety c), but this must be regarded as provisional because of the damaged original die. Both types follow one another, and they can be classified as transitional, struck at the end of the career of the goldsmith called Říha, and at the beginning of the career of his colleague Jiša, i.e. approximately in 1478–1479.

English summary by V. Novák

PRAŽSKÉ GROŠE VLADISLAVA II. JAGELLONSKÉHO S ROZŠÍŘENOU TITULATUROU

Jan CIHLÁŘ – Ondřej ČERNOHORSKÝ – Lukáš RICHTERA

Abstract – Prague grossi struck under Vladislaus II Jagiellon with extended titulature.

The authors describe a rare variety of the inner obverse marginal legend on the Prague grossi struck under Vladislaus II Jagiellon with the so-called extended titulature – with additional letters ‘R’ and ‘B’ behind the name of the ruler. J. Hásková (1971) listed three varieties of these grossi in their typology of the grossi struck under Vladislaus II Jagiellon. Later on, she and other specialists presented seven more grossi with extended titulature. The authors of this article analyzed some 23 specimens of this variety. All registered grossi – in accord with the previous studies – belong to the type XXI and the type XXII. The mentioned pieces and the newly presented coins with extended titulature can be classified in seven varieties under the type XXI and in ten varieties under the type XXII.

 Bohemia, Prague grossus, Vladislaus II Jagiellon, typology, iconography, epigraphy, new variety of image, new variety of marginal legend

Úvod

Různým neobvyklostem, objevujícím se jak v obrazové, tak v opisové části pražských grošů Vladislava II. Jagellonského, je v tomto sborníku věnováno několik příspěvků. Příčiny těchto anomálií mohou být rozličné. Obecně se mohlo jednat o záměr, ale i o prostý omyl řezače želez. Dlouhá doba a velký objem ražby grošů v kutnohorské mincovně v průběhu 45 let vlády Vladislava II. Jagellonského jsou jistě také jedním z faktorů, který umožnil, aby se na ručně vyráběných razidlech objevily nejrůznější změny oproti zvyklostem.

Shrnutí stavu poznání pražských grošů s RB

Předmětem tohoto textu je neobvyklá forma vnitřního lícního opisu, která se vzácně objevuje na Vladislavových pražských groších – tzv. rozšířená titulatura ve jménu panovníka. Tato rozšířená titulatura spočívá v přidání liter R a B, případně samotného R či B za jméno panovníka. Až dosud měl vnitřní lícní opis pražských grošů všech panovníků zcela uniformní tvar. Skládal se ze dvou slov – z latinsky psaného jména panovníka a z řadové číslovky určující pořadí panovníka daného jména na českém královském trůnu. Tato slova jsou obvykle doplněna rozdělovacími znaménky. Na počátku opisu je to rovnoramenný křížek a mezi slovy se objevují znaménka nejrůznějších tvarů. Změny proti tomuto schématu jsou na groších panovníků předcházejících jagellonské dynastii zcela výjimečné. Spočívají obvykle v záměně či absenci jednotlivých liter a můžeme je označit za koruptelu, vznikající zřejmě neúmyslnou chybou řezače želez. Na Vladislavových groších se oproti výše uvedenému schématu – zřejmě bez hlubšího významu, ale téměř zcela jistě úmyslně – již záhy objevují kromě křížku na počátku textu také různá jiná znaménka, případně zde znaménko chybí zcela. Vedle toho jsou poměrně četné také nejrůznější koruptely.¹

Další novou změnou je výše zmiňované přidání písmen R a B za jméno panovníka. Doplnění opisu o tyto litery dává vcelku jasný smysl: R = REX, B = BOEMIE. Jedná se tedy o doplnění titulatury panovníka Vladislava II. Jagellonského stejným způsobem, s jakým se setkáváme poměrně běžně na některých bílých penězích ražených jeho jménem. Na rozdíl od bílých penězů se však v případě grošů jedná o redundantní informaci, neboť plný panovníkův titul ve znění DEI GRATIA REX BOEMIE je již standardním a zažitým obsahem vnějšího lícního opisu a není tedy důvod, aby se opakoval (byť ve formě zkratk)

1 Podrobný výčet koruptel zaznamenaných na groších Vladislava II. Jagellonského je prezentován v jiném textu v rámci tohoto sborníku (Richtera – Cihlár 2016). Další nové chybořažby byly zveřejněny v nedávné době (Černohorský 2016a; 2017).

v opisu vnitřním. V případě bílých penízů se s rozšířeným zněním opisu WLADISLAVS SECVNDVS RB (ev. pouze R místo RB, či různé chybné alternativy jako RR, BB a další) běžně setkáváme jak u oboustranných, tak i u jednostranných variant bílých penízů téměř ze všech období jejich ražby – u velké části jejich základních typů dle Castelina (1930), případně u všech skupin dle V. Brádleho (2013). Nejnověji je písmu na bílých penězích, včetně užití liter R a B, věnována studie O. Černohorského (2016b). V případě bílých penízů není uvedení rozšířené titulatury zcela bez významu, neboť jiné opisy tyto drobné mince nemají a revers dvoustranných bílých penízů nese jen korunovanou literu W. Výjimkou z tohoto schématu je raritní oboustranně ražený bílý peníz s opisem zakončeným RB na straně se lvem a nezkráceným titulem českého krále DEI GRACIA REX BOEMIE na rubu kolem iniciály W bez koruny (Brádle 2013, 132–133). U této vzácné mince, která je i v Chaurově sbírce (Hásková 1991, 160–161, č. 580), má oboustranné použití titulatury určitou logiku. Na aversu se nachází nezkrácené jméno Vladislava II. a zkratka titulu českého krále, na rubu pak iniciála jména a celý panovníkův titul. Dalšími Vladislavovými ražbami, na kterých můžeme pozorovat panovníckou titulaturu ve formě zkratky RB, jsou některé jeho české nedatované dukáty.² Na líci těchto vzácných zlatých ražeb nacházíme opisový kruh s textem WLADISLAV D G R BOEMIE. V obrazové části aversu je korunovaný štít s českým lvem, přičemž součástí koruny nad štítem je iniciála W a po stranách štítu se nacházejí litery R a B, obrazová část tedy znovu nese informaci o panovníkově jménu a titulu, tentokrát ve formě zkratk. Skutečnost, že byla uvádění titulu REX (R) vedle jména panovníka přikládána jistá důležitost, dokládají např. i černé penízy následných panovníků, Ludvíka I. a Ferdinanda I., na nichž se již nesetkáváme pouze s prostou iniciálou symbolizující jen jméno panovníka, ale setkáváme se s písmeny R L P, resp. R F P. Možným důvodem k této formě zápisu může být snaha zajistit jednoznačnou identifikaci emitenta mince (v případě drobných mincí s literou W např. hrozila v oběhu záměna s penízy raženými ve slezské Vratislavi).

Vraťme se k Vladislavovým pražským grošům s rozšířenou titulaturou. Tento jev se objevuje poprvé právě na pražských groších Vladislava II. Jagellonského a i na nich se vyskytuje vzácně a pouze v poměrně krátkém časovém období. Typologie J. Háskové (1971) zaznamenává jenom tři varianty grošů se jménem panovníka následovaným zkratkou titulu RB. V jednom případě se jedná o variantu typu XXI (var. XXI.b/2), dvakrát jde o typ XXII (var. XXII.b/1 a XXII.c/1). Groše obou těchto typů pocházejí podle J. Háskové (1971) z dílny řezače želez Hanuše z Řásné z let 1502–1509, což je období, které považovala za dobu jeho samostatného působení (Hásková 1971, 39).³ Hásková ve svém díle varianty grošů s rozšířenou titulaturou prezentuje pouze jako součást typologického katalogu (Hásková 1971, 29–47) a žádné konkrétní mince reprezentující uvedené varianty zde vyobrazeny nejsou. Později byly v literatuře zaznamenány další tři varianty grošů Vladislava II. Jagellonského s rozšířenou titulaturou patřící k typu XXI (Kňourek 1989; Hána 2006, 192; Krajčic – Chvojka 2007, 120, poř. č. 1/1251). V uvedeném článku Hány a v popisu depotu z Tábora jsou nové varianty grošů s rozšířenou titulaturou doloženy popisem i fotografií konkrétní mince. Článek J. Kňourka je doprovázen perokresbou a podrobným slovním popisem jednoho exempláře, který byl předmětem tohoto příspěvku. Další čtyři groše s rozšířenou titulaturou náležející k typu XXII byly prezentovány J. Háskovou v katalogu grošové části Chaurovy sbírky (Hásková 1991, 152–154, č. 545, 547, 549 a 551).

V rámci této studie byl proveden typologický rozbor 23 exemplářů Vladislavových pražských grošů s rozšířenou titulaturou. V sedmi případech se jednalo o již dříve publikované exempláře. Dalších 16 pražských grošů dosud v literatuře zachyceno nebylo. Lze konstatovat, že rozšířená titulatura je doložena pouze na groších typu XXI a XXII (Hásková 1971). Ze zkoumaných 23 grošů jich osm náleží k typu XXI a 15 je typ XXII, dále je možné tyto groše rozdělit do 14 různých variant.

Epigrafický rozbor opisů na groších s rozšířenou titulaturou

Písmo v opisech je důležitým prvkem, který umožňuje dílčí dělení pražských grošů na opisové varianty. J. Hásková (1971) nevěnovala ve své typologii písmu takový prostor, jaký by si zasloužilo a ačkoliv určité změny v provedení některých liter zaznamenala, jejich výčet je v uvedeném práci spíše okrajový. Podrobný epigrafický rozbor opisů na Vladislavových groších je v současné době zpracováván v rámci

2 Souhrnnou publikaci jagellonských dukátů připravuje J. Videman ve spolupráci s J. Militkým a O. Černohorským.

3 Problematikou působení Hanuše z Řásné a případné spoluúčasti dalších osob na výrobě raznic se naposledy zabýval V. Brádle (2011, 52).

přípravných prací na revizi jejich typologie.⁴ Na tomto místě jsou představeny zajímavé variace písma použitého na groších typu Hásková (1971) XXI a XXII s rozšířenou titulaturou.

Oba diskutované typy je možné z epigrafického hlediska posuzovat společně, neboť k vytvoření jejich opisů byly až na malé výjimky použity puncy s identickými tvary liter. To dokládá zejména rubní strana všech prezentovaných mincí, na nichž nacházíme jednotnou formu písma i rozdělovacích znamének: *****GROSSI+DRHGEIISSE**. Použití stabilních tvarů rubního písma souvisí zřejmě s pomalejším opotřebením raznic reversu, a tím i s potřebou menšího počtu těchto razidel. S odlišnou situací se setkáváme na lící straně grošů, pro kterou bylo nutné vyrobit větší počet razidel právě pro jejich rychlejší opotřebení (Hásková 1971, 17; Smělý 1996, 141–143; Chvojka 1997, 14). S tím následně souvisí i větší spotřeba punců s jednotlivými literami, zvláště pokud se v opisu nachází vícekrát. Postupně tak dochází k degradaci písma vlivem opotřebení či poškození těchto punců, případně vznikají při snaze o vytvoření jejich náhrady nepovedené nebo zcela nové tvary liter – se stejným jevem se setkáváme i na Vladislavových bílých penězích (Černohorský 2016b).

Jak již bylo naznačeno, jsou i v lících opisech použity převážně ustálené tvary liter, přesto zde nalézáme některé výjimky a zajímavosti, které si představíme podrobněji. Různé variace písma se nacházejí zejména ve vnitřním lícím opisu. První výjimkou je písmeno W, u něhož nalézáme hned tři různé tvary. Na většině prezentovaných grošů se nachází gotický tvar **W**, který vznikl vyražením dvou znaků pro V (**U**). To dokládá dobře patrná patka prvního V u grošů č. 3, 14, 15 a 20. V jednom případě se tvůrce razidla patrně spletl a opomněl druhé V v liteře W vypuncovat (č. 2). Punc s gotickým V byl hospodárně využit i na jiném místě, neboť jeho pootočením o 180° byla puncována i litera N (**U – n**). U dvou nových opisových variant typu Hásková (1971) XXII byla použita latinská forma litery W ve dvou různých tvarech: **W** (č. 9 až 13) a **W** (č. 16 až 18). Zajímavostí je zejména skutečnost, že první latinské **W** bylo aplikováno v kombinaci s gotickou formou V a N (**U – n**), což znamená, že řezáč želez musel vytvořit zcela nový punc místo toho, aby si práci usnadnil vypuncováním dvou gotických V jako u dříve popisovaných grošů. Druhý tvar latinského **W** nacházíme vedle latinského **V**, přičemž nelze na základě posouzení tří prezentovaných grošů zcela jednoznačně stanovit, zda litera W vznikla vyražením dvou latinských V vedle sebe, jeví se to však výsoce pravděpodobně. Nicméně i při přípravě tohoto razidla měl jeho tvůrce možnost použít punc s gotickým V, neboť ho použil (otočený o 180°) pro literu N. Otázkou zůstává, proč tvůrce razidla neuplatnil zažitou praxi hospodárného užívání některých punců pro ražbu dalších liter, podobně jako při přípravě razidel pro bílé peníze (Černohorský 2016b), ale věnoval svůj čas přípravě puncu s jiným, dosud jen minimálně užívaným tvarem písma. Hledání odpovědi na tuto otázku je ovšem nad rámec této studie.

Dalším příkladem použití jednoho puncu pro více liter jsou písmena **D – d**. Zatímco u bílých penězů Vladislava II. Jagellonského se s tímto jevem setkáváme v podstatě ve všech případech (Černohorský 2016b), na prezentovaných groších s rozšířenou titulaturou to není pravidlem. Na některých razidlech je patrné použití sice stejného tvaru, ale nikoli totožného puncu. Z toho vyplývá, že tvůrce razidla měl k dispozici několik punců pro danou literu, které zřejmě používal nahodile. Další analogií je litera N v rubním opisu, která byla vytvořena použitím dvou punců pro I (**II**).

Nejčastěji se vyskytující literou vnitřního lícího opisu je S, které se zde nachází celkem čtyřikrát. Toto písmeno má na většině prezentovaných grošů poměrně ustálený tvar (**S**), proto je zajímavé náhlé použití jiné formy litery (**SA**) v kombinaci s jejím původním tvarem. Na raznici pro groše č. 9 až 13 se tak nacházejí první tři S ve starším a čtvrté S v novém provedení. Obdobný tvar litery S s dlouhými vertikálními patkami (někdy je popisován jako ležaté S) pozorujeme v různých variacích na rubním opisu starších typů Vladislavových grošů ve slově GROSSI (Hásková 1971, typy I až XVI). Výjimečně se tento tvar S v totožné pozici ve vnitřním lícím opisu nachází u některých dalších variant typu XXI a XXII (Hásková 1971, 42, var. XXI.a/5, 43, XXII.a/4 a XXII.e/1). Zajímavé je také použití **SA** v kombinaci s latinským **W** na jedné ražbě (č. 9 až 13), kde se tak nacházejí hned dvě litery v nestandardním provedení – J. Hásková (1971) tuto kombinaci neuvádí. Na jiné opisové variaci (č. 16–18) se nacházejí již zmíněné latinské tvary **W** i **V** v kombinaci s dalším tvarem litery S, tentokrát s dlouhými horizontálními patkami (**SA**). Toto provedení vzniklo zřejmě otočením puncu pro S s vertikálními patkami o 90°. Na rozdíl od předchozího případu jsou u této varianty puncovány tvarem s dlouhými patkami všechna čtyři S – díky absenci dělicího znaménka (tečky za jménem panovníka) je zde více prostoru oproti předchozí variantě s tečkou, a proto bylo možné použít tento tvar litery S ve všech pozicích.

4 Na tomto tématu pracuje O. Černohorský.

Podle výše uvedených znaků snad lze teoreticky uvažovat o určitém záměru tvůrce razidel začlenit do opisů nějaký ozdobný prvek, což může souviset s postupným prosazováním raně renesančních uměleckých vlivů také v mincovnictví. Tato snaha o větší zdobnost je výrazněji patrná na Vladislavových pražských groších typu Hásková (1971) XXIII, kdy se (do té doby spíše ustrnulý a jednoduchý) tvar rozdělovacích znamének začíná měnit a nabývat rozvolněnějších a složitějších forem. Následně se tyto nové umělecké vlivy projeví v obraze koruny a krátce na to i v ikonografii lva a v nových formách písma na pražských groších.⁵

Poslední literou ve vnitřním lícním opisu, u níž nacházíme více variací provedení, je R v rozšířené titulatuře. Ve většině případů je ve tvaru gotického **R** s hrotem ve střední části dřívku a s výraznými patkami, které obvykle splývají a připomínají tak spíše písmeno B. Prakticky stejné provedení R je použito ve vnějším lícním i v rubním opisu. Méně často se v rozšířené titulatuře vyskytuje jednodušší latinský tvar **R** (č. 16–18), k němuž však analogii v jiných částech opisu nemáme. Obdobné latinské R popsala u tří grošů s rozšířenou titulaturou J. Hásková (1971, 42, var. XXI.b/2, 43, XXII.b/1 a XXII.c/1).

Obtížná je interpretace osamocené litery rozšířené titulatury u grošů č. 5 (Hána 2006 interpretuje jako R) a č. 23. Tvar tohoto písmene (**B**) by mohl odpovídat jednoduchému R (vyraženému jiným puncem než u grošů č. 16 až 18 – **R**), ale také poškozenému puncu litery B. Litera B (**B**) má vždy (i v kombinaci se zdobným gotickým R) jednoduchý hladký tvar. Zbývající litery vnitřního lícního opisu již mají jednotný tvar – **ſ**, **ſ**, **ſ**, **ſ**, **ſ**, který se může lišit pouze drobnými detaily. Ty jsou nejvíce patrné v případě písmene A, u něž se zpravidla setkáváme s nespojenými horními i dolními patkami.

Ve vnitřním lícním opisu se setkáváme i s několika tvary rozdělovacích znamének před jménem panovníka. Většinou se jedná o různé variace křížku, který je obvykle v užším (**+**) nebo širokém (**+**) provedení. Vyskytuje se i ve tvaru s jakousi šikmou patkou ve spodní části dřívku (**+**) či ve formě třičtvrtěčního křížku (**+**), přičemž tato znaménka byla zároveň použita jako výplň prostoru mezi liliovými listy koruny. Hásková (1971, 43) uvádí u var. XXII.c/1 ještě kosý křížek (**+**). Nejzajímavějším rozdělovacím znaménkem vnitřního lícního opisu je znak **+**, vytvořený vybitím čtyř punců pro třičtvrtěční křížek (č. 14–15). U jedné varianty nacházíme tečku mezi slovy vnitřního opisu (č. 9–13).

Písmo vnějšího lícního opisu má opět celkem ustálené provedení jednotlivých písmen: **DEIX GRATIA REX BOEMIE**. Další tvary těchto liter se vyskytují jen minimálně, můžeme je v podstatě nalézt pouze u nově prezentované varianty XXII.d/n1 (č. 16–18), která byla již diskutována v souvislosti se změnou písma ve vnitřním lícním opisu. Proměnou zde prošly litery E a R, u nichž byly použity nové puncy ve tvaru široce zaobleného **E** s rovným spojovacím dřívkem a obdoba latinského **R** se zahroceným krátkým šikmým dřívkem.

Na prezentovaných groších s rozšířenou titulaturou se můžeme setkat i s několika chyborážbami, které se nacházejí především ve vnitřním lícním opisu. Výše již byla zmíněna chyba ve jménu panovníka, kdy tvůrce razidla opomněl vybit jedno V při tvorbě písmene W, vznikla tak chyborážba VLADISLAVS (č. 2). Stejná litera nebyla vypuncována na jiném místě panovníkova jména, čímž vzniká chyborážba WLADISLAS na třech různých lících razidlech variant XXI.d/n3, XXI.d/n4; XXII.c/n1, XXII.N1/n1). U nově prezentované varianty XXII.c/n1 se vyskytuje chyba i ve druhém slově vnitřního lícního opisu, kde opomenutím litery C došlo k chyborážbě SEVNDVS. Otázkou zůstává, zda můžeme v případě grošů s rozšířenou titulaturou RB považovat za chyborážbu její zkrácení do formy R nebo B. Vzhledem ke skutečnosti, že se jedná spíše o nestandardní formu rozšíření opisu a navíc ještě o tzv. suspenzi (zkrácení na první písmeno nebo na několik prvních písmen slova), nepovažujeme vypuštění jedné z těchto liter za klasickou chyborážbu. V jediném případě byla zachycena chyba i ve vnějším lícním opisu (č. 23), kde došlo k záměně litery A za O, vzniklo tak zkomolené slovo GROITIA.

V závěru epigrafického rozboru se zaměříme ještě na zkoumání rozdělovacího znaménka vnějšího lícního opisu. Ozdobný čtyřlístý květ, který se nachází i v rubním opisu, vyplňuje beze změn mezery mezi slovy BOEMIE – DEI a GRATIA – REX. Zbývající výplň mezi slovy DEI – GRATIA a REX – BOEMIE jsou buď standardně dva kosé křížky, nebo častěji dva třičtvrtěční křížky, umístěné v každé z mezer s různou, zřejmě nahodilou orientací. Tvůrce razidla pravděpodobně přistupoval k tomuto rozdělovacímu znaménku jako ke klasickému křížku, a proto jej do razidla puncoval v takové poloze, v jaké jím byl punc uchopen, aniž by dával důležitost jejich jednotné orientaci v obou výplních. Vznikla tak poměrně široká škála variací natočení těchto třičtvrtěčních křížků, které nebyly do razidla vybity jen nako-

5 Ekvivalent těchto změn nacházíme i v opisech a ikonografiích bílých peněz Vladislava II. Jagellonského (Černohorský 2016b).



2

–, Av.: koruna se stylizovanými trojlístky v otvorech mezi liliemi,
•VIRIDISIV[8] S[6C]VNDVS R. •DEXGRATIA•[RER.]BOEMIE
 Rv.: dvouocasý český lev se dvěma řadami dvojitého měsíčku (3+4),
*****G[ROSSI]•PREGIENSIS**

Lit.: Hásková 1971, 42, typ XXI.b (var.).
 Katalog: XXI.b/n2

2. metrologické parametry nezjištěny (soukromá sbírka)



3



4

–, Av.: koruna s křížky přichycenými linkami k obruči,
***WILHELMVS SECUNDVS REX, *DAX:GERTIX*REX:BOEMIE**
 Rv.: dvouocasý český lev se dvěma řadami dvojitého měsíčku (3+4),
*****GROSSI*PRAGENSIS**
 Lit.: Hásková 1971, 42, typ XXI.d (var.).
 Katalog: XXI.d/n1
 3. 2,43 g; 28,0/28,1 mm⁸ (soukromá sbírka)
 4. 2,81 g; 28,0 mm⁹ (soukromá sbírka)



5

–, Av.: koruna s křížky přichycenými linkami k obruči,
***WILHELMVS SECUNDVS REX, *DAX:GERTIX*REX:BOEMIE**
 Rv.: dvouocasý český lev se dvěma řadami dvojitého měsíčku (3+4),
*****GROSSI*PRAGENSIS**
 Lit.: Hásková 1971, 42, typ XXI.d (var.); Hána 2006, 192, č. 5.
 Katalog: XXI.d/n2
 5. metrologické parametry nezjištěny (soukromá sbírka)



6

8 Jedná se o minimální a maximální průměr.
 9 Maximální průměr.



7

- , Av.: koruna s křížky přichycenými linkami k obruči,
+WLFADISLVS SACVDVS RB, +DAX:GRATIA+RAX:BOEWA
 Rv.: dvouocasý český lev se dvěma řadami dvojitého měsíčku (3+4),
*****G[R]OSSX+DRG[E]NIS**
 Lit.: Hásková 1971, 42, typ XXI.d (var.).
 Katalog: XXI.d/n3
 6. metrologické parametry nezjištěny (soukromá sbírka)
 7. 2,70 g; 27,8/28,5 mm (soukromá sbírka)



8

- , Av.: koruna s křížky přichycenými linkami k obruči,
[.]WLFADIS[.]VS S[.]ACVDVS RB, [+DAX:]GRATIA+RAX:BOEWA[.]
 Rv.: dvouocasý český lev se dvěma řadami dvojitého měsíčku (3+4),
****[.]G[R]OSSX+DRG[E]NIS**
 Lit.: Hásková 1971, 42, typ XXI.d (var.); Kňourek 1989 (identický exemplář).
 Katalog: XXI.d/n4
 8. 2,49 g; 28,1/28,8 mm (soukromá sbírka)

Pražské groše s rozšířenou titulaturou typu XXII

Pražských grošů Vladislava II. Jagellonského s rozšířenou titulaturou náležejících k typu Hásková (1971) XXII se podařilo shromáždit celkem 15 kusů. Lze je rozdělit do sedmi obrazových variant a dále pak na osm variant opisových. Ani jeden ze zde prezentovaných grošů s rozšířenou titulaturou typu XXII neodpovídá Háskovou (1971, 43) popsaným variantám nesoucím rozšířenou titulaturu (XXII.b/1 a XXII.c/1). Na reversu těchto grošů pozorujeme více obrazových variant lva, a to dokonce více, než bylo popsáno J. Háskovou. Ve své typologii Hásková (1971, 43) rozlišuje tři obrazové varianty lva typu XXII (XXII.a, b; XXII.c, d; XXII. e) lišící se počtem měsíčků, které jsou vždy uspořádány ve dvou řadách. Všechny tyto varianty lva nacházíme také na groších typu XXII s rozšířenou titulaturou. V popisu pokladu z Tábora jsou popsány dva groše se lvem typu XXII, u nichž se objevuje třetí řada měsíčků – v jednom případě jsou 3 malé měsíčky na krku lva (*Krajíc – Chvojka 2007*, 53, poř. č. 1/104), podruhé je třetí řada malých měsíčků dole mezi velkými měsíčky a levou dolní končetinou lva (*Krajíc – Chvojka 2007*, 256, poř. č. 2/2086). Další groš typu XXII se třemi řadami měsíčků byl součástí nálezu z Kosiček (*Brádle 2011*, 61–62, č. 171, NN20903), jeho lev má třetí řadu malých měsíčků na krku. Mezi námi prezentovanými groši s rozšířenou titulaturou typu XXII jsou také tři exempláře, jejichž hřiva je tvořena třemi řadami měsíčků. Tuto třetí řadu malých měsíčků u nich nacházíme, podobně jako u groše zastoupeném v depotu z Tábora, dole mezi dolní končetinou a řadou větších měsíčků. Počty měsíčků v jednotlivých řadách jsou však u námi pozorovaných grošů jiné, a proto je můžeme považovat za zcela nové obrazové varianty lva typu XXII. V jednom případě hřivu tvoří 3+5+2 malé měsíčky (revers mince č. 21), podruhé má hřiva lva 4+1 malý a 5 velkých+3 malé měsíčky (rv. č. 22–23). Ze sedmi pozorovaných obrazových variant grošů typu XXII s rozšířenou titulaturou jsou tři, které odpovídají obrazovým variantám popsaným Háskovou (1971, 43) – var. XXII.a, XXII.c, XXII.d. Další dvě varianty tvoří nová kombinace koruny a lva, kterou Hásková neuvádí. Poslední dvě obrazové varianty od ostatních odlišuje nové provedení lva se třemi řadami měsíčků popisované výše. U lvů spojených s variantou XXII.a pozorujeme drobnou kuličku mezi tělem a dolní řadou hřivy, kterou Hásková (1971) nepopisuje. Podobně u variant XXII.c, d mezi tělem a hřivou lva nacházíme o něco větší oválný útvar – opět Háskovou nepopisovaný. Musíme však konstatovat, že tuto kuličku (u var. XXII.a) a oválný útvar (u var. XXII.c, d) můžeme pozorovat prakticky u všech grošů daných variant typu XXII – nejenom u grošů s rozšířenou titulaturou. V rámci námi zaznamenaných osmi opisových variant evidujeme výše podrobně diskutované rozdíly ve tvaru rozdělovacích znamének (především na počátku vnitřního lícního opisu), případně v jejich orientaci (u tříčtvrtečních křížků) a odlišné tvary některých liter opisů. Titulatura je zapsána ve formě RB (Rex Boemie), případně samotného R nebo B. Mince č. 21 pochází z depotu odkrytého roku 1933 v Praze Proseku (*Nálezy II/3*, 282, č. 2880).¹⁰ Jeden z grošů (č. 19) z Chaurovy sbírky (*Hásková 1991*, 153, č. 549) nesoucí titulaturu RB byl popsán s kompletními opisy a titulaturou RB, avšak poslední lity slova WLADISLAVS nejsou pro nedoražení zřetelné. Porovnáním aversu tohoto groše s aversem námi popisovaných mincí č. 6 a 7 s koruptelou ve jménu panovníka docházíme k závěru, že byly raženy totožnou lícni raznicí. Groš č. 549 z Chaurovy sbírky má tedy podle našeho názoru také korumpovaný opis.

10 Tento dosud podrobně nezpracovaný nález je uložen v Muzeu hlavního města Prahy a v současné době je jedním z autorů tohoto příspěvku zpracováván. Autoři děkují pracovníkům Muzea hlavního města Prahy za souhlas s publikováním fotografie této mince (inv. č. 32014/840).



9



10



11



12



13

ČECHY, Vladislav II. Jagellonský (1471–1516)

mincovna: *Kutná Hora*, řezač želez Hanuš z Řásné, AR pražský groš, 1502–1509

Av.: koruna s křížkem volně umístěným mezi liliemi,

✦WLFDISIRHVS•SECUNDVS B. ✦DEX•GREGTIX✦REX•BOEMIE

Rv.: dvouocasý český lev se dvěma řadami jednoduchých měsíčků (3+5),

*****GROSSX✦PRAGENSES**

Lit.: *Hásková 1971*, 43, typ XXII.a (var.); *Hásková 1991*, 152, č. 545, 153–154, č. 551.

Katalog: XXII.a/n1

9. 2,60 g; 28,0 mm (NM Praha, sbírka Chaura, inv. č. H5-14666)¹¹

10. 2,838 g; 28,5 mm (NM Praha, sbírka Chaura, inv. č. H5-14720)

11. 2,57 g; 28,0/28,5 mm (soukromá sbírka)

12. 1,95 g; 27,9/28,3 mm (soukromá sbírka)

13. metrologické parametry nezjištěny (soukromá sbírka)

11 Metrologické parametry převzaty z publikace – Hásková 1991. Za poskytnutí fotografií grošů z Chaurovy sbírky a souhlas s jejich publikováním v rámci naší studie autoři děkují numismatickému oddělení Národního muzea v Praze, především pak PhDr. L. Polanskému.



14



15

–, Av.: koruna s křížky přichycenými linkami k obruči,
WIRADISIVS SEVNDVS R. DEX:GRETIA:REX:BOEMIAE
 Rv.: dvouocasý český lev se dvěma řadami jednoduchých měsíčků (3+4),

*****GROSSI:PRAGENSIS**

Lit.: Hásková 1971, 43, typ XXII.c (var.); Hásková 1991, 153, č. 547.

Katalog: XXII.c/n1

14. 2,844 g; 28,6 mm (NM Praha, sbírka Chaura, inv. č. H5-14722)

15. metrologické parametry nezjištěny (soukromá sbírka)



16



17



18

–, Av.: koruna s křížkem volně umístěným mezi liliemi,
+WLFADISLAVVS REX DVORVS RB, +DEX:GRATIA+REX:BOEMIE
 Rv.: dvouocasý český lev se dvěma řadami jednoduchých měsíčků (3+4),
*****GROSSI+PRAGIISES**

Lit.: Hásková 1971, 43, typ XXII.d (var.).

Katalog: XXII.d/n1

16. metrologické parametry nezjištěny (soukromá sbírka)

17. 2,77 g; 27,9/28,5 mm (soukromá sbírka)

18. 2,25 g; 25,1/25,9 mm (soukromá sbírka)



19

–, Av.: koruna s křížky přichycenými linkami k obruči,

[+]WIFRDISI[HS SEC]UNDVS R. ♦DAX:GRAT[IA]♦REX:BOHEMIE

Rv.: dvouocasý český lev se dvěma řadami jednoduchých měsíčků (4+5),

[]*GROSSI♦PRAGENSIS**

Lit.: Hásková 1971, 43, typ XXII. (var.); Hásková 1991, 153, č. 549.

Katalog: XXII.N1/n1.

19. 2,361 g; 28,4 mm (NM Praha, sbírka Chaura, inv. č. H5-14719)



20

–, Av.: koruna se stylizovanými trojlístky v otvorech mezi liliemi,

•WIFRDISI[HS SEC]UNDVS R. ♦DAX:GRAT[IA]♦REX:BOHEMIE

Rv.: dvouocasý český lev se dvěma řadami jednoduchých měsíčků (4+5),

*****[G]ROSSI♦PRAGENSIS**

Lit.: Hásková 1971, 43, typ XXII. (var.) – nová obrazová varianta.

Katalog: XXII.N2/n1

20. 2,38 g; 27,8/28,5 mm (soukromá sbírka)



21

–, Av.: koruna s křížky přichycenými linkami k obruči,

[*]WIR[HDIST]HVS SECUNDVS RB. [D]EX[.]G[EB]TIA[+]R[EX]B[O]E[O]IA

Rv.: dvouocasý český lev se třemi řadami jednoduchých měsíčků (3+5+2),

[**]*GROSSI[+]DR[.]G[AN]SES

Lit.: Hásková 1971, 43, typ XXII. (var.) – nová obrazová varianta.

Katalog: XXII.N3/n1

21. 2,66 g; 28,0/28,1 mm; nález Praha–Prosek 1933 (Muzeum hlavního města Prahy, inv. č. 32014/829)



22

–, Av.: koruna s křížky přichycenými linkami k obruči,

[*]WIR[HDIST]HVS SEC[.]UNDVS RB. [D]EX[.]G[EB]TIA[+]R[EX]B[O]E[O]IA

Rv.: dvouocasý český lev se třemi řadami jednoduchých měsíčků (4+1 malý a 5 velkých+3),

[**]*GROSSI[+]DR[.]G[AN]SES

Lit.: Hásková 1971, 43, typ XXII. (var.) – nová obrazová varianta.

Katalog: XXII.N4/n1

22. 2,44 g; 27,4/28,2 mm (soukromá sbírka)



23

–, Av.: koruna s křížky přichycenými linkami k obruči,

***WIFRDISIRHUS S[ECUN]DUS B. *DAX:GROTXH *R[EX BO]HEMIE**

Rv.: dvouocasý český lev se třemi řadami jednoduchých měsíčků (4+1 malý a 5 velkých+3),

[*]GROSSI *DRH GEMISES**

Lit.: Hásková 1971, 43, typ XXII. (var.) – nová obrazová varianta.

Katalog: XXII.N4/n2

23. 2,49 g; 26,6/27,9 mm (soukromá sbírka)

Závěr

Přidání písmen R B (případně samotného R nebo B) za jméno panovníka je vzácným jevem, se kterým se setkáváme na pražských groších Vladislava II. Jagellonského. Význam těchto liter je zřejmý, jedná se o zkratku titulu „král český“. Ne zcela jasný je důvod umístění titulatury v této formě do vnitřního lícního opisu pražských grošů, neboť plné znění panovníkova titulu je v neměnné formě obsahem jejich vnějšího lícního opisu. Určitý záměr tvůrce raznic zde však hledat musíme, neboť velikost liter vnitřního lícního opisu je jiná (menší), než má písmo ve vnějším opisovém kruhu a litery R a B nejsou obsaženy ve jménu krále Vladislava II. Z toho je zřejmé, že řezač želez musel vytvořit zcela nové puncy pro tato písmena. Nelze vyloučit, že záměrem mohlo být i pouhé vyplnění volného prostoru v opisovém kruhu po vypuncování králova jména.

Skutečností je, že rozšířená titulatura se objevuje pouze na Vladislavových groších ražených velmi pravděpodobně v určitém krátkém časovém období. V rámci této studie je prezentováno celkem 23 exemplářů pražských grošů s rozšířenou titulaturou. Tyto ražby náleží k typům Hásková (1971, 42–43) XXI a XXII, což je v souladu se starší literaturou. Pražský groš s rozšířenou titulaturou jiného než uvedených dvou typů nebyl dosud zaznamenán. Pozorované groše lze tedy rozdělit na dva ikonografické typy, v rámci kterých můžeme vyčlenit několik obrazových a opisových variant. Ani jeden z prezentovaných grošů neodpovídá variantám grošů s rozšířenou titulaturou popsáným v rámci typologie J. Háskové (1971). Na rozdíl od Háskové pozorujeme i jiné tvary rozšířené titulatury – samotnou literu R a samotnou literu B. U písmene R jsou patrná dvě různá provedení této litery – gotické (zdobné) a latinské (jednoduché) R. Započítáme-li ke zde publikovaným variantám i tři varianty publikované J. Háskovou (1971), nacházíme u typu XXI dvě varianty obrazové a celkem sedm variant opisových. U typu XXII pak tímto způsobem dojdeme k osmi obrazovým a deseti opisovým variantám. Lze tedy konstatovat, že celkem bylo zatím podchyceno 17 variant grošů s rozšířenou titulaturou. V rámci typu XXII nacházíme dvě zcela nové obrazové varianty lva se třemi řadami měsíčků. Vzájemnou podobnost grošů typu XXI a XXII zmiňovanou Háskovou (1971, 26) a Bráblem (2011, 61) potvrzují i námi popisované groše. V rámci obou typů totiž nacházíme dvě shodné varianty aversu, jedna z nich je dokonce ražená totožným lícním razídkem (avers č. 6 a 7 u typu XXI a č. 19 u typu XXII). Veškeré dříve popsané i nově zaznamenané varianty jsou prezentovány v typologické příloze.

Katalog typů a variant pražských grošů Vladislava II. Jagellonského s rozšířenou titulaturou¹²

typ XXI



b/2 +WIFHDISIFHUS SGCYNDUS RB *D-6X:GRRHTXH *R-6X:BO6WY6
 b/n1 +WIFHDISIFHUS SGCYNDUS R *D-6X:GRRHTXH *R-6X[?]BO6WY6
 b/n2 +WIFHDISIFHUS SGCYNDUS R *D-6X:GRRHTXH *R-6X[?]BO6WY6



d/n1 +WIFHDISIFHUS SGCYNDUS RB *D-6X:GRRHTXH *R-6X:BO6WY6
 d/n2 +WIFHDISIFHUS SGCYNDUS R *D-6X:GRRHTXH *R-6X:BO6WY6
 d/n3 +WIFHDISIFH8 SGCYNDUS RB *D-6X:GRRHTXH *R-6X:BO6WY6
 d/n4 [?]WIFHDISIFH8 SGCYNDUS RB *D-6X:GRRHTXH *R-6X:BO6WY6













typ XXII



a/n1 +WIFHDISIFHUS SGCYNDUS R *D-6X:GRRHTXH *R-6X:BO6WY6



b/1 +WIFHDISIFHUS SGCYNDUS RB *D-6X:GRRHTXH *R-6X:BO6WY6

c/1		*WJHDI8JH8S 86C4N04S RB *WJHDI8JH8S 86C4N04S B	♣D6X:G88T4H♣B6X:8060X6 ♣D6X:G88T4H♣B6X:8060X6		**G8899X♣D8H6EII96S **G8899X♣D8H6EII96S
d/n1		*WJHDI8JH8S 86C4N04S RB	♣D6X:G88T4H♣B6X:8060X6		**G8899X♣D8H6EII96S
N1/n1		*WJHDI8JH8S 86C4N04S RB	♣D6X:G88T4H♣B6X:8060X6		**G8899X♣D8H6EII96S
N2/n1		*WJHDI8JH8S 86C4N04S B	♣D6X:G88T4H♣B6X:8060X6		**G8899X♣D8H6EII96S
N3/n1		*WJHDI8JH8S 86C4N04S RB	♣D6X[?]G88T4H♣B6X:8060X6		**G8899X♣D8H6EII96S
N4/n1	*WJHDI8JH8S 86C4N04S RB		♣D6X[?]G88T4H♣B6X[?]8060X6		**G8899X♣D8H6EII96S
N4/n2	*WJHDI8JH8S 86C4N04S B		♣D6X:G88T4H♣B6X[?]8060X6		**G8899X♣D8H6EII96S

12 Háskovou (1971) popsané varianty s rozšířenou titulaturou jsou značeny stejně a jsou zvyčrazněny šedým písmem. Obrazové varianty, které bylo možné zařadit do stávající typologie, jsou značeny stejným způsobem pro označení obrazové varianty. Nové opisové varianty jsou značeny: n a číslo značící pořadí v rámci značící pořadí a číslo značící pořadí v rámci typu.

Literatura

- Brádle, V. 2011:* Nález mincí z obce Kosičky. Příspěvek k typologii pražských grošů Vladislava II. Jagellonského. *Fontes Musei Reginaehradecensis* 19. Hradec Králové.
- 2013: Nález mincí z Radče. Poznámky k typologii bílých peněz Vladislava II. Jagellonského. *Fontes Musei Reginaehradecensis* 20. Hradec Králové.
- Castelin C. O. 1930:* Ke chronologii bílých peněz Vladislava II. *Numismatický časopis československý* 6, 75–94.
- Černohorský, O. 2016a:* Dvě nepopsané chyborážby na pražských groších Vladislava II. Jagellonského – typ Hásková XI. *Numismatický sborník* 30/1, 47–49.
- 2016b: Písmo jako pomůcka při stanovení relativní chronologie bílých peněz Vladislava II. Jagellonského. *Numismatický sborník* 30/1, 92–110.
- 2017: Příspěvek k typologii pražských grošů Vladislava II. Jagellonského – typ Hásková XIX. *Numismatický sborník* 30/1, v tisku.
- Hásková, J. 1971:* Pražské groše z let 1471–1526. Vladislav II.–Ludvík I. Hradec Králové.
- 1991: České, moravské a slezské mince 10.–20. století. Národní muzeum v Praze – Chaurova sbírka. Pražské groše (1300–1526). Praha.
- Hána, J. 2006:* Několik neznámých variant pražských grošů Jagellonského období. *Numismatický sborník* 21, 191–195.
- Chvojka, J. 1997:* Pražské groše Ferdinanda I. Praha.
- Kňourek, L. 1989:* Zajímavá varianta pražského groše Vladislava II. (1471–1516). *Numismatické listy* 44, 153–155.
- Krajčí, R. – Chvojka, J. 2007:* Tábořský poklad. Archeologický výzkum domu čp. 308. Tábor.
- Nálezy II/3:* Nohejlová-Prátová, E. 1956: České, moravské a slezské nálezy mincí údobí grošového. In: Nohejlová-Prátová, E.: *Nálezy mincí v Čechách, na Moravě a ve Slezsku. Díl II.* Praha, 115–298.
- Richtera, L. – Cihlář, J. 2016:* O chybných opisech na pražských groších a pražské groše Vladislava II. Jagellonského s chyborážbou GRATA. *Numismatický sborník* 30/1, 62–68.
- Smělý, T. 1996:* Nedatované pražské groše Ferdinanda I. *Numismatické listy* 51, 129–153.

Summary

Jan Cihlář – Ondřej Černohorský – Lukáš Richtera, Prague grossi struck under Vladislaus II Jagiellon with extended titulature.

The authors studied a rare anomaly of the inner obverse marginal legend which exclusively appeared on the Prague grossi struck under Vladislaus II Jagiellon – the so-called extended titulature with additional letters ‘R’ and ‘B’ behind the name of the ruler. The meaning of these two letters is quite clear: ‘R’ = Rex, ‘B’ = Boemie, i.e. the King of Bohemia. The authors discovered 23 Prague grossi with this variety of their marginal legends which belong to the type XXI and the type XXII classified by J. Hásková (1971). The Prague grossus with extended titulature of different type – compared to the mentioned two types – has never been recorded, not even in this study. None of the listed grossi corresponds with any of those varieties published by J. Hásková (1971). The forms of titulature offered here show some different details, especially in the case of the studied letters ‘R’ and ‘B’. The letter ‘R’ appears in two different forms – a decorative one and a simple one. If these three varieties published by Hásková are taken in account, the grossi with extended titulature can be classified under two iconographical types (corresponding with the types XXI and XXII by Hásková 1971) in ten varieties of image and 17 varieties of marginal legends. Under the type XXII, two completely new varieties of lion image with three lines of crescents were recorded.


English summary by V. Novák

DVĚ NEPOPSANÉ CHYBORAŽBY NA PRAŽSKÝCH GROŠÍCH VLADISLAVA II. JAGELLONSKÉHO – TYP HÁSKOVÁ XI

Ondřej ČERNOHORSKÝ

Abstract – Two unknown defective Prague grossi of the type listed by Hásková as no. XI struck under Vladislaus II Jagiellon.

The article summarizes recently known defective Prague grossi produced under Vladislaus II Jagiellon listed by J. Hásková (1971) as the type no. XI. They originated via absence, duplication or addition of some letters. Two new defective coins are described.

 Bohemia, Vladislaus II Jagiellon, Prague grossus, typology, defective coin

Pražské groše Vladislava II. Jagellonského typu Hásková (1971) XI byly podle autorky raženy v rozmezí patnácti let (1479–1494).¹ Během této dlouhé doby muselo být použito značné množství lícních i rubních razidel, proto lze očekávat i určité změny v obrazové a opisové části mincí. Tyto obměny se projevují v několika variacích vyobrazení lva a koruny, opisy jsou nejčastěji obohaceny o různé kombinace rozdělovacích znamének a retrográdně otočené litery. Výjimečně se u nich setkáváme i s opisovými chyborážbami ve formě chybějích liter. J. Hásková (1971) uvádí dva případy, kdy ve slově DEI chybí písmeno I (XI.a/13) a u GRATIA není vyraženo A (XI.b/2). Jiné chyborážby s absentujícími nebo naopak přebývajícími literami u typu XI zaznamenal J. Chvojka (*Krajíc – Chvojka 2007*) při popisu pokladu z Tábora: WLDISLAVS (č. 2/1900), WLADISSLAVS (č. 2/2462), WLADILAVS (č. 2/1452) a RAX (č. 2/2356). V. Brádle (2011) u nálezu z Kosiček evidoval další zkomolená slova: SECVINDVS (poř. č. 101, N/N 20833), BOMIE (poř. č. 110, N/N 20842) a BOEME (poř. č. 111, N/N 20843).² K těmto opisovým chyborážbám můžeme nyní přiřadit další dvě.

První prezentovaný groš (č. 1) byl v roce 2015 dražen v internetové aukci. Obraz lva sice není dorážný, základní znaky (tvar ocasu, dvě kuličky před rozdvojením ocasu) však ukazují, že se jedná o typ Hásková (1971) XI. Koruna je téměř nečitelná, podle obrysových kontur ji však lze snadno identifikovat jako korunu s nízkou střední lilií, která se běžně vyskytuje u typů Hásková (1971) X, XI a XII. Jednotlivé varianty typu XI se liší podle umístění a počtu teček kolem koruny. V našem případě není možno kvůli kvalitě ražby tyto tečky identifikovat a tudíž groš nelze přesněji zařadit. Dle fotografie je střížek mince poškozený, napříč lící strany se nachází viditelný lom, na rubu je pravděpodobně stopa po ohybu, proto se lze domnívat, že mince byla částečně ohnutá a později snad vyrovnaná.

Rovněž epigrafický rozbor opisů odpovídá typu XI. Rubní opis je ve standardním tvaru, zajímavostí jsou však dvě chyborážby na lici. Zde ve vnitřním opise nacházíme zkomolené jméno panovníka ve tvaru WLADISLDVS, ve vnějším je navíc vyražena litera I, díky čemuž vzniklo slovo REIX. Vložením dalšího znaku tak došlo k posunutí zbytku opisu, které způsobilo úbytek místa pro zbývající slovo BOEMIE. Tvůrce razidla si s touto situací poradil tak, že na konci opisu musel vyrazit poslední literu E přes předchozí I, takže se částečně překrývají. Metrologie k prezentovanému groši není známa.

1 K tomu viz Černohorský 2016.

2 Tento výčet neobsahuje chyborážby vzniklé chybně otočenými literami na razidle jako například u slova WLACISLAVS (*Krajíc – Chvojka 2007*, č. 2/2060), kde došlo přetočením písmene D o 180° k jeho zrcadlové (retrográdní) ražbě ve tvaru C (D → α).



ČECHY, Vladislav II. Jagellonský (1471–1516)

mincovna: *Kutná Hora*, řezač želez Jiša, AR pražský groš, 1479–1494

Av.: královská koruna s nízkou střední lilíí,

:WU[A]DXIHDVS SE[C]VNDVS, *DAX:G:RHTX[R]EXX:BOEMIA

Rv.: dvouocasý český lev doleva se dvěma řadami protilehlých půlměsíčků,

***:*G:ROURX[*]P:RAGAV:SES³**

Lit.: *Hásková 1971*, 35–36, typ XI var.

1. metrologie neznámá (soukromá sbírka)

Groše s další chyborážbou jsou již snadněji zařaditelné. Lev opět odpovídá typu XI, koruna s nízkou střední lilíí bez teček se nachází u varianty XI.a. Ve druhém slově rubního popisu absentuje litera P, čímž vznikla chyborážba RAGENSES, která je zřetelně vidět na groši č. 2/b. Na další minci (2/a) je tato chyba vidět hůře, neboť je inkriminované místo částečně nedoražené. Porovnáním rubních stran u obou grošů bylo ovšem zjištěno identické razidlo, což případné pochybnosti rozptyluje. Déle trvající ražba tímto rubním kolkem vedla ke křížené ražbě se dvěma lícními razidly, jejichž počet nemusí být samozřejmě konečný. První z lícních razidel je shodné s variantou *Hásková (1971) XI.a/1*, druhé s *XI.a/19*.



–, Av.: královská koruna s nízkou střední lilíí,

WUHDXIHVS SECVNDVS, *DAX:G:RHTX[R]EXX:BOEMIA

Rv.: dvouocasý český lev doleva s jazykem a dvěma řadami protilehlých půlměsíčků (4+4),

***:*G:ROURX[*]R[A]GAV:SES**

Lit.: *Hásková 1971*, 35, typ XI.a/var. (av. jako XI.a/1).

2a. 2,83 g; 26,3/27,0 mm (soukromá sbírka)⁴

3 Fonty pro reprodukci opisů zhotovil RNDr. Lukáš Kučera, Ph.D. (Česká numismatická společnost, z. s. pobočka Pražské groše), tímto mu chceme vyjádřit poděkování za možnost jejich použití v tomto článku.

4 Foto Martin Hozák.



–, Av.: královská koruna s nízkou střední lilií,

•WLRDLSM[A]VS SCAQVN[D]VS •DAXGKHTYR•RAXBO[EMI]A

Rv.: dvouocasý český lev doleva s jazykem a dvěma řadami protilehlých půlměsíčků (4+4),

[*]•*GROUQI•RHGEI/SSES

Lit.: Hásková 1971, 35, typ XI.a/var. (av. jako XI.a/19).

2b. 2,73 g; 26,7/27,0 mm (soukromá sbírka)

Předložená práce vznikla za finanční podpory Ministerstva kultury v rámci institucionálního financování dlouhodobého koncepčního rozvoje výzkumné organizace Národní muzeum (DKRVO 2017/25, 00023272).

Literatura

Brádle, V. 2011: Nález mincí z obce Kosičky. Příspěvek k typologii pražských grošů Vladislava II. Jagellonského. Fontes Musei Reginaehradecensis 19. Hradec Králové.

Černohorský, O. 2016: Příspěvek k typologii a chronologii pražských grošů Vladislava II. Jagellonského z let 1471–1494. Numismatický sborník 30/1, 17–27.

Hásková, J. 1971: Pražské groše z let 1471–1526. Vladislav II.–Ludvík I. Hradec Králové.

Krajčíc, R. – Chvojka, J. 2007: Tábořský poklad. Archeologický výzkum domu čp. 308. Tábor.

Summary

Ondřej Černohorský, Two unknown defective Prague grosi of the type listed by Hásková as no. XI struck under Vladislaus II Jagiellon.

The article summarizes recently known defective Prague grosi produced under Vladislaus II Jagiellon listed by J. Hásková (1971) as the type no. XI. They originated via absence, duplication or addition of some letters. Two new defective coins are described. One of the presented grosi has a misspelled word 'WLADISLDVS' in its inner marginal obverse legend and 'REIX' in its outer marginal obverse legend. Because of its fully unstruck image of crown, it is difficult to classify it precisely according to the typology by Hásková (1971). Another defective variety with the misspelled 'RAGENSES' on reverse was recorded for the case of two pieces with different obverse dies. In the first case, the obverse die is identical with the type listed by Hásková under no. XI.a/1, and the other is similar to no. XI.a/19. The described grosi enrich the typology by Hásková with three varieties of the marginal legends for the type no. XI.

English summary by V. Novák

PRAŽSKÉ GROŠE VLADISLAVA II. JAGELLONSKÉHO SE LVEM S OPAČNĚ ORIENTOVANÝMI MĚSÍČKY V HRÍVĚ

Jan CIHLÁŘ – Ondřej ČERNOHORSKÝ

Abstract – Prague grossi struck under Vladislaus II Jagiellon with lion image and with reversed crescents in mane.

The authors describe one rare iconographical difference on the reverse side of the Prague grossi struck under Vladislaus II Jagiellon – reversely placed crescents in the lion's mane. They recorded some nine specimens, and seven of them can be classified under three types of the recent typology by J. Hásková (1971). The remaining two specimens represent varieties of the marginal legend under the completely new type. The reversed crescents in the lion's mane represent a rare iconographical anomaly, and they must be regarded as the new variety of image.

 Bohemia, Vladislaus II Jagiellon, Prague grossus, typology, chronology, iconography

Smrt českého krále Václava IV. v roce 1419 a následující neklidné období husitských válek zapříčinily, že oficiální ražba pražských grošů byla přerušena na dlouhých padesát let. Tato doba byla příznačná ražbou nehodnotných drobných mincí, které později zaplavily střední Evropu a způsobily všeobecnou inflaci. Hrubé mince byly buď vyváženy za hranice království, tezaurovány, nebo roztaveny a použity jako pagament pro ražbu zmíněných málo hodnotných mincí. Tento utrošený stav měla změnit mincovní reforma Jiřího z Poděbrad z roku 1469, díky níž byla obnovena ražba pražských grošů. Králi Jiříkovi však tehdy zbývaly již jen dva roky života. O skutečně významnější produkci hrubé mince se tak postaral až jeho nástupce na českém trůnu, Vladislav II. Jagellonský.

Nutnost uspokojit poptávku obyvatelstva po berných mincích a zajistit dostatečné množství hodnotného oběživa dosvědčuje masivní produkce pražských grošů ražených v podstatě během celé, 45 let dlouhé vlády krále Vladislava. S tím souvisí též potřeba velkého počtu rubních a především lícních razidel, na kterých také nalézáme mnoho obrazových a v ještě větší míře opisových variací. Jde o různé kombinace rozdělovacích znamének, chyby v opisech, záměny punců nebo retrogradní či vertikálně obrácené litery. Zatímco na lícních razidlech se s různými „anomáliemi“ v opisech setkáváme poměrně často, rubní strana zůstává většinou v podstatě neměnná a chyborážeb zde nacházíme mnohem méně. To jistě souvisí s životností příslušného razidla, neboť je obecně přijímáno, že spodní (rubní) raznice, zapuštěná napevno ve špalku, byla opotřebovávána pomaleji než lícní razidlo, do něž se tlouklo palicí (Hásková 1971, 17). Potřeba většího množství lícních razidel a nepoměrně delší textu popisu, který na lícním razidle musel řezač želez vytvořit, způsobily četnější vznik různých chyb.

U rubních razidel Vladislavových grošů se s chyborážbami v opise často nesetkáváme, nepočítáme-li v to opakující se variety litery N (N, II, III) ve slově PRAGENSES. Pro řezače želez byl zásadní obraz lva, který je i přes svou zjednodušující formu v podstatě nejsložitějším obrazem na pražských groších. Každý z řezačů měl svůj osobitý styl vyobrazení této heraldické figury symbolizující České království, podle kterého nyní můžeme relativně snadno řadit groše do předem definovaných typů. Jedním z charakteristických znaků lva na českých groších je jeho hřívá, která se zpravidla skládá ze dvou nebo tří řad¹ měsíčků různé velikosti,² otočených v každé řadě vždy jedním směrem – výjimkou z tohoto schématu je v případě grošů Vladislava II. Jagellonského lev s atypicky postavenými měsíčky (Černohorský 2014).

1 U Vladislavových grošů typu Hásková (1971) XIX hřívou tvoří až pět řad velkých a malých měsíčků (Hásková 1971, 25–26, 41). Tímto typem se nově zabýval také O. Černohorský (2017).

2 Toto schéma vyobrazení měsíčků trvá od zavedení ražby pražských grošů Václavem II., ke změně dochází až u nejmladších Vladislavových grošů typu Hásková (1971) XXV a XXVI, následně pak u Ludvíka Jagellonského typu Hásková (1971) II a III a u Ferdinandových grošů, kde již hřívá není znázorněna měsíčky (srovnej Hásková 1971; Chvojka 1997).

Směr orientace těchto měsíčků je téměř neměnný, kdy řada malých měsíčků pod hlavou (je-li znázorněna) směřuje svou otevřenou stranou vlevo,³ horní řada velkých měsíčků vpravo a spodní řada velkých měsíčků opět vlevo. J. Hásková uvádí ve své typologii pouze jedinou výjimku a to typ XVIII (Hásková 1971, 41), pro který je charakteristické, že lev má obě řady velkých měsíčků otočeny opačným směrem oproti dané zvyklosti. V tomto příspěvku bude představeno několik pražských grošů Vladislava II. Jagellonského, u nichž autoři zaznamenali figuru lva s opačně orientovanými měsíčky.

První dva prezentované pražské groše Vladislava II. Jagellonského nelze podle základních znaků ve vyobrazení lva přiřadit k žádnému stávajícímu typu dle typologie Háskové (1971) a to, ani když odhlédneme od obrácených měsíčků hřívý. Lev má poporčně k mohutným tlapám poměrně malou hlavu, za to však s pečlivě prokreslenými detaily. Na první pohled zaujme především celkové provedení tlamy bez jazyka, která je provedena jednou linkou, protaženou v oblouku zpět. Linka tak tvoří obrácenou kapku a ohraničuje oko podobně, jako to můžeme nalézt u lva na pražském groši Václava IV. Lucemburského typu Hána (2003) XIII. Za okem se nachází další linka, naznačující licousy a malé ucho, na hlavě je koruna tvořená třemi drobnými členěnými výstupky naznačujícími lístky lilie. Pod hlavou jsou umístěny čtyři malé měsíčky neurčitého tvaru (spíše kuličky) a dvě řady velkých dvojitých měsíčků (4+4) v obráceném směru oproti běžné zvyklosti. Před rozdělením ocasu jsou zcela zřetelně vidět dvě kuličky po stranách. Třetí kulička je pouze naznačená a pravděpodobně se z větší části překrývá s dolním obloukem smyčky ocasu. Ten totiž není pevně napojen na jednoduchou linku ocasu, ale je nepatrně posunut nahoru. Zda se skutečně jedná o třetí kuličku, však není jednoznačně průkazné. Důležitý je také tvar chomáčů chlupů v zakončení ocasu, který ukazuje na nejstarší typy Vladislavových grošů (Černohorský 2016).

Autorům se dosud podařilo zaznamenat dva exempláře grošů s tímto novým typem lva. Líc prvního z nich (č. 1) vyobrazuje korunu č. 4 v přehledu J. Háskové (1971, tab. I), která odpovídá typům IV, V, VI, VII a VIII. Provedení lícního písma a rozdělovacích znamének je v podstatě totožné jako u výše popsaných typů. Výjimkou je znaménko mezi GRATIA a REX, kde se nenachází klasická široká kytička s tečkou uprostřed (♣), kterou autorka u těchto grošů uvádí, ale je zde úzká kytička (nebo křížek) ✦, která je v identickém provedení i na rubní straně groše mezi slovy GROSSI a PRAGENSES. Podobné znaménko se vyskytuje i na dalších groších starších typů,⁴ J. Hásková si však tohoto rozdílu patrně nevšimla, nebo mu nevěnovala dostatečnou pozornost, každopádně ve své typologii používá vždy pouze širokou kytičku s tečkou. Pokud odhlédneme od použití jiného tvaru rozdělovacího znaménka, shoduje se lícní strana s typy Hásková (1971) IV.b/2, V.b/3, VI.a/4–5, VII.c/3–4 a VIII.a/2–3.

Druhý exemplář (č. 2) byl zaznamenán na nejmenovaném internetovém aukčním portálu. Jedná se o téměř identickou ražbu, s jistou opatrností se dá konstatovat, že revers pochází ze stejného rubního razidla.⁵ Rubním rozdělovacím znaménkem je opět kytička, její tvar se pro nedoražení nedá přesně určit. Na lícní straně se však mezi slovy GRATIA a REX nachází klasická široká kytička s tečkou, získáváme tak dvě opisové varianty tohoto nového typu groše.

Z ikonografického i epigrafického hlediska koresponduje nový typ groše Vladislava II. Jagellonského se staršími groši typu Hásková (1971) IV až VII, lícní razidlo můžeme nalézt ještě na typu VIII.⁶ Chronologicky lze na základě výše popsaných poznatků groš zařadit do 70. let 15. století, tedy do období, kdy ražební kolky vyráběla dílna Jana zlatníka (1469–1477)⁷ a následně zlatníka Řihy (1477–1479). Fabrika mince odpovídá oficiální produkci kutnohorské mincovny.

3 Výjimkou jsou mladší Vladislavovy groše, u kterých malé měsíčky mění svou polohu a někdy i směr, např. Hásková (1971) typy XVII, XIX, XX. Jiný směr otočení malých měsíčků je zaznamenán rovněž u typu Hásková (1971) XXII (stov. *Brádle 2011*, 62, č. 171 – N/N 20903 a č. 172 – N/N 20904).

4 V databázi autorů se nacházejí další groše s uvedeným rozdělovacím znaménkem ve tvaru úzké kytičky/křížku. V budoucnu bude zapotřebí se problematice obou znamének věnovat podrobněji.

5 Rubní strana druhého exempláře je částečně nedoražená a vyražená patrně již opotřebovaným razidlem, proto nelze s určitostí identické razidlo potvrdit. Podle některých společných znaků je to však vysoce pravděpodobné.

6 U lva na typu Hásková (1971) VIII se nachází mladší provedení zakončení ocasu (Černohorský 2016), nově prezentovaný typ groše mu tak chronologicky předchází.

7 Jan byl od roku 1473 ochrnutý, proto kolky grošů vytvářeli tovaryši jeho dílny, zejména zlatník Řiha (Schiller 1988, 120).



ČECHY, Vladislav II. Jagellonský (1471–1516)

mincovna: *Kutná Hora*, AR pražský groš, 70. léta 15. stol.

Av: koruna typ *Hásková 1971*, tab. I:4, excentrická ražba,

+W[LA]DISLAVS SACVDVS, DEI GRATIA REX BOEMIA

Rv: dvouocasý český lev s hřívou s opačně orientovanými měsíčky hřívy (4+4+4), excentrická ražba,

★★GROISII★PRAGENSIS⁸

Lit.: *Hásková 1971*, neuvádí; *Hásková 1991*, neuvádí; *Krajíc – Chvojka 2007*, neuvádí; *Brádle 2011*, neuvádí.

1. 2,53 g; 28,9/29,1 mm (soukromá sbírka)



–, Av: koruna typ *Hásková 1971*, tab. I:4,

+W[LA]DISLAVS SACVDV[S], DEI GRATIA REX BOEMIA

Rv: dvouocasý český lev s hřívou s opačně orientovanými měsíčky hřívy (4+4+4), excentrická ražba,

★★GROISII[.]PRAGENSIS

Lit.: *Hásková 1971*, neuvádí; *Hásková 1991*, neuvádí; *Krajíc – Chvojka 2007*, neuvádí; *Brádle 2011*, neuvádí.

2. 2,65g; 28 mm⁹ (soukromá sbírka)

Další z prezentovaných grošů se lvem s opačně orientovanými měsíčky hřívy odpovídá svou fabrikou ražbám, které J. Hásková (1971) zařadila do let 1477–1479, tvůrcem želez měl být podle autorky zlatník Říha. Podle počtu měsíčků v hřívě, jazyka a krátkého ochlupení tlap je možné groš určit jako typ IX, zakončení ocasu je ovšem typické pro mladší typy X a XI (k tomu srov. *Černohorský 2016b*), rubní strana groše tak kombinuje ikonografické prvky typů Hásková (1971) IX a X, pro něž je společné vyobrazení

8 Fonty pro reprodukci opisů zhotovil RNDr. Lukáš Kučera, Ph.D. (Česká numismatická společnost, z. s. pobočka Pražské groše).

9 Jedná se o maximální rozměr.

Iva s hřívou tvořenou 3+4 měsíčky.¹⁰ Při snaze o přesné typologické a chronologické zařazení diskutovaného groše musíme vycházet z předpokladu, že nejmladší ikonografický prvek určuje tvůrce tohoto konkrétního razidla. V našem případě, dle nejnovějších poznatků (*Černohorský 2016*), se tedy jedná o práci zlatníka Jiši. Rubní razidlo se lvem s opačně orientovanými měsíčky v hřívě a mladší formou zakončení ocasu tak můžeme pokládat za novou obrazovou variantu v rámci typu X. Lícni strana prezentovaného groše byla již popsána J. Háskovou (*1971*), nalezneme ji u typů IX.c/3 a X.a/4. Vyobrazení písma, rozdělovacích znamének i koruny nevykazují žádné nesrovnalosti a v porovnání s dalšími exempláři typů IX a X odpovídají oficiální produkci kutnohorské mincovny. Můžeme proto vyloučit, že by se jednalo o dobové falzum či napodobeninu pražského groše. Obrácené měsíčky v hřívě vznikly patrně nepozorností tvůrce raznice při vybijení punců do razidla.



–, řezač želez Jiša (Giessa), AR pražský groš, 1479–1494

Av: koruna s vysokou střední lilií,

✦WII[A]DISIVVS SECVNDVS, ✦DEI:GRATIA:RAI:BO[EMIE]

Rv: dvouocasý český lev s hřívou s opačně orientovanými měsíčky hřívy (3+4), mladší typ zakončení ocasu

✦✦✦GRO[SS]I:PRAGENSIS

Lit.: líc - *Hásková 1971*, 34, jako X.a/4; rub – *Hásková 1971*, 34, jako X (var.) – nová obrazová varianta; *Hásková 1971*, neuvádí; *Hásková 1991*, neuvádí; *Krajíc – Chvojka 2007*, neuvádí; *Brádle 2011*, neuvádí. 3. 2,74 g; 28,1/28,7 mm (soukromá sbírka)

Následující groše s opačně orientovanými měsíčky hřívy Iva nesou charakteristický rukopis Blažka Drába, který podle Háskové (*1971*) působil jako řezač želez pro kutnohorskou mincovnu v letech 1494–1502. Dosud se nám podařilo zaznamenat celkem pět exemplářů těchto grošů. Typické znaky práce tohoto řezače jsou patrné na aversu i reversu všech těchto grošů.¹¹ Koruna na lici je ve všech případech tvořena splývajícími listy lilií, mezi nimiž vzniká srdcovitý prostor, přičemž vrcholky stonků lilií jsou delší. Avers těchto grošů tedy můžeme ztotožnit s variantou Hásková (*1971*) XII.f. Lev na rubu je nezaměnitelné, výrazné jednoduché až nevzhledné kresby. Groše z této skupiny se lvem s obrácenými měsíčky můžeme dále rozdělit na dvě opisové varianty. První z nich odpovídá variantě Hásková (*1971*) XII.f/1 s jediným, avšak podstatným, rozdílem, kterým jsou právě opačně orientované měsíčky hřívy Iva. Nalezli jsme tři groše této varianty (č. 4–6), o kterých po podrobnějším studiu můžeme prohlásit, že groše č. 4 a 5 byly vyraženy totožnými lícními i rubními raznicemi, groš č. 6 nejspíše razidly odlišnými. I díky shodě raznic můžeme rekonstruovat kompletní opisy a identifikovat všechna rozdělovací znaménka pro tuto novou variantu.

10 Přiřazení grošů k typu IX nebo X dle typologie J. Háskové (*1971*) činí problémy nejen sběratelům, ale i badatelům, kteří jsou nuceni při zpracovávání nálezů volit různé kompromisní přístupy (např. *Krajíc – Chvojka 2007*, 292–294; *Brádle 2011*, 24–25).

11 Jsou známy i křížené ražby grošů z razidel Blažka Drába a jeho předchůdce řezače Jiši i kombinace s razidly Blažkova následovníka Hanuše z Rásné (*Brádle 2011*, 47–51).



4



5



6

–, řezač želez Blažek Dráb, AR pražský groš, 1494–1502

Av.: koruna se splývajícími květy lilíí a srdcovitým prostorem mezi jejich delšími stonky,

WILADISLAVS BOHEMVS • DEI • GRATIA • REX • BOEMIAE

Rv.: dvouocasý český lev jednoduché kresby se dvěma řadami opačně orientovaných úzkých měsíčků

••••• GROSUSI • PRAGENSIS

Lit.: *Hásková 1971*, 38, XII.f/1 var. – obrácené měsíčky hřívý; *Hásková 1991*, neuvádí; *Krajíc – Chvojka 2007*, neuvádí; *Brádle 2011*, neuvádí.

4. 2,39 g; 25,5/26,5 mm (soukromá sbírka)

5. 2,48 g; 26,5/27,0 mm (soukromá sbírka)

6. metrologické parametry nezjištěny (soukromá sbírka)

Druhá varianta této skupiny se od předcházející liší absencí šesticípé hvězdičky před křížkem na počátku rubního opisu, hvězdička za křížkem přítomna je. Můžeme ji tedy ztotožnit s Háskové (1971) variantou XII.f/6, opět však s rozdílem v orientaci měsíčků na hřívě lva. Známe dva exempláře této varianty, oba dva byly také vyraženy z totožných lícních a rubních razidel. Jeden z těchto exemplářů (č. 8) je groš z velkého hromadného nálezu mincí v Táboře (*Krajíc – Chvojka 2007*). Jde o minci s inv. č. 10955 (*Krajíc – Chvojka 2007*, 224), kterou autoři určují jako variantu Hásková (1971) XII.f/6, aniž by jakkoliv komentovali jasně zřetelnou opačnou orientaci měsíčků hřívý lva.



7



8

–, řezač želez Blažek Dráb, AR pražský groš, 1494–1502

Av.: koruna se splývajícími květy lilii a srdcovitým prostorem mezi jejich delšími stonky

W LADISLAVS SACVDVS, DEI GRATIA REX BOEMIAE

Rv.: dvouocasý český lev jednoduché kresby se dvěma řadami opačně orientovaných úzkých měsíčků

GRADISLAVS PRAGENSIS

Lit.: *Hásková 1971*, 38, XII.f/6 var. – obrácené měsíčky hřívý; *Hásková 1991*, neuvádí; *Krajíc – Chvojka 2007*, 224, inv. č. 10955 (poř. č. 2/1571); *Brádle 2011*, neuvádí.

7. 2,63 g; 26,2/27,1 mm (soukromá sbírka)

8. 2,70 g; 26,6 mm (M Tábor – depot Tábor, inv. č. 10955)¹²

Podle obecných zákonitostí numismatické terminologie pro grošové období je třeba groše s opačně orientovanými měsíčky vytvořené raznicemi Blažka Drába považovat za novou obrazovou variantu v rámci typu XII. Tuto novou obrazovou variantu typu XII pak můžeme s pomocí dosud zaznamenaných exemplářů ještě dále rozdělit na dvě varianty opisové.

Poslední prezentovaný groš je výše zmiňovaný groš typu *Hásková (1971) XVIII*. Mezi pražskými groši Vladislava II. Jagellonského se jedná o velice vzácný typ. J. *Hásková (1971)* popisuje jedinou variantu tohoto typu – XVIII.a/1. Groš typu XVIII nenacházíme v *Chaurově sbírce (Hásková 1991)* ani v dalších popsaných větších depotech – nález z Tábora (*Krajíc – Chvojka 2007*) nebo nález z Kosiček (*Brádle 2011*). Pro tento typ je charakteristický lev se dvěma řadami (3 + 4) opačně orientovaných měsíčků hřívý, s hlavou se široce otevřenou tlamou a dlouhým jazykem, jehož konec směřuje nahoru. Dalšími znaky jsou subtilní tenké končetiny s krátkými závěsy chlupů a tři kuličky u rozdvojení ocasu. Líc i rub zde prezentovaného groše přesně odpovídají *Háskovou (1971)* popsané variantě XVIII.a/1. Ve studii autorky je vyobrazen pouze revers groše tohoto typu (*Hásková 1971*, tab. VI:29). I přes poměrně nekvalitní fotografii rubní strany této mince se zdá velmi pravděpodobné, že byl vyražen totožným rubním razidlem jako zde prezentovaný groš.



–, řezač Hanuš z Rásné, AR pražský groš, 1502–1509

Av.: koruna s volnými křížky v ploše mezi stonky lilii, typ *Hásková 1971*, tab. I:10,

W LADISLAVS SACVDVS, DEI GRATIA REX BOEMIAE

Rv.: dvouocasý český lev s hřívou s obráceně orientovanými měsíčky hřívý (3+4), typ *Hásková (1971) XVIII*,

GRADISLAVS PRAGENSIS

Lit.: *Hásková 1971*, 41, XVIII.a/1; *Hásková 1991*, neuvádí; *Krajíc – Chvojka 2007*, neuvádí; *Brádle 2011*, neuvádí.

9. 2,63 g; 27,0/27,5 mm (soukromá sbírka)

V rámci našeho příspěvku jsme zaznamenali celkem devět exemplářů pražských grošů Vladislava II. Jagellonského se společným ikonografickým prvkem – opačně orientovanými měsíčky hřívý lva. Tato obrazová anomálie byla J. *Háskovou (1971)* popsána pouze u jediného typu v rámci její typologie. S tímto typem XVIII ztotožňujeme jeden z námi prezentovaných grošů (č. 9). Zbývající groše můžeme rozdělit do tří

12 Fotografie groše a metrologická data (uveden je maximální průměr mince) podle *Krajíc – Chvojka 2007*.

různých typů. Jeden z nich podle celkového vzezření lva považujeme za typ zcela nový, ikonograficky a epigraficky blízký typům Hásková (1971) IV–VII, u něž popisujeme dva exempláře lišící se variantou lícního popisu (č. 1 a 2). Další groš je novou obrazovou variantou typu X (č. 3). Zbývajících pět exemplářů (č. 4–8) můžeme popsat jako novou obrazovou variantu typu XII, přičemž u ní rovněž zaznamenáváme dvě opisové variace. Prezentovaná studie prokazuje, že obrácená orientace měsíčků hřívý oproti zaběhlému zvyku je poměrně vzácnou odlišností v ikonografii lva. Tento významný ikonografický prvek je nutné, dle zvyklostí numismatické terminologie, považovat za novou obrazovou variantu v rámci stávajících typů. Ve dvou případech (typ XVIII + nový typ) jsou opačně orientované měsíčky v hřívě spojeny ještě s dalšími významnými ikonografickými prvky kresby lva, takže definují samostatné typy, pro které dosud neznáme ekvivalent ve vyobrazení lva s klasickými měsíčky. Věříme, že se naše drobná studie může stát užitečnou pomůckou pro budoucí revizi stávající, případně tvorbu zcela nové typologie pražských grošů Vladislava II. Jagellonského.

Předložená práce vznikla za finanční podpory Ministerstva kultury v rámci institucionálního financování dlouhodobého koncepčního rozvoje výzkumné organizace Národní muzeum (DKRVO 2017/25, 00023272).

Literatura

- Brádle, V. 2011: Nález mincí z obce Kosičky. Příspěvek k typologii pražských grošů Vladislava II. Jagellonského. *Fontes Musei Reginaehradecensis* 19. Hradec Králové.
- Černohorský, O. 2014: Pražský groš Vladislava II. Jagellonského se lvem s hřívou z atypicky položených měsíčků. *Numismatické listy* 69, 139–148.
- 2016: Příspěvek k typologii a chronologii pražských grošů Vladislava II. Jagellonského. *Numismatický sborník* 30/1, 17–27.
- 2017: Příspěvek k typologii pražských grošů Vladislava II. Jagellonského – typ Hásková XIX. *Numismatický sborník* 31/1, 59–63.
- Hána, J. 2003: Pražské groše Václava IV. z let 1378–1419. Klatovy.
- Hásková, J. 1971: Pražské groše z let 1471–1526. Vladislav II.–Ludvík I. Hradec Králové.
- 1991: České, moravské a slezské mince 10.–20. století. Národní muzeum v Praze – Chaurova sbírka. Pražské groše (1300–1526). Praha.
- Chvojka, J. 1997: Pražské groše Ferdinanda I. Praha.
- Krajč, R. – Chvojka, J. 2007: Tábořský poklad. Archeologický výzkum domu čp. 308. Tábor.
- Schiller, J. 1988: Nové poznatky k otázkám chronologie pražských grošů Vladislava II. Jagellonského. In: *Problematika mincovnictva Jagelovcov. Materiály z V. československo-polskej numismatickej konferencie Svit*, 20.–22. mája 1988. Nitra – Svit, 115–124.

Summary

Jan Cihlář – Ondřej Černohorský, Prague grossi struck under Vladislaus II Jagiellon with lion image and with reversed crescents in mane.

The authors describe one rare iconographical difference on the reverse side of the Prague grossi struck under Vladislaus II Jagiellon – reversely placed crescents in the lion's mane. This anomaly must be regarded as the new variety of image. Up to date, such a grossus has been described only once in literature (Hásková 1971, type XVIII). The authors detected similar reversed crescents in the lion's mane in the case of two other types described by J. Hásková (1971, types X and XII), and they defined new varieties of image under these types. The reversely placed crescents in the lion's mane were also recorded in the case of two grossi described by the authors as the completely new type of grossus struck under Vladislaus. The authors recorded nine Prague grossi altogether with reversely placed crescents in the lion's mane produced under Vladislaus II Jagiellon, and they could be classified under four different types. It is really a rare iconographical anomaly.

English summary by V. Novák

NOVÁ VARIANTA LVA NA KOLCÍCH Z DÍLNY BLAŽKA DRÁBA – TYP HÁSKOVÁ XII.

Jan CIHLÁŘ

Abstract – New variety of lion image on dies produced by Blažek Dráb – type XII listed by J. Hásková.
A new variety of image in the case of the Prague grossi struck under Vladislaus II Jagiellon listed by J. Hásková (1971) as type XII is described. There is a difference compared to other varieties in unique arrangement of crescents in the lion's mane in form of 4+4+4+1. Up to date, only two specimens of this new variety with identical reverse dies were registered.

 Bohemia, Prague grossus, Vladislaus II Jagiellon, typologie, iconography, new variety of image, Blažek Dráb

Mezi četnými typy pražských grošů Vladislava II. Jagellonského popsány J. Háskovou (1971) určitým způsobem vybočují groše, jejichž razidla vyráběl řezač želez Blažek Dráb. Tento „ryjec kolků“, jak se také profese výrobců razidel neboli „kolků“ pro ražbu mincí nazývala, pracoval jako dodavatel tohoto pro kutnohorskou mincovnu nezbytného náčiní v letech 1494–1502 (Leminger 1912, 369; Hásková 1971, 24).

Se změnou řezače želez obvykle přichází i změna mincovního typu. Nejinak tomu bylo i při nástupu Blažka Drába. Za Vladislava II. Jagellonského však docházelo k určitým proměnám ve výtvarném projevu mincovních obrazů i během působení jednotlivých řezačů želez, jejichž jména jsou nám dnes známá díky „registrům verkovým“ (Leminger 1912, 364–380).¹ Významnější změny mincovního obrazu jsou v rámci typologií spjaty s novým typem (u pražských grošů je nositelem změny typu figura českeho lva na rubu), méně zásadní změny (případně změny v obraze lícní koruny) znamenají novou obrazovou variantu. Působení Blažka Drába je výjimečné i tím, že groše produkované mincovnou v průběhu osmi let, kdy jí dodával razidla, stávající typologie J. Háskové (1971) řadí pod pouze jediný typ. Všechny pražské groše ražené rubními kolký z dílny Blažka Drába jsou v této typologii zařazeny k typu XII. Rovněž lícní raznice nezaznamenaly významnějších změn.² To, že aversy grošů Blažka Drába v rámci typologie (Hásková 1971) pozorujeme i u typů XI a XIII znamená, že byly při ražbě grošů na počátku působení Blažka Drába s jeho lícními kolký používány ještě rubní kolký jeho předchůdce Jišy (1479–1494). Stejně tak, že lícní razidla Blažka Drába byla krátce používána společně s rubními razidly nového typu, které již vytvořil jeho nástupce Hanuš z Řásné (1502–1509).³

Pražské groše Blažka Drába jsou snadno rozeznatelné. Jejich hlavním rysem je obraz lva, který je jednoduché až primitivní kresby. Stejně tak avers jeho grošů je dobře rozpoznatelný díky typické koruně se srdcovitým prostorem mezi splývajícími stonky a květy lilí. J. Hásková (1971) rozlišuje dvě obrazové varianty provedení lva. U starších variant (var. XII. a–d) má lev 4+4 užší měsíčky uspořádané symetricky ve dvou řadách nad sebou. Mladší varianty (var. XII. e–g) mají měsíčky (4+4 nebo 3+4) více rozházené – jejich řady netvoří přesnou linii. Další charakteristikou tohoto typu (XII) je poměrně častý výskyt chyb v opisech (Brádle 2011, 49).

Nový tvar lva typu XII, který typologie J. Háskové (1971) nezná, byl popsán v nedávné době (Cihlár – Černohorský 2016). Jedná se o lva, u kterého jsou všechny měsíčky hřívý orientovány opačným směrem, než je obvyklé. Zaznamenáno bylo zatím pět exemplářů groše typu XII s opačně orientovanými měsíčky, které byly raženy zřejmě ze tří různých rubních raznic. Jeden z těchto grošů pochází z depotu z Táboru (Krajíc – Chvojka 2007, 224, inv. č. 10955, poř. č. 2/1571). Autoři publikace jednoho z největších a kompletně dochovaných mincovních depotů, alespoň pokud jde o množství zastoupených pražských

1 Jde o kutnohorské mincovní účty zaznamenávající výdaje mincovny, např. i za dodávky razidel.

2 Typologie J. Háskové (1971) rozlišuje pouze dvě varianty lícní koruny v průběhu působení Blažka Drába.

3 Jedná se o tzv. křížené ražby, mezi které patří var. (Hásková 1971) XI.h, XI.f, XIII.a, XIII.b. Kříženými ražbami raženými z rubních kolků Blažka Drába a z lícních raznic jeho předchůdce Jišy (Giessa) jsou var. XII.a, XII.b, XII.c. S lícními raznicemi jeho následovníka Hanuše z Řásné se kříží var. XII.g. Problematika křížených ražeb byla zpracována v rámci publikací o depotech Kosičky (Brádle 2011, 47) a Tábor (Krajíc – Chvojka 2007, 297).

grošů Vladislava II. Jagellonského (2423 ks), však tuto variaci v obrazu lva zřejmě nerozpoznali a nijak ji také nekomentovali. Depot z Tábora obsahuje 150 pražských grošů typu XII a při jejich popisu byly zaznamenány dva nové tvary lva typu XII. První z nich se odlišuje počtem měsíčků hřívý lva, nově má hřívá pouze 3+3 měsíčky, které zůstávají uspořádány ve dvou řadách a obvyklým směrem. V Tábořském pokladu se nacházejí tři exempláře této nové varianty lva.⁴ Druhá variace tvaru lva je v tábořském pokladu zaznamenána pouze u jediného groše (*Krajíc – Chvojka 2007*, 50, inv. č. 9446, poř. č. 1/58), naprostou novinkou je u něj počet řad měsíčků. U tohoto groše je poprvé v rámci typu XII pozorována hřívá lva tvořená více než dvěma řadami měsíčků. *Krajíc a Chvojka (2007, 50)* rub této mince popisují takto: „*hřívá lva ze tří řad po 4 měsíčcích, první řada shora odlišného provedení*“.

Nové variantě lva typu XII s více než dvěma řadami měsíčků je věnován i tento příspěvek. Jeho cílem je upřesnit popis lva tohoto tvaru a zároveň představit nový exemplář pražského groše s touto obrazovou variantou.

Nově prezentovaný groš (č. 1) se nachází v soukromé sbírce, jiné informace o jeho původu nejsou známy. Již zběžný pohled na obě strany mince prozradí, že se jedná o ražbu z razidel Blažka Drába. Na líci je koruna se srdcovitým prostorem mezi splývajícími květy a stonky lilií, jejichž konce jsou delší. Vnitřní lícní opis je bez dělicích znamének, na počátku vnějšího opisu je křížek (čtyřlístá kytička) ve tvaru maltězského kříže, zbývajícími rozdělovacími znaménky lince jsou jednoduché křížky se zaoblenými konci. Na rubu je lev typické jednoduché až barbarizující kresby. Dělicí znaménka na počátku rubního opisu nejsou patrná, znaménkem mezi slovy opisu je kytička stylizovaná do tvaru písmene X. Lícní i rubní opisy jsou všechny ve správném tvaru, bez koruptel. Zvláštností je provedení hřívý lva, kterou tvoří měsíčky v počtu 4+4+4+1. Čtyři měsíčky horní řady jsou poněkud menší velikosti oproti ostatním a jsou zesponu rozštěpené. Následují dvě řady po čtyřech měsíčcích, které jsou normální velikosti. Měsíčky v rámci těchto tří řad jsou orientovány obvyklým, střídavým způsobem. Pod těmito třemi řadami je ještě jeden měsíček, puncovaný do raznice zřejmě stejným puncem jako prostřední dvě řady. Je umístěn těsně za levou horní končetinou lva tak, že svojí horní polovinou je nad její úroveň a dolní polovina měsíčku je za ní. Svým vrcholkem osamocený spodní měsíček částečně zasahuje mezi prostřední dva měsíčky v řadě nad ním. Avers tohoto groše odpovídá variantě Hásková (1971) XII. f/5. Rub tvoří novou obrazovou variantu typu XII. Výše zmiňovaný groš z tábořského pokladu, který má hřívý lva také tvořenou více než dvěma řadami měsíčků, je zde pro porovnání rovněž prezentován (č. 2). Při srovnání reversů je patrné, že oba groše byly vyraženy totožnými rubními kolký. Díky tomu je možné doplnit znaménka na počátku rubního opisu prvního groše – jsou jimi dvě šesticípé hvězdičky s tečkou uprostřed a mezi nimi čtyřlístá kytička ve tvaru křížku s kruhovým středem. I na exempláři z Tábora je dobře patrný osamocený měsíček pod třetí řadou, v publikaci o tomto nálezu však popsán nebyl (*Krajíc – Chvojka 2007*, 50). Na reversu obou těchto mincí je patrná ještě další zajímavost. Tou je krátká tenká linie mířící z otevřené tlamy lva horizontálním směrem k tlapě pravé horní končetiny. Tento útvar je dobře patrný na obou groších, tudíž se musel nacházet již na raznici. Otázkou je, zda byl na raznici skutečně záměrně vyryt – pak by mohl symbolizovat jazyk v tlamě lva, nebo zda tato čára vznikla na razidle neúmyslně. Jazyk v tlamě se u některých starších typů grošů Vladislava již objevuje, u mladších typů se stává přítomnost jazyka téměř pravidlem. Avšak na groších Blažka Drába jazyk v tlamě lva dosud popsán nebyl. Pro potvrzení teorie, že tento útvar je skutečně jazykem, by bylo potřebné pozorovat výskyt „jazyka“ podobného tvaru i na dalších groších Blažka Drába, ražených z jiných raznic (nejlépe obdobné varianty). Potom bychom skutečně mohli této obrazové variantě připsat i jazyk v tlamě lva. Líc exempláře z Tábora (*Krajíc – Chvojka 2007*, 50, inv. č. 9446, poř. č. 1/58) byl vyražen jinou raznicí, koruna i rozdělovací znaménka jsou totožná, ale je patrná koruptela – WLADISLAVS SECVNDS, díky které můžeme líc identifikovat, shodně s dřívějším popisem, jako avers Hásková (1971) XII. f/4. V rámci prezentované nové obrazové varianty, tedy můžeme rozlišit dvě varianty opisové, lišící se koruptelou v opise.

4 Mince inv. č. 9523 (poř. č. 1/135), inv. č. 10880 (poř. č. 2/1495) a inv. č. 10915 (poř. č. 2/1531). V publikaci depotu je vyobrazena pouze první z nich (*Krajíc – Chvojka 2007*, 55).



ČECHY, Vladislav II. Jagellonský (1471–1516)

mincovna: *Kutná Hora*, AR pražský groš, řezač želez Blažek Dráb, 1494–1502

Av.: koruna se splývajícími květy lilií a srdcovitým prostorem mezi jejich delšími stonky,

W LADISLAVS SECVIVDS, DEI+GRATIA+REX+BOEMIA

Rv.: dvouocasý český lev jednoduché kresby s uspořádáním měsíčků 4+4+4+1,

*****GROURI+PRAGENSIS**

Lit.: *Hásková 1971*, líc XII.f/5, rub XII. (var.) – měsíčky hřivy 4+4+4+1.

1. 2,61 g; 25,5/26,3 mm (soukromá sbírka)



–, Av.: koruna se splývajícími květy lilií a srdcovitým prostorem mezi jejich delšími stonky,

W LADISLAVS SECVIVDS, DEI+GRATIA+REX+BOEMIA

Rv.: dvouocasý český lev jednoduché kresby s uspořádáním měsíčků 4+4+4+1,

*****GROURI+PRAGENSIS**

Lit.: *Hásková 1971*, líc XII.f/4, rub XII. (var.) – měsíčky hřivy 4+4+4+1; *Krajčic – Chvojka 2007*, 50, inv. č. 9446, poř. č. 1/58.

2. 2,71 g; 26,7 mm (M Tábor – depot Tábor, inv. č. 9446)⁶

5 Fonty umožňující použitý zápis opisů vytvořil RNDr. Lukáš Kučera, Ph.D. (Česká numismatická společnost, z. s. pobočka Pražské groše). Volně dostupnou aplikaci umožňující online zápis pomocí fontů naleznete na: <http://cnspg.cz/fonty/>.

6 Fotografie a metrologická data jsou převzaty z publikace depotu z Tábora (*Krajčic – Chvojka 2007*).

Prezentovaný groš představuje novou obrazovou variantu rubu typu XII pražských grošů Vladislava II. Jagellonského, pro které vyráběl razidla řezač želez Blažek Dráb. Od ostatních variant tohoto typu se odlišuje unikátním uspořádáním hřívy lva, kterou tvoří měsíčky v počtu 4+4+4+1. U dalších dosud zaznamenaných obrazových variant typu XII hřívu tvoří vždy pouze dvě řady měsíčků. Byly zjištěny dva exempláře groše s takovýmto reversem. První byl zaznamenán v rámci popisu depotu z Tábora (*Krajíc – Chvojka 2007*, 50). Druhý je prezentován zde, přičemž je zároveň upřesněn popis tvaru lva, neboť při popisu exempláře z tábořského pokladu (*Krajíc – Chvojka 2007*, 50) nebyl zmíněn osamocený spodní měsíček. Zvažována, ale zatím jednoznačně nepotvrzena, je také přítomnost jazyka v tlamě lva této varianty.

Předložená práce vznikla za finanční podpory Ministerstva kultury v rámci institucionálního financování dlouhodobého koncepčního rozvoje výzkumné organizace Národní muzeum (DKRVO 2017/25, 00023272).

Literatura

- Brádle, V. 2011:* Nález mincí z obce Kosičky. Příspěvek k typologii pražských grošů Vladislava II. Jagellonského. *Fontes Musei Reginaehradecensis* 19. Hradec Králové.
- Cihlář, J – Černožorský, O. 2016:* Pražské groše Vladislava II. Jagellonského se lvem s opačně orientovanými měsíčky v hřívě. *Numismatický sborník* 30/1, 50–57.
- Hásková, J. 1971:* Pražské groše z let 1471–1526. Vladislav II.–Ludvík I. Hradec Králové.
- Krajíc, R. – Chvojka, J. 2007:* Tábořský poklad. Archeologický výzkum domu čp. 308. Tábor.
- Leminger, E. 1912:* Královská mincovna v Kutné Hoře. Praha

Summary

Jan Cihlář, New variety of lion image on dies produced by Blažek Dráb – type XII listed by J. Hásková.

A new variety of image in the case of the Prague grossi struck under Vladislaus II Jagiellon listed by J. Hásková (1971) as type XII is described in the article. There is a difference compared to other varieties in unique arrangement of crescents in the lion's mane in form of 4+4+4+1. The first specimen of this variety was described in publication of the hoard from Tábor. Here, in this article, the second specimen of the same variety of image and struck from the same dies is presented. And parallelly, description of the lion's image of this variety is specified. Possible appearance of the tongue in the lion's mouth is also discussed in this case. In the introduction, more varieties of the above-described image are mentioned, not listed by J. Hásková (1971) under her varieties of the type XII.

English summary by V. Novák

O CHYBNÝCH OPISECH NA PRAŽSKÝCH GROŠÍCH A PRAŽSKÉ GROŠE VLADISLAVA II. JAGELLONSKÉHO S CHYBORAŽBOU GRATA

Lukáš RICHTERA – Jan CIHLÁŘ

Abstract – Erroneous marginal legends of the Prague grossi and the defective Prague grossi struck under Vladislaus II Jagiellon with their marginal inscription of ‘GRATA’.

In the opening part of the article, the authors present a detailed survey of the recently known mistakes in the marginal legends of the grossi struck under all rulers producing this denomination. In the following part of the article, four recorded varieties of the defective Prague grossi produced under Vladislaus II Jagiellon with their specifically erroneous marginal inscription of ‘GRATA’ are published.

 Bohemia, Vladislaus II Jagiellon, Prague grossus, variety of marginal legend, defective coin

S chyborážbami se v opisech pražských grošů setkáváme relativně často. Pomíneme-li však zrcadlové obrácení litery Z, tvořící variantu Smolík (1971, 11) č. 3 u grošů Václava II. či absenci pravděpodobně dorývaných (či dodatečně puncovaných) detailů písma, kterými jsou šikmé dříky u písmene N (Hána 2011; Cihlár 2013a), případně písmene M (Jeřábek – Cihlár – Richtera 2014) opět v případě grošů Václava II. a ojediněle zaznamenanou absenci šikmých dříků N a horizontálních příček litery A u grošů Jana Lucemburského (Richtera – Cihlár 2013), pak se s chyborážbami ve smyslu nesprávné sekvence či přímo absence liter ve slovech opisů na groších Václava II. i Jana Lucemburského setkáváme jen zcela výjimečně (Pinta 2008). Výrazně čteněji se takovéto hrubé chyby v opisech objevují poprvé u posledních variant grošů Karla IV. a poměrně často se s nimi setkáváme i na groších jeho následovníků na českém trůnu. Otázka, zda takovéto chyby v opisové či obrazové části pražských grošů považovat za pouhou chyborážbu nebo za opisovou variantu, byla již diskutována se závěrem, že se sice obvykle jedná o chyborážbu, ale zároveň je tyto variety třeba považovat za nové, ve zde diskutovaném případě opisové varianty (Cihlár 2013b).

Na groších Karla IV. byly popsány varianty/chyborážby ve jménu panovníka ve smyslu BAOLVS, BAROLVS, BARLOVS, KARLOVS, KAOLVS, KRAOLVS, KROLVS, dále v titulatuře PRINVS, PRIMVS, PRIMSV a také ve slově BOEMIE ve smyslu BOENIE a BOEIME (Pinta 2015). Poměrně běžně pozorujeme podobné chyby v opisech u pražských grošů Václava IV., konkrétně ve jméně panovníka ve smyslu WENCESLAVS, v titulatuře TERCVS, TERCIV (lze považovat za zkrácený opis), TERTI a dále ve slovech BOHEMIE, BOMIE, BOEMIII, GROSS a PRAGENSE, přičemž poslední dvě uvedené je opět možné považovat za zkrácené opisy (Hána 2003). U grošů Jiřího z Poděbrad byly popsány následující opisové chyby: BOECIE, DEEI a GROSS, což lze také považovat za zkrácený opis (Hásková 1973).

V největším rozsahu lze nalézt podobné chyborážby u grošů Vladislava II. Jagellonského a Ferdinanda I. V případě Vladislava II. Jagellonského J. Hásková (1971) ve své typologii popisuje následující chyby: VLADISLAVS, WLADILAWS, SECVNC, SECVNDS, DE, GRATI, GRATA, EX, RX, BOEMI (lze považovat za zkrácený opis), BOEMNIE a PRAGENSEI. Autoři při zpracování depotu z Tábora (Krajčič – Chvojka 2007) následně tento výčet doplňují o varianty WLACISLAVS, WLDISLAVS, WLADISSLAVS, WLADILAVS, SEVNDS, SECVNDS, SECVND, SECVNCS, SECVNCVC, SEDVNDVS (v obou případech lze vysvětlit otočením puncu), GRACIA, GATIA, RAX, POEMIE, RCEMIE, PAGENSES, PROGENSES. Další chyborážby nalezneme v soupisu grošové části Chaurovy sbírky (Hásková 1991): WVLAISLAVS, WAECInAVS, SECVNIVS, SIIVNDVS, BOEME, ROEMIE a GROSS. Popis nálezů z Kosiček (Brádle 2011) seznam chyborážeb doplní o tvary: SECVDVS, SECVINDVS, GROITIA, BOMIE a BOEMIE se zrcadlově obráceným B. V numismatických listech byla L. Kňourkem (1989) popsána chyba VLADISLAS a J. Hánou (2006) GRSSI. Tento velmi bohatý výčet chyb v opisech grošů Vladislava II. Jagellonského navíc neuvádí zcela běžně se vyskytující varianty, jako jsou chybějící nebo opačně orientované šikmé dříky litery N či otočené puncy liter L, D, S a E. Rovněž časově poměrně omezená ražba grošů Ludvíka I.

Jagellonského přináší několik chyborážeb, jakými jsou GROSI či GRGOSSI (*Hásková 1971, 47*) a PRIMIS (*Pinta 1969*), přičemž zkracování opisů ve smyslu PRIMV, BOEM či BOEMI se již téměř s jistotou stává záležitostí záměrnou a nelze tedy mluvit o opominutí řezače. Stejně je tomu i v případě pražských grošů Ferdinanda I., na nichž jsou zkrácené opisy častější, než slova v plném znění a evidentně se jedná o záměr, nikoliv o chybu. Na nedatovaných groších Ferdinanda I. byly v rámci typologie T. Smělého (*1996*) a J. Chvojky (*1997*) popsány následující chyby: GRACIA, BOEMIS, BOEME, PRAGENSIS. Chvojka pak na datovaných pražských groších uvádí tyto chyby: GRACIA, GRATA, GROSI, BOHEMIE, BOHEMI (*Chvojka 1997*). Známe jsou i varianty: FERDYNANDVS, PRYMV, DEY, GRATYA a BOHEMYE (*Chvojka 1997, 21*). Z uvedeného výčtu je zřejmé, že opisové chyborážby, které jsou v rámci stávajících typologií pražských grošů jednotlivých panovníků uváděny zároveň (dle našeho názoru správně) jako opisové varianty, jsou u pražských grošů poměrně běžným jevem.

Chyborážba GRATA byla v typologii pražských grošů Vladislava II. Jagellonského popsána pouze v jediném případě a to jako varianta XII.f/10 (*Hásková 1971, 38*). Další dva groše s touto chyborážbou byly publikovány v rámci katalogu grošové části Chaurovy sbírky (*Hásková 1991, 151, č. 539, 156, č. 559*) – jde o groše různých typů a oba dva jsou navíc jiného typu než výše zmiňovaný groš varianty XII.f/10.

První dvě zde prezentované varianty groše s chyborážbou GRATA nesou charakteristický rukopis, připisovaný řezači želez Blažkovi Drábovi. První z těchto variant se nám podařilo zaznamenat na dvou exemplářích grošů, které jsou ražené z tožných raznic lince i rubu. Na lici mají korunu tvořenou splývajícími listy lilí, které tvoří srdcovitý prostor mezi jejich stonky, přičemž samotné vrcholky stonků lilí jsou delší. Koruna je tedy typického tvaru pro variantu XII.f. (*Hásková 1971, 39*). Charakteristická je i kresba lva, značně primitivní až nevhledná. Hřívá je tvořena dvěma řadami užších měsíčků s poměrně velkými mezerami. V každé řadě je zřejmě po čtyřech měsíčcích. S ohledem na tečku před WLADISLAVS a křížek za BOEMIE odpovídá prezentovaný groš nejlépe variantě XII.f/9, ovšem se dvěma odlišnostmi, kterými jsou chyborážba GRATA a přítomnost šikmého dřívku u N ve slově SECVNDVS.

Jeden z exemplářů představující tuto novou variantu (č. 1) byl podroben nedestruktivní RFA analýze¹ a hydrostatické zkoušce² za účelem zjištění kvalitativního složení a ryzosti (tab. 1). Na základě naměřených výsledků lze konstatovat, že povrchová ryzost činí 43,8 % a použitá slitina vykazuje poměrně běžnou kompozici (minoritně je obsaženo olovo a těž bismut). Pomocí hydrostatické zkoušky byla zjištěna hustota $9,3948 \text{ g}\cdot\text{cm}^{-3}$, což za předpokladu binárního složení mincovní slitiny Ag–Cu odpovídá složení $36,8\pm 0,1 \%$ Ag (*Kraut – Stern 2000*). Za předpokladu, že koncentrace olova dosahuje cca 1 %, jak bylo zjištěno RFA analýzou, bude tato ryzost cca o 1,3 % nižší (*Vorlová 2002*). Přestože nelze výsledky povrchové RFA analýzy interpretovat jako údaj vypovídající o skutečné ryzosti mince, poměrně dobrá shoda s hydrostaticky zjištěnou ryzostí v tomto případě dokládá, že zkoumaná mince je korozi zasažena minimálně a hydrostaticky zjištěná ryzost tak velmi dobře odpovídá skutečné ryzosti a zároveň i ryzosti původní, tj. ryzosti, kterou mince měla v okamžiku jejího vyražení v mincovně. Zjištění velmi podobné hodnoty obsahu stříbra na povrchu zkoumané mince pomocí RFA i hydrostatického stanovení je u mince s poměrně nízkou ryzostí záležitostí poměrně neobvyklou a s největší pravděpodobností vypovídá o nestandardním kroku v technologickém postupu (např. zkrácení doby bělení střížku).

Obsah stříbra uvedený ve studii J. Háskové (*1971*), zjištěný pomocí AAS (atomové absorpční spektrometrie), činí pro typ XII 39,6 % a pro typ XIII 41,6 %. S ohledem na chyby, k nimž mohlo při analýzách a odběru vzorku dojít, a s ohledem na možné ovlivnění výsledků samotným stavem mince (především

1 RFA spektra byla měřena na spektrometru DELTA 511726, výsledné hodnoty jsou průměrnými hodnotami tří měření po 15 s (měřeno v módu „Analytický plus“). Napětí rentgenové lampy činilo 40 kV, budicí proud 200 μA a výkon 4 W. Místa zvolená k měření byla vybrána pomocí CCD kamery, měřené oblasti měly plochu cca 3 mm^2 . Kalibrace spektrometru byla provedena na sadu „NIST Traceable Chemical and Spectrochemical Standards“ firmy Analytical Reference Materials International Inc. na 24 prvků: Al, Mg, Si, Ti, V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, Zr, Nb, Mo, Hf, Ta, W, Re, Pb, Ag, Sn, Bi a Sb. Ke kontrole byly použity následující standardy s certifikovaným složením: 732/01, 735/01, G02D6, G02D5, 3A, 16A, 26A, 31A, 33A, 35A, 40A, 41A, 44A, 48A, 72A, 73A, 74A, 76A, 77A, 78A, 83A, 87A, 91A a 92A. Přesné chemické složení je pod shodným číslem archivováno u firmy Analytical Reference Materials International Inc. s dokladovanou metrologickou návazností na NIST (National Institute of Standards & Technology). Primární kalibrace SDD (Silicon drift detektor) byla provedena do bodu o průměru 3 mm^2 s proudem rentgenové lampy 200 μA pro kvalitativně-kvantitativní analýzu prvků: Ti, V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, Zr, Nb, Ag, Sn, Bi, Sb, Hg, Au, Mg, Al, Si, P, S. Sekundární kalibrace prováděna každých 24 hodin na Ka Fe. Měření provedl Mgr. Michal Mazík, Metodické centrum konzervace, Technické muzeum v Brně, mck@technicalmuseum.cz.

2 Pro stanovení hustoty hydrostatickou metodou byl jako referenční materiál použit standard z binární slitiny mědi a stříbra o ryzosti 925/1000 a hmotnosti 22 g (Safina a.s., šarže KJ114/VMT00300) a referenční kapalinou byl tetrachlormethan (p.a.). Hydrostatické měření bylo prováděno na ověřeném zařízení vlastní konstrukce, váženo bylo na mechanických analytických vahách Chirana A3/200 (maximální zatížení 200 g, přesnost 1 mg, citlivost 0,1 mg). Měření bylo provedeno 3× a výsledná hodnota je aritmetickým průměrem z naměřených hodnot.

korozí),³ lze oba výsledky považovat za shodné. Zákonem předepsaný obsah stříbra pak činil pro oba typy 43,7 % (Hásková 1971, 55). Z výsledků se tedy zdá, že jak groše podrobené analýzám v práci J. Háskové, tak i groš prezentovaný v tomto příspěvku, představují relativně dobře zachované exempláře, jejichž aktuální ryzost není výrazně nižší než ryzost původní a zároveň i ryzost předepsaná (přesto je ale očividně ve všech případech o několik procent nižší).

Tab. 1. RFA analýzy groše č. 1.

	Ag %	Cu %	Pb %	Bi %
Averz	44,71±0,10	54,17±0,10	0,93±0,03	0,18±0,01
Reverz	42,79±0,10	56,24±0,10	0,81±0,03	0,17±0,01
Průměr	43,75±0,10	55,21±0,10	0,87±0,03	0,18±0,01



ČECHY, Vladislav II. Jagellonský (1471–1516)

mincovna: *Kutná Hora*, rezač Blažek Dráb, AR pražský groš, 1494–1502

Av.: koruna se splývajícími květy lilii a srdcovitým prostorem mezi jejich stonky, které jsou delší,

•DEI•GRATA•RAX•BOEMIA• •WU•ROISU•RVSECVNDVS

Rv.: dvouocasý český lev jednoduché kresby se dvěma řadami úzkých měsíčků, nedoraženo,

•••GROISU•PRAGENSIS

Lit.: Hásková 1971, 38, typ XII.f (var.), podobný jako XII.f/9, ale s chyborážbou GRATA a N ve slově SECVNDVS s šikmým dírkem.

1. 2,46 g; 26,5/27,2 mm⁴ (soukromá sbírka)

2. 2,32 g; 25,8/26,5 mm

3 Problematicke nevhodnosti AAS pro analýzu mincí byla věnována pozornost v nedávné době (Videman – Richtera – Zmrzly 2014).
4 Jde o minimální a maximální rozměr.

Druhou variantu groše s chyborážbou GRATA, odpovídající práci řezače Blažka Drába, jsme zaznamenali pouze na jednom groši. Tento exemplář se vyznačuje celkově dobrou zachovalostí i čitelností. Jméno a titulatura panovníka na aversu mince nevykazují žádnou abnormalitu, na počátku opisu ani mezi slovy není rozdělovací znaménko, N ve slově SECVNDVS má šikmý dřík. Ve vnějším opisu je mezi slovy rozdělovací znaménko v podobě křížku, na konci vnějšího opisu za BOEMIE je tečka. Koruna má obdobnou kresbu, jaká je u předchozích dvou grošů. Vzhledem k popsané kombinaci markantů lze avers jednoznačně ztotožnit s již popsanou variantou XII.f/10 (Hásková 1971, 38), což je jediná varianta typologie J. Háskové, obsahující popisovanou chyborážbu GRATA. Rubní rozdělovací znaménko není dokonale patrné, ale na základě bližšího prozkoumání fotografie (groš nebyl k dispozici k fyzickému přezkoumání) se jako pravděpodobná jeví přítomnost čtyřlísté kytičky stylizované do tvaru X (Hásková 1971, 24), v takovém případě i rub odpovídá zmiňované variantě XII.f/10. Protože tato varianta byla v díle J. Háskové (1971) prezentována pouze grafickým záznamem v tabulce variant, bez vyobrazení příslušného groše, je na tomto místě prezentován i tento, již dříve popsáný, groš nesoucí chybný opis GRATA.



ČECHY, Vladislav II. Jagellonský (1471–1516)

mincovna: *Kutná Hora*, řezač Blažek Dráb, AR pražský groš, 1494–1502

Av.: koruna se splývajícími květy lilíí a srdcovitým prostorem mezi jejich stonky, které jsou dlouhé,

✻ [.] **GRATA RAX BOEMIE**, **WVADISLAV SECVNDVS**

Rv.: dvouocasý český lev jednoduché kresby se dvěma řadami úzkých měsíčků,

[.] **GRORIS PRAGAVSES**⁵

Lit.: Hásková 1971, 38, typ XII.f/10.

3. 2,74 g; 26,0 mm⁶ (soukromá sbírka)⁷

Další dva groše s chyborážbou GRATA jsou součástí Chaurovy sbírky. Tyto groše byly popsány (avšak bez bližšího určení dle typologie J. Háskové) v publikaci pojednávající o grošové části této sbírky (Hásková 1991).

Pod číslem 539 byl publikován groš, jehož rub odpovídá typu Hásková (1971) XVI, zajímavostí reverzu je zdvojené, částečně se překrývající, rubní rozdělovací znaménko ve tvaru ozdobné čtyřlísté kytičky. S ohledem na dvojráz patrný především na počátku opisu a v oblasti zakončení ocasu lva, není však zcela jisté, zda toto zdvojení rozdělovacího znaménka bylo skutečně takto puncováno do raznice, nebo zda nevzniklo právě díky dvojrázu až na minci. Líc tohoto groše neodpovídá typu XVI, který je charakterizován drobným křížkem na vrcholu koruny, ale posledním variantám typu XV, pro což svědčí tvar koruny a drobná ozdobná kytička na počátku vnějšího lícního opisu. Nejblíže pak tento avers odpovídá variantě XV.b/9, nese však jinou kombinaci tvarů litery S ve jménu panovníka a chyborážbu GRATA.

Groš tedy lze popsat jako kříženou ražbu: líc typ XV.b (var.) – podobný var. XV.b/9, ale s chyborážbou GRATA a jinou kombinací liter S ve vnitřním opisu; rub typ XVI. Dle typologie J. Háskové (1971) by se mělo jednat o ražbu z let 1502–1509, kdy výrobcem raznic byl Hanuš z Rásné. Podobné křížené ražby líce typu XV a rubu typu XVI, ale bez chyborážby GRATA, byly zaznamenány i v nálezů z Kosiček (Brádle 2011, 57).

5 Fonty pro reprodukci opisů zhotovil RNDr. Lukáš Kučera, Ph.D. (Česká numismatická společnost, z. s. pobočka Pražské groše).

6 Jde o maximální rozměr.

7 Za poskytnutí fotografie groše k publikaci děkujeme Michalovi Žmolíkovi.

ČECHY, Vladislav II. Jagellonský (1471–1516)

mincovna: *Kutná Hora*, řezač Hanuš z Řásné (a jeho dílna?), AR pražský groš, 1509–1516

Av.: koruna s lístky lilii splývajícími v jeden celek,

✠DEI:GRATA✠REX:BOEMIE, ✠WU:AD:ISU:AVSS:ECVNDVS

Rv.: dvouocasý český lev s hřívou tvořenou dvěma řadami (3 + 4) velkých měsíčků se třemi kuličkami u kořene ocasu, ✠:✠: GROSSI✠PRAG:ENSIS

Lit.: *Hásková 1971*, 45, XXIV.a/5 (var.) – chyborážba GRATA; *Hásková 1991*, 156, č. 559.

5, 2,725 g; 27,8 mm⁹ (NM Praha, Chaurova sbírka, inv. č. H5-14709)¹⁰

V úvodu představený výčet chybných slov v opisech pražských grošů ukazuje, že s těmito chyborážbami se téměř nesetkáváme na groších prvních dvou našich panovníků, s jejichž jménem byly pražské groše raženy. Příčinu můžeme hledat zřejmě v pečlivosti, se kterou byla připravena mincovní reforma Václava II. a se kterou souvisela i precizní práce rytců tvořících razidla pro tyto první pražské groše. Spolu s přetrvávající poměrně vysokou ryzostí i hmotností pražských grošů za Jana Lucemburského, je možné na jeho groších pozorovat stále ještě i tuto pečlivou práci rytců i pregéřů. Presentovaný výčet chybných tvarů slov v opisech začíná u nejmladších variant grošů Karla IV. a později vrcholí především v době Vladislava II. Jagellonského a Ferdinanda I., což zřejmě souvisí také s vysokým počtem pražských grošů vyražených za jejich panování a v případě grošů Ferdinanda I. jistě i se záměrem (ve formě zkracování opisů) řezače želez. Presentované opisové varianty pražských grošů Vladislava II. Jagellonského obsahující chyborážbu GRATA doplňují dosud jedinou takovouto variantu zaznamenanou v typologii J. Háskové (1971). Jedna z těchto typologií nezachycených variant dosud nebyla nikde publikována, další dvě jsou popsány v rámci publikace Chaurovy sbírky (*Hásková 1991*). Pro doplnění prezentujeme i groš odpovídající v typologii popsané variantě XII.f/10. Podařilo se nalézt celkem pět exemplářů grošů s opisovou variantou GRATA,¹¹ které dle typologických pravidel J. Háskové (1971) je možné rozdělit do čtyř variant a tří, resp. čtyř¹² různých typů. Tři groše odpovídají typu XII a práci řezače Blažka Drába (1494–1502). Jeden groš je kříženou razbou aversu typu XV a reversu typu XVI, pro které raznice vyrobil Hanuš z Řásné (1509–1516) a jeden lze určit jako typ XXIV, pro který též vytvořil razidla Hanuš z Řásné, zřejmě ale s podílem práce dalších osob dílny. Závěrem můžeme ještě konstatovat, že v dalších publikovaných rozsáhlých souborech grošů Vladislava II. Jagellonského, nálezech z Tábora (*Krajíc – Chvojka 2007*) a Kosiček (*Brádle 2011*), žádný groš s chyborážbou GRATA nenalzáme.

Předložená práce vznikla za finanční podpory Ministerstva kultury v rámci institucionálního financování dlouhodobého koncepčního rozvoje výzkumné organizace Národní muzeum (DKRVO 2017/25, 00023272).

Literatura

Brádle, V. 2011: Nález mincí z obce Kosičky. Příspěvek k typologii pražských grošů Vladislava II. Jagellonského. *Fontes Musei Reginaehradecensis* 19. Hradec Králové.

Cihlář, J. 2013a: Další nová opisová varianta pražského groše Václava II. *Numismatické listy* 68, 29–32.

– *2013b*: Zajímavý pražský groš Václava IV. – chyborážba či nová obrazová varianta? *Denarius* 3, 30–33.

Hána, J. 2003: Pražské groše Václava IV. z let 1378–1419. *Klatovy*.

– *2006*: Několik neznámých variant pražských grošů jagellonského období. *Numismatický sborník* 21, 191–195.

– *2011*: Dvě neznámé opisové varianty pražského groše Václava II. *Numismatické listy* 66, 9–12.

Hásková, J. 1971: Pražské groše z let 1471–1526. Vladislav II. – Ludvík I. Hradec Králové.

– *1973*: Příspěvek k typologii, váze a jakosti pražských grošů krále Jiřího z Poděbrad. In: Karel Castelin.: *Sborník příspěvků k oslavě k oslavě jeho životního numismatického díla sestavený u příležitosti jeho 70. narozenin*. Hradec Králové, 77–85.

9 Metrologické parametry převzaty z *Hásková 1991*.

10 Za poskytnutí fotografií obou grošů z Chaurovy sbírky autoři děkují pracovníkům numismatického oddělení Národního muzea v Praze, především pak PhDr. Lubošovi Polanskému.

11 Dalším (šestým) exemplářem by měl být groš, na základě kterého J. Hásková popsala variantu XII. f/10, kde se tento groš nachází, nám není známo a práce J. Háskové tuto informaci neuvádí.

12 U jednoho z grošů se jedná o kříženou razbu lince typu XV. a rubu typu XVI.

- 1991: České, moravské a slezské mince 10.–20. století. Národní muzeum v Praze – Chaurova sbírka. Pražské groše (1300–1526). Praha.
- Chvojka, J. 1997: Pražské groše Ferdinanda I. Praha.
- Jeřábek, T. – Cihlář J. – Richtera L. 2014: Tři neznámé opisové varianty pražského groše Václava II. s variantou litery M. Numismatický časopis 3–4, 11–13.
- Kňourek, L. 1989: Zajímavá varianta pražského groše Vladislava II. (1471–1516). Numismatické listy 44, 153–155.
- Krajčí, R. – Chvojka, J. 2007: Tábořský poklad. Archeologický výzkum domu čp. 308. Tábor.
- Kraut, J. C. – Stern, W. B. 2000: The Density of Gold-Silver-Copper Alloys and its Calculation from the Chemical Composition. Gold Bulletin 33/2, 52–55.
- Pinta, V. 1969: Pražský groš Ludvíka Jagellonského s chybným opisem. Numismatické listy 24, 59–60.
- 2008: Pražský groš Jana Lucemburského s chybným opisem. Numismatické listy 63, 117–118.
- 2015: Typologie a chronologie pražských grošů Karla IV. (1346–1378). Praha.
- Richtera, L. – Cihlář J. 2013: Dvě zajímavé opisové varianty pražských grošů Jana Lucemburského. Folia Numismatica 27/1, 89–97.
- Schiller, J. 1988: Nové poznatky k otázkám chronologie pražských grošů Vladislava II. Jagellonského. In: Problematika mincovnictva Jagelovcov. Materiály z V. československo-poľskej numizmatickej konferencie. Svit 20.–22. mája 1988. Nitra – Svit, 115–124.
- Smělý, T. 1996: Nedatované groše Ferdinanda I. Numismatické listy 51, 129–153.
- Smolík, J. 1971: Pražské groše a jejich díly (1300–1547). Praha (reprint díla z roku 1894, doplnili K. Castelin a I. Pánek).
- Vorlová, D. 2002: Hromadný nález pražských grošů z Hradce Králové. Hradec Králové.
- Videman, J. – Richtera, L. – Zmrzlý, M. 2014: Denár Břetislava III. Jindřicha nalezený u Mšena. Numismatické listy 69, 117–132.

Summary

Lukáš Richtera – Jan Cihlář, Erroneous marginal legends of the Prague grossi and the defective Prague grossi struck under Vladislaus II Jagiellon with their marginal inscription of ‘GRATA’.

In the opening part of the article, the authors discuss varieties of marginal legends of the Prague grossi which have erroneous forms of some words in their marginal legends, and they present a detailed survey of the recently known mistakes in the marginal legends of the grossi struck under individual rulers. In the following part of the article, the defective Prague grossi produced under Vladislaus II Jagiellon with their erroneous marginal inscription of ‘GRATA’ are presented. The typology of the grossi of this ruler by J. Hásková (1971) covered only one variety of this denomination with wrongly spelled ‘GRATIA’. The authors discovered five grossi with defective spelling (‘GRATA’), one of them was published by Hásková (1971, 38) under no. XII.f/10. Two specimens were made of identical pair of dies, and they represent an unknown variety of the above-mentioned type (XII). The fourth and fifth defective pieces come from the Chaura collection. The fourth coin combines its obverse and reverse of different types (obverse type no. XV and reverse type no. XVI). The fifth coin corresponds with the type no. XXIV.

English summary by V. Novák

TŘI NEZNÁMÉ VARIANTY PRAŽSKÉHO GROŠE VLADISLAVA II. JAGELLONSKÉHO

Tomáš JEŘÁBEK – Lukáš KUČERA

Abstract – Three unknown varieties of the Prague grossus struck under Vladislaus II Jagiellon.

The authors present three unknown varieties of the Prague grossus struck under Vladislaus II Jagiellon (the King of Bohemia and Hungary). The first one is similar to specimens listed by J. Hásková (1971) under no. XIII.e. It differs in its dividing mark of the inner obverse inscription which is similar to the Greek cross. The other two Prague grossi represent the less common varieties listed by Hásková (1971) under no. XXIV. One of these two pieces belongs to the variety no. XXIV.e with one dot each between individual lilies of the royal crown on obverse, and the other one (also with these two dots) has a new dividing mark in the inscription on reverse – a small annulet with one dot above and one below.

 Bohemia, Prague grossi, Vladislaus II of Bohemia and Hungary

Pražské groše Vladislava II. Jagellonského (1471–1516) patří vzhledem k dlouhé době královny vlády a vysokému objemu produkce kutnohorské mincovny k nejčastěji se vyskytujícím grošovým ražbám. I přes uvedenou skutečnost je stále základní literaturou pro určování těchto mincí více než čtyři desítky let staré typologicko-chronologické zpracování J. Háskové (1971). Není proto překvapením, že od té doby bylo popsáno mnoho nových variant, zachycených jak v numismatických sbírkách, tak v nálezech grošů zmíněného panovníka (*Krajíc – Chvojka 2007; Brádle 2011*). Předkládaný příspěvek spadá do první kategorie a představuje tři doposud neznámé varianty pražského groše Vladislava II. Jagellonského.¹

V prvním případě se jedná o obrazovou variantu Hásková (1971) XIII.e, charakteristickou mimo jiné lvem s plnou tlamou s vyceněnými zuby, hřívou tvořenou dvěma řadami po čtyřech půlměsíčkách – v některých případech ještě třetí řadou drobných půlměsíčků – a tři teček okolo kořene ocasu. Křížky na koruně jsou umístěny volně mezi stonky lilií. Varianta XIII.e je jednou z nejčastějších variant grošů Vladislava II. Jagellonského, o čemž svědčí i její zastoupení v depotu z Tábora, kde byla zastoupena v počtu 455 kusů v rámci kolekce čítající celkem 2423 grošů Vladislava II., tedy podílem více než 19% (*Krajíc – Chvojka 2007, 298*).

Specifikem nově prezentované varianty je rozdělovací znaménko v podobě kříže na vnitřním lícním opisu. Na rozdíl od variant Hásková (1971) XIII.e/2 a e/6, na nichž nacházíme kříž ve tvaru písmene x, nese nová varianta takzvaný řecký kříž, postavený na jednom ze stejně dlouhých břev. Pro úplnost je na místě dodat, že se nejedná kříž s rozšířenými konci břev, jaké nacházíme například u typu Hásková (1971) XI. Je možné s vysokou mírou pravděpodobnosti předpokládat, že popisované znaménko vzniklo pootočením puncu s křížem používaným při výrobě ražebního kolku pro zmíněné varianty XIII.e/2 a e/6.

1 Autoři děkují za finanční podporu Ministerstvu školství, mládeže a tělovýchovy ČR (projekt č. LO1305) a Univerzitě Palackého v Olomouci (projekt č. IGA_PrF_2016_016).



ČECHY, Vladislav II. Jagellonský (1471–1516)

mincovna: *Kutná Hora*, řezač Blažek Dráb / Hanuš z Řásné, AR pražský groš, 1502–1509

Av.: královská koruna,

W H B D X S I H V S S E C V I I D V S * D E X [?] C R H T I E T I H + R E X : B O E M I E

Rv.: český lev doleva s hřívou ze tří řad protilehlých půlměsíčků (5+4+4), tři tečky okolo kořene ocasu,

*** * C R O N A X + P R A G E N I S E S**

1. 2,51 g; 26,5/26,7 mm (soukromá sbírka)

U dalších dvou grošů se jedná o méně častý typ Hásková (1971), XXIV, zastoupený např. v pokladu z Tábora pouhými osmi kusy, tedy 0,3% celého nálezů (*Krajíc – Chvojka 2007*, 303). Na rubní straně zmíněného typu nacházíme lva s vyplazeným, nahoru mírně ohnutým jazykem a třemi tečkami okolo kořene ocasu a jednou tečkou pod pravou zadní tlapou. Hřívu tvoří tři řady půlměsíčků, tři malé půlměsíčky v první řadě a větší v počtu tří a čtyř ve druhé a třetí řadě. Koruna na lící straně je charakteristická pro typy XXIV až XXVI s listky lilii splývajícími v jeden celek. U mince č. 2 se jedná o variantu jako Hásková (1971, 45) XXIV.d/4, přičemž mezi květy lilie na královské koruně je po jedné tečce – na rozdíl od jedné tečky nad prostřední lilii koruny jak tomu je v případě varianty XXIV.d/4.



ČECHY, Vladislav II. Jagellonský (1471–1516)

mincovna: Kutná Hora, řezač Hanuš z Řásné, AR pražský groš, 1509–1516

Av.: královská koruna,

WLDXSLR HVSSECVNDVS, +DEX:GERTYH+REH:BOCNYE

Rv.: český lev doleva s hřívou ze tří řad protilehlých půlměsíčků (3+3+4), tři tečky okolo kořene ocasu, jedna tečka pod pravou zadní tlapou,

Q+GROSSX+REH:ENISES

3. 2,73 g; 27,9/27,8 mm (soukromá sbírka)

Literatura

Brádle, V. 2011: Nález mincí z obce Kosičky. Příspěvek k typologii pražských grošů Vladislava II. Jagellonského. Fontes Musei Reginahradecensis 19. Hradec Králové.

Hásková J. 1971: Pražské groše z let 1471–1526. Vladislav II. – Ludvík I. Hradec Králové.

Krajčíc, R. – Chvojka, J. 2007: Tábořský poklad. Archeologický výzkum domu čp. 308. Tábor.

Summary

Tomáš Jeřábek – Lukáš Kučera, Three unknown varieties of the Prague grossus struck under Vladislaus II Jagiellon.

The authors present three unknown varieties of the Prague grossus struck under Vladislaus II Jagiellon (the King of Bohemia and Hungary). The first one is similar to specimens listed by J. Hásková (1971) under no. XIII.e – one of the most frequent varieties among the grossi produced under Vladislaus II Jagiellon. It is specific by its dividing mark in the inner obverse inscription in form of a cross. While the varieties published by Hásková (1971) under nos. XIII.e/2 and e/6 bear the cross in shape of the letter 'X', the new variety has the so-called Greek cross standing on one similarly long beam on its obverse. It is very likely, that the described dividing mark resulted from a slight turn of the die with the cross-mark used for the mentioned varieties nos. XIII.e/2 and e/6. Those two unknown varieties represent a relatively rare form listed by Hásková (1971) under no. XXIV. The first coin is identical with the variety no. XXIV.d/4 listed by Hásková with one dot each between individual lilies of the royal crown on obverse (but there is no dot above the central lilly compared to the variety no. XXIV.d/4). The second coin corresponds with the varieties nos. XXIV.d-g listed by Hásková (1971) – again with one dot each between individual lilies of the royal crown on obverse – but there are new unpublished dividing marks between the words 'PRAGENSES' and 'GROSSI' on both sides of the cross (annulets with dot above and below).

English summary by V. Novák

DOBOVÁ FALZA PRAŽSKÝCH GROŠŮ VLADISLAVA II. JAGELLONSKÉHO

Lukáš RICHTERA – Jan CIHLÁŘ

Abstract – Contemporary forgeries of the Prague grossi struck under Vladislaus II Jagiellon.

Two Prague grossi struck under Vladislaus II Jagiellon were tested via the XRFA and they appeared to be struck on the brass flans. The first piece was very likely struck from the original dies identical with the type listed by J. Hásková (1971) under no. XXI. No remains of plating were detected in this case using the XRF method, but it is not possible to exclude the possibility that absence of coating was caused by corrosion or aggressive cleaning. In the case of the second coin, significant remains of tinning were detected on its surface. The XRFA proved tin and lead in the coating. More forgeries struck from the same dies as the mentioned grossus are known (the Tábor hoard and the Chaura collection).

 Bohemia, Prague grossus, Vladislaus II Jagiellon, contemporary forgery, coating, tinning, brass

Falšování mincí je jevem, se kterým se setkáváme od vzniku prvních peněz až po současnost. Nejinak tomu bylo v našich zemích i v době jagellonské. Období vlády jagellonských panovníků bylo nejen v českém království, ale na celém jimi ovládaném území dobou, kdy i přes kruté hrdelní tresty bylo falzátorství velice rozšířené. Falšovány však tehdy byly především drobné nominály – černé a bílé penízy. Rozličné způsoby jejich výroby na našem území popisuje P. Radoměřský (1961, 56–59) v úvodní kapitole své studie o pánech z Diepholzu, jejichž mincovna produkovala mimo jiné i nehodnotné mince napodobující jagellonské bílé penízy. Také kniha B. Hlinky a P. Radoměřského „Peníze, poklady, padělků“ se v kapitolách: „Padělatelé na Zlatém koni i jinde“ a „O urozených peněžokazech doby jagellonské“ věnuje falzátorské činnosti postihující naši měnu v 15. a v první polovině 16. století (Hlinka – Radoměřský 1975, 176–194). Diepholzským fenikům napodobujícím české bílé penízy a jejich materiálovým analýzám je věnován rovněž jeden zcela nový příspěvek (Cihlár – Richtera – Gregor 2016). S falzy pražských grošů Vladislava II. Jagellonského se však lze v soukromých či muzejních sbírkách setkat spíše výjimečně. Do jisté míry je tato skutečnost v rozporu se zažitými a obecně tradovanými informacemi o zlehčování (Hásková 1971, 57; Hlinka – Radoměřský 1975, 186–189) či dokonce falšování mincí přímo v kutnohorské mincovně právě za vlády Vladislava II. Jagellonského a o následném potrestání pracovníků mincovny (Leminger 2003, 86–87). Časté nejsou ani doklady o falešných Vladislavových groších v odborné literatuře. Dobře známým dokladem o existenci falz pražských grošů Vladislava II. Jagellonského je Chaurova sbírka uložená v Národním muzeu (Hásková 1991, 158–159, č. 568–570). V Chaurově sbírce jsou evidována tři falza, pod č. 568 (inv. č. H5-14727) je uvedeno falzum ražené před rokem 1479, pod č. 569 (inv. č. H5-14756) falzum ražené po roce 1502 a pravděpodobně falzum č. 570 (inv. č. H5-14819), ražené též po roce 1502. Dále jsou v Chaurově sbírce evidovány dva odražky, č. 571 (inv. č. H5-14754) je odražkem z obecného kovu na silném střížku a položka č. 572 (inv. č. H5-14755) představuje odražek na čtverhranné destičce. Zajímavá je i následující položka č. 573 (inv. č. H5-14818), v jejímž případě se sice jedná o odražek bílého penízu, ale na střížku velikostí odpovídající zhruba pražskému groši. Použitý kov není v žádném z uvedených případů specifikován.¹ Ve sbírce Vladislavových grošů z pozůstalosti J. Teisingera, která je umístěna v Jihočeském muzeu, se nachází jediné falzum tohoto nominálu, velmi špatně zachovalé. V Tábořském pokladu byla nalezena falza drobných jagellonských mincí a též šest dobových padělků pražských grošů Vladislava II. Jagellonského, vesměs uváděných jako ražby na postříbřených měděných střížcích různé kvality a zachovalosti (Krajíc – Chvojka 2007, 307). Konkrétně č. 2/1517 (Krajíc – Chvojka 2007, 220, inv. č. 16751 – nevyobrazeno), č. 2/1702 (Krajíc – Chvojka 2007, 232, inv. č. 16752), č. 2/1774 (Krajíc – Chvojka 2007, 236, inv. č. 16753 - nevyobrazeno), č. 2/2142 (Krajíc – Chvojka 2007, 259–260, inv. č. 16806), č. 2/2305 (Krajíc – Chvojka 2007, 269, inv. č. 16816) a č. 2/2316 (Krajíc – Chvojka 2007, 270, inv. č. 11817). Autoři popisu pokladu předpokládají, že

¹ Ve všech případech je uvedena zkratka AE.

uvedených šest falz pochází z maximálně čtyř dílen, přičemž nacházejí souvislost mezi grošem z Chauovy sbírky (*Hásková 1991*, č. 568) s falzy č. 2/1517, č. 2/1774 a č. 2/2316 z tábořského depotu, které všechny pocházejí pravděpodobně ze stejného páru razidel.² V této souvislosti je zajímavé i to, že falza z Chauovy sbírky se zdají být ražena s použitím oficiálních raznic, resp. z raznic vyrobených možná pokoutně, ale za využití stejných punců, jaké byly používány pro výrobu originálních raznic, a nejspíše se tedy jedná o práci stejného řezače.

V téměř 350 evidovaných nálezech obsahujících pražské groše Vladislava II. Jagellonského nebyl v soupisu nálezu do roku 1957 zaznamenán žádný falešný exemplář tohoto nominálu (*Nálezy II/3; Nálezy III/1*) a to i přes skutečnost, že přítomnost falešných mincí v grošových nálezech byla zjištěna v případě grošů Václava IV. (Polešovice: *Nálezy II/3*, 160, č. 2202; Kozlovovice: *Nálezy II/3*, 190, č. 2370) nebo grošů Jiřího z Poděbrad (Česká Třebová: *Nálezy II/3*, 276, č. 2845; Bechyně: *Militký 1997*, 331–332), případně i neražených grošových střížků z mědi (Praha II: *Nálezy II/3*, 236–237, č. 2616). Obecně platí, že v nálezech grošových mincí na našem území byly zaznamenány spíše drobné falešné mince (což je v souladu i s poznatky uvedenými dále v textu). Častěji, než falza pražských grošů, byla v nálezech na našem území zaznamenána falza grošů míšeňských (*Nálezy II/3*, 228, č. 2577; *Malý 1963–1964; Šůla 1977–1978; Richtera – Zmrzlý 2013*). Poměrně častý výskyt těchto falz zahraničních grošových mincí na našem území může snad souviset se skutečností, že za jejich padělání na našem území nemusely padělatelům hrozit v případě dopadení tak vysoké tresty jako v případě padělání mince vydávané přímo českým panovníkem. Poměrně malý výskyt falz konkrétních nominálů u nálezu v minulosti odkrytých a ne vždy dostatečně pozorně zpracovaných však nemusí nutně korespondovat s jejich reálným výskytem, což mohou potvrzovat nálezy z posledních desetiletí a též objevující se falza pocházející z detektorových prospekci. Toto tvrzení dokresluje např. falza pražských grošů Václava II., o nichž ve starších odborně zpracovaných nálezech absentují jakékoliv informace, přesto ale o existenci těchto falz v současnosti již není pochyb (*Hus 2002; Cihlár – Richtera – Zmrzlý – Jeřábek 2013; Richtera – Cihlár – Mazík 2015b*).

Úvahy o možnosti padělání mincí přímo v mincovně, tj. zneužití originálních raznic k ražbě na méněhodnotný střížek, nejsou v žádném případě úvahami zcela nereálnými či nepodloženými. Že k takovému konání mohlo skutečně docházet, naznačují dobové písemné prameny sice až z pozdějších let – v roce 1549 proběhlo vyšetřování kvůli podezření z přerážení černých penízů na bílé a v roce 1551 byla prošetřována ražba falešných tolarů ražených pravými kolký (*Leminger 2003*, 86). Problémy v kutnohorské mincovně spojené s podvodným konáním některých pracovníků lze ostatně zaznamenat již dříve, byť se přímo nejedná a zneužívání raznic k podvodnému dílu, konkrétně např. krádež cánů v roce 1472 nebo chybějící stříbro v roce 1501 (*Leminger 2003*, 85). Uvedené kauzy jasně ukazují, že možnost podvodného konání některých pracovníků přímo v mincovně je alternativou zcela reálnou. Nelze proto zcela jednoznačně vyloučit ani možnost, že ke zneužívání pregéřského náčiní docházelo v mincovně již i dříve neboť existují hmotné důkazy o uvedeném přerážení černých penízů na bílé již za Ludvíka Jagellonského. Součástí nálezu z Prahy-Bartolomějské ulice byl i původně černý peníz Ludvíka Jagellonského přerážený na bílý peníz téhož panovníka (*Radoměřský 1961*, 58). Ostatně z období vlády Jagellonců jsou zaznamenány tři případy odsouzení a upálení minciřů za falšování mince, konkrétně z let 1506, 1516 a 1523 (*Leminger 2003*, 86–87). Ze záznamu výslechu z roku 1523 je zřejmé, že kolký pro ražbu falešné mince si falzátoři za úplatu nechali vyrobit přímo na Hrádku a část potřebného vybavení odcizili přímo v mincovně. Následně přeráželi černé peníze na bílé: „...i dělal jest je sám z malých veliké...“ nebo „...udělal jsem sám sobě kolek v Suchdole a udělal jsem jich za 10 gr, i ztlúkl jsem jej...“. V popisu činnosti je rovněž zmíněno, že falzátoři přerážené černé peníze lorovali (tedy bělili). V této souvislosti je třeba zmínit, že uvedenou činností se ryzost takových mincí oproti původním černým penězům citelně zvyší a tedy úvahy o složitých technologických postupech neproveditelných mimo mincovnu uváděné Hlinkou a Radoměřským nejsou nutně na místě (*Hlinka – Radoměřský 1975*, 187–188). Naopak z výpovědi samotných je zřejmé, že k výše uvedené činnosti docházelo mimo mincovnu a s použitím raznic vyrobených pokoutně, byť v některých případech zřejmě řemeslníky, kteří byly pověřeni výrobou želez i pro mincovnu: „...udělal jim dvoje kleště a sekáč a také Hudček dělal jim také kolký na Hrádku zde.“ Přiznané objemy vyrobených drobných falešných mincí jsou však s ohledem na masivní produkci královské mincovny zanedbatelné a to i za předpokladu nepřiznané, několikanásobně větší, produkce. Není proto

2 V tomto ohledu citelně chybí pro další úvahy potřebné materiálové studie – tj. zda jsou falza skutečně postříbřená či zda jsou pocínovaná, jaká technologie byla k pokovení použita a zda je pod povrchem pokovení skutečně měď či komplikovanější slitina apod.

překvapivé, že se s následky těchto podvodných aktivit v současné době setkáváme spíše výjimečně. Zároveň je zřejmé, že uvedená činnost byla s ohledem na značná rizika poměrně málo výnosná a zdoluhavá, byť nutný vklad byl v porovnání s jinými alternativami nejmenší možný – stačilo získat pouze jednu raznici s poměrně jednoduchým motivem. Snaha o rychlejší výdělek mohla vést některé falzátory k obtížnější činnosti, tj. k falšování pražských grošů, což však obnášelo investici do dvou nepoměrně složitějších raznic.

Oba groše diskutované v tomto příspěvku pocházejí ze soukromých sbírek, bližší informace o jejich původu nejsou známy.³ Mince byly podrobeny ikonografickému rozboru, byly stanoveny základní metrologické parametry a provedeny byly nedestruktivní materiálové analýzy – hydrostatické stanovení hustoty mincovního kovu a rentgenová fluorescenční analýza (RFA). Posouzení, zda obě falza grošů prezentovaná v tomto příspěvku jsou ražena z oficiálních raznic nebo z raznic vyrobených pokoutně, zásadním způsobem znesnadňuje zachovalost obou mincí (především v případě mince č. 2) a horší čitelnost detailů jejich obrazů. Četné indicie ukazují minimálně na použití punců identických s puncy používanými pro výrobu raznic pravých grošů a je tedy velmi pravděpodobné, že tvorbu raznic prováděl řezáč želez pověřený výrobou oficiálních raznic pro kutnohorskou mincovnu. Jednoznačně rozhodnout, zda ražba opravdu probíhala v mincovně souběžně s pravými groši, či zda byla použita raznice používána falzátory mimo zdi Vlašského dvora, by umožnilo nalezení pravého groše vyraženého z identických raznic. Takový pravý exemplář se však autorům tohoto příspěvku zatím nalézt nepodařilo.

Obě falza byla podrobena hydrostatické zkoušce (*Kraut – Stern 2000, 52–55*),⁴ která v souladu s očekáváním i se vzhledem samotných mincí poskytla hodnotu hustoty $8,4567 \text{ g} \cdot \text{cm}^{-3}$ v případě mince č. 1 a $8,0548 \text{ g} \cdot \text{cm}^{-3}$ v případě mince č. 2. Výsledná poměrně nízká hustota zkoumaných falz je dílem způsobena přítomností korozních produktů, dílem pak obsahem přibližně 10–15 % Zn, jak bylo zjištěno pomocí provedené RFA. Zjištěná složení povrchu jednotlivých mincí (pro každou minci byla stanovena průměrná hodnota ze tří měření na aversu a tří měření na reversu) jsou uvedena v tabelárním přehledu (tab. 1). V obou případech je zjevné, že jako základní kov střížku figuruje mosaz s relativně nízkým obsahem zinku. Aktuálně zjištěná hodnota obsahu zinku však může být poměrně zavádějící, neboť mosazi s obsahem zinku vyšším než 15 % podléhají tzv. odzinkování (*Novák 2002*), k němuž dochází v přítomnosti chloridů ve vlhkém prostředí. V průběhu tohoto procesu dochází nejdříve k oxidaci (a rozpuštění) obou kovů, mědi i zinku, následně je ale měď zpětně vyredukována a předmět je proto výrazně ochuzován o méně ušlechtilý kov (zinek). Tímto způsobem napadené mosazné předměty se stávají porézni (houbovitými) a tudíž křehkými. Vzhled obou falz, především pak falza č. 2, vliv tohoto procesu nevyklučuje. Za zjednodušujícího předpokladu, že hustota mosazi je rovna váženému průměru hustot jednotlivých komponent (v úvahu vzaty měď, zinek, olovo, nikl a cín),⁵ platí vztah:

$$\rho_{\text{mosaz}} = w_{\text{Cu}} \cdot \rho_{\text{Cu}} + w_{\text{Zn}} \cdot \rho_{\text{Zn}} + w_{\text{Pb}} \cdot \rho_{\text{Pb}} + w_{\text{Ni}} \cdot \rho_{\text{Ni}} + w_{\text{Sn}} \cdot \rho_{\text{Sn}}$$

Pro minci č. 1 by pak hustota za předpokladu průměrného složení 85,8 % Cu, 13,8 % Zn, 0,2 % Pb a 0,2 % Ni měla činit asi $8,68 \text{ g} \cdot \text{cm}^{-3}$. Je zjevné, že naměřená hodnota je poněkud nižší. Pokud by byl zanedbán vliv korozních produktů a koncentrace minorit by byla považována za konstantní, tak naměřené hustotě $8,46 \text{ g} \cdot \text{cm}^{-3}$ by odpovídalo složení: 73,5 % Cu, 26,1 % Zn, 0,2 % Pb a 0,2 % Ni. Tento výsledek je v souladu s předpokladem, že díky odzinkování došlo k povrchovému ochuzení slitiny o zinek. Takto určené složení mosazi není v rozporu se složením mosazí používaných v Norimberku v 16. století pro výrobu hudebních nástrojů nebo žetonů v 15.–19. století (*Vereecke – Frühmann – Schreiner 2012; Mit-chiner – Mortimer – Pollard 1987*). V případě mince č. 2, uvažujeme-li průměrné složení slitiny 86,8 % Cu, 11,1 % Zn, 1,1 % Pb, 0,2 % Ni a 0,8 % Sn, by měla být teoretická hustota s ohledem na vyšší obsah olova ještě poněkud vyšší než v případě mince č. 1. Zjednodušeným výpočtem byla zjištěna hustota $8,74 \text{ g} \cdot \text{cm}^{-3}$ oproti hydrostaticky zjištěným $8,05 \text{ g} \cdot \text{cm}^{-3}$. V případě mince č. 2 je však nutné vzít v potaz, že výsledky RFA analýzy i hydrostatické zkoušky jsou značně zkráceny množstvím korozních produktů na povrchu mince a též naprosto zjevným úbytkem méněhodnotného kovu. Navíc, zjištěný obsah olova na různých místech mince značně kolísá a je evidentní, že jeho významný díl souvisí s pokovením mince

3 Mince č. 1 byla zakoupena na numismatické aukci v České republice.

4 Měření bylo realizováno v Technickém muzeu v Brně na vahách AEA-220A (max. 220 g, min. 10 mg, e = 1 mg, d = 0,1 mg). Ostatní podmínky měření jsou identické s již publikovanými jinými měřeními (*Richtera – Cihlár – Mazík 2015b*).

5 Hustoty uvedených kovů uvažovány následující (v $\text{g} \cdot \text{cm}^{-3}$): $\rho_{\text{Cu}} = 8,92$, $\rho_{\text{Zn}} = 7,14$, $\rho_{\text{Pb}} = 11,34$, $\rho_{\text{Ni}} = 8,908$ a $\rho_{\text{Sn}} = 7,31$.

cínem (podrobněji dále v textu). Původní složení mosazi tedy velmi pravděpodobně mohlo být podobné složení zjištěnému v případě mince č. 1, tedy obsah olova byl řádově nižší a obsah zinku naopak o asi 10–20 % vyšší, než teoreticky vypočtené. Vyslovení přesnějších závěrů s ohledem na složení a zdroj použité mosazi překračuje rámec tohoto příspěvku a vyžadovalo by provedení destruktivních analýz, což je s ohledem na vzácnost zkoumaných falz nereálné. Pro přehlednost jsou podrobněji výsledky RFA analýz diskutovány u každého falza zvlášť (viz níže).

Výroba mosazi ve středověku byla poměrně obtížná a její cena byla proto poměrně vysoká. Použití mosazi na falza, imitující navíc pouze stříbrné a nikoliv zlaté ražby, je proto v tomto ohledu poměrně nelogickou a překvapivou záležitostí a je otázkou, jaký surovinový zdroj slitiny byl pro falza tohoto typu využíván. Přestože byla mosaz jako mincovní kov používána v antickém mincovnictví, s jejím pozdějším použitím jako mincovního kovu oběžných mincí se ve středověkém mincovnictví nesetkáváme a zcela běžné není její použití ani při výrobě falz.⁶ Mosaz však byla ve středověkém mincovnictví s oblibou a široce používána při výrobě početních penízů, případně jiných privátních ražeb. Její užívání máme doloženo i v našich zemích. V jáchymovské mincovně byly raženy mosazné soukromé početní peníze a pravděpodobně byla mosaz používána k ražbě privátních ražeb i v kutnohorské mincovně v první polovině 16. století za Hanuše z Rásné.⁷ Mosaz tedy byla surovinou, která se i v oficiálních mincovnách používala, byla jistě k dispozici i ve formě neražených kotoučků a je možné, že nepodléhala tak přísným kontrolám, jako prefabrikáty stříbrné. Tato skutečnost naznačuje možný původ materiálu použitého i pro falza zkoumaná v této studii. Také alespoň některá z již zmiňovaných falz grošů Vladislava II. Jagellonského z Chaurovy sbírky by dle sdělení Mgr. Kamila Smiška mohla být pravděpodobně mosazná.⁸

Tab. 1. Výsledky RFA analýz falz grošů Vladislava II. Jagellonského. Hodnoty obsahu prvků jsou v hmotnostních procentech a představují průměrnou hodnotu vypočtenou ze tří měření.⁹

mince	Ag [%]	Cu [%]	Pb [%]	Sn [%]	Fe [%]	Ni [%]	Zn [%]	P [%]
č. 1 (avěrz)	0,05 ±0,01	84,67 ±0,08	0,19 ±0,02	--- ---	0,052 ±0,009	0,23 ±0,01	14,81 ±0,08	--- ---
č. 1 (reverz)	0,05 ±0,01	86,59 ±0,07	0,14 ±0,02	--- ---	0,055 ±0,010	0,20 ±0,01	12,95 ±0,07	--- ---
č. 1 (reverz, skvrna)	0,06 ±0,01	86,09 ±0,08	0,13 ±0,02	--- ---	0,061 ±0,010	0,21 ±0,01	13,46 ±0,07	--- ---
č. 2 (avěrz)	0,05 ±0,01	87,09 ±0,08	0,43 ±0,03	--- ---	0,20 ±0,01	0,21 ±0,01	12,02 ±0,07	--- ---
č. 2 (avěrz, písmeno G)	0,07 ±0,01	84,67 ±0,12	2,22 ±0,06	2,27 ±0,05	0,20 ±0,01	0,19 ±0,01	9,62 ±0,07	0,75 ±0,08
č. 2 (reverz)	0,05 ±0,01	87,26 ±0,08	0,53 ±0,03	0,12 ±0,02	0,15 ±0,01	0,20 ±0,01	11,67 ±0,07	--- ---
č. 2 (reverz, lesklá plocha)	0,07 ±0,01	86,19 ±0,10	1,22 ±0,04	0,96 ±0,04	0,17 ±0,01	0,18 ±0,01	10,88 ±0,07	0,34 ±0,06

6 Toto tvrzení dokresluje nepublikované zkušenosti autora: mezi několika sty analyzovanými středověkými a raně novověkými falzy byla mosaz jako kov použitý pro výrobu střížku falešné mince spolehlivě identifikována u jediného dobového falza uherského denáru Ferdinanda I. s letopočtem asi 1537 (analyzováno bylo několik desítek falz tohoto nominálu a tohoto panovníka), u falza uherského denáru Maxmiliána II. s korumpovaným letopočtem 0651 (číslice 5 je otočena o 180°), dále bylo zaznamenáno použití mosazi pro výrobu falza feniku téhož panovníka z roku 1531 (Linz) a u falza vídeňského feniku typu *CNA I* č. B 169. V případě analýzy dvou početních penízů byl pomocí RFA zjištěn obsah kovů podobný, obsah Zn činil cca 10 % a ve druhém případě 16 %.

7 Ústní sdělení Mgr. Kamila Smiška, kterému autoři děkují za cenné informace o privátních mosazných ražbách.

8 Exaktní materiálové analýzy však dosud prováděny nebyly.

9 Měřeno v Technickém muzeu v Brně 1. 7. 2016 na spektrometru DELTA 511726. Podmínky měření jsou identické s již publikovanými jinými měřeními (*Richtera – Cihlár – Mazík 2015b*). Za provedení analýz patří poděkování M. Mazíkovi.



ČECHY, Vladislav II. Jagellonský (1471–1516)

AE pražský groš – dobové falzum (mosazný střížek)

Lit.: Hásková 1971, jako typ XXI.

1. 1,808 g; 25,1/26,5 mm (soukromá sbírka)

První mince prezentovaná v tomto příspěvku (č. 1) má zlatavě hnědou barvu s několika malými zelenými skvrnkami odpovídajícími korozním produktům mědi. Povrch mince je hrubý, zjevně následkem koroze, dilem nelze vyloučit ani poškození mince zvolením nevhodného postupu při jejím čištění. Střížek mince je po obvodu lokálně ztenčený, s čímž dobře koresponduje i nedoražení opisů. Na dvou místech jsou na hraně patrné výraznější záseky, provázené ještě několika záseky menšími. Při okraji falza je rovněž malý kruhový otvor o průměru cca 0,5 mm a v jeho blízkosti lze identifikovat ještě jeden, neúspěšný, pokus o perforaci mince (perforace tedy není následkem koroze, s níž se lze u odzinkování setkat – tzv. důlková koroze). Je velmi pravděpodobné, že tyto záseky a perforace vznikly záměrně při zkoušení pravosti mince nebo jako následek jejího odhalení jako falza. Mince má při dopadu na tvrdou podložku poměrně příjemný zvonivý zvuk, je tedy možné očekávat, že korozi podlehl především její povrch. Ikonografie mince a dochované opisy umožňují jednoznačně identifikovat ražbu jako pražský groš nesoucí jméno Vladislava II. Dochované části obrazů lící koruny a českého lva na rubu, provedení perlovce, písma a znamének v opisech působí velice věrohodně. Tvar hlavy lva, provedení jeho hřívky dvěma řadami z 3+4 dvojitých měsíčků, tvar tlap a drápů i ocasu lva včetně jeho zakončení a tří teček u jeho rozdvojení se zdají být odpovídající typu XXI dle typologie J. Háskové (1971). Chybí jazyk v tlamě lva, ale nelze vyloučit, že je to způsobeno korozi. Typu XXI odpovídá i rubní písmo – zásadní je především O se středovou příčkou. Rovněž ikonografické prvky aversu odpovídají typu XXI, konkrétně silueta koruny a patrná část její obruče. Stejně tak působí velmi věrohodně i písmena B, O, E s ozdobnými hroty a uzavřené M. Vnitřní lící opis je bez znaménka mezi slovy jména panovníka, na jeho počátku znaménko buď chybí, nebo není zřetelné. Znaménka vnějšího opisu jsou dobře patrná, střídají se zde čtyřlístá kytička a dva křížky nad sebou. Patrná rozdělovací znaménka tedy opět odpovídají uvažovanému typu. Na groši vyražené obrazy i opisy tedy odpovídají pražskému groši Vladislava II. Jagellonského, nejspíše typu Hásková (1971) XXI a jejich provedení svědčí o pravděpodobném použití originální raznice k jejich vyražení (či o použití raznice vyrobené pomocí punců používaných k výrobě oficiálních raznic). Provedení dvou malých na koso postavených křížků nad sebou naznačuje, že se jedná o variantu XXI.d či mladší, a že tvůrcem raznice mohl být Hanuš z Řánské (1502–1509). Zatímco po ikonografické stránce zkoumané falzum dobře odpovídá oficiálním ražbám, a též relativně nízká hmotnost groše 1,808 g ještě nemusí budít podezření, v příkrém rozporu s obrazovou stránkou je již zmíněné zbarvení a vzhled povrchu mince. Výsledky hydrostatické zkoušky a RFA analýzy (tab. 1) jsou plně v souladu s vizuálním posouzením použitého materiálu. Jak již bylo diskutováno výše, použitým materiálem je mosaz, jejíž složení dobře odpovídá složením mosazí produkovaných v téže době v Norimberku, mimo jiné i pro výrobu početních penězů (Mitchiner – Mortimer – Pollard 1987). Pomocí RFA analýzy nebyly na povrchu zkoumané mince nalezeny žádné indicie (přítomnost Hg, Sn či významnějšího množství Ag), které by zjevně poukazyvaly na snahu zakrýt zlatavé zbarvení slitiny a docílit tak vzhledu odpovídajícího právě stříbrné minci. Zároveň však, s ohledem na značnou míru koroze na povrchu, nemůže být jejich současná absence chápána jako důkaz původní neexistence pokovení (obr. 1 a 2).



Obr. 1. Makrofotografie mince č. 1 – detail části koruny a vnitřního opisu dokreslující značné korozní poškození povrchu mince.¹⁰



Obr. 2. Makrofotografie mince č. 1 – oblast hlavy lva, hřívý a zakončení ocasu na reverzu mince.

¹⁰ Pro studium detailů a získání záběrů na obrázcích 1 – 4 byl použit stereomikroskop MST 127 (použit objektiv $\times 1$) v kombinaci s digitalizačním USB nástavcem Digital Eyepiece (2MPx, senzor 1/3"). Výsledné snímky byly vytvořeny superpozicí jednotlivých záběrů s využitím softwaru Image Composite Editor (verze 2.0.3.0).



ČECHY, Vladislav II. Jagellonský (1471–1516)

AE pražský groš – dobové falzum (pocínovaný mosazný střížek)

Lit.: *Krajíc – Chvojka 2007*, 270, inv. č. 11817, poř. č. 2/2316.

2. 1,999 g; 27,2/27,7 mm (soukromá sbírka)¹¹

Druhá zkoumaná mince (č. 2) je výrazně horší zachovalosti. Patrné zbytky obrazu koruny ve dvou opisových kružicích na aversu, dvouocasý lev s jedním opisovým kruhem na reversu a dochovaná torza opisů umožňují minci opět jednoznačně identifikovat jako pražský groš Vladislava II. Jagellonského. Ražba má tmavohnědou barvu s místy dochovanými zbytky pokovení tmavě šedé barvy (obr. 3 a 4). Povrch falza je výrazně poškozený korozními procesy, jeho zbarvení odpovídající spíše zbarvení mědi souvisí s procesem odzinkování mosazi a s vyloučením porézní mědi a případně i se vznikem odolných korozních produktů na bázi nerozpustných oxidů (např. červenohnědého oxidu měďného). Na líci se dochovaly jen stěží viditelné obrysy malé části koruny, perlovcové kruhy a mezi nimi několik písmen a jedno rozdělovací znaménko. Ve vnějším opisu vidíme: DEI ✠ GRA, ve vnitřním: WLAD [...] ECVN. Poněkud zvláštní je menší velikost a jednoduchý tvar liter L a D, nelze však vyloučit ovlivnění jejich současného vzhledu koroze. Z obrazu lva na rubní straně je zřetelná pouze část hlavy s výraznou korunou a dva prameny ocasu po jejich překřížení. Z rubního opisu vidíme: ✠✠ GRO. Pro lepší přehlednost viditelných částí obrazů a opisů byly vytvořeny co nejpřesnější perokresby, které jsou prezentovány společně s fotografií falza groše. Rozhodnout, zda obraz vyražený na minci byl vytvořen originálními raznicemi pražských grošů a případně ke kterému typu Vladislavových grošů je možné falzum přiřadit, nebylo kvůli špatné zachovalosti zkoumáním samotné mince spolehlivě možné. Nicméně porovnáním dochovaných částí mincovního obrazu s výše zmíněnými falzy z depotu z Tábora je evidentní, že groš č. 2 byl vyražený

¹¹ Za nezištné poskytnutí mince ke zkoumání patří velký dík J. M.

totožnými raznicemi jako mince inv. č. 11817, poř. č. 2/2316 (mince č. 3 – srovnej s perokresbou mince č. 2) z tohoto depotu (*Krajíc – Chvojka 2007*, 270).¹² Poněkud nižší hmotnost mince č. 2 (1,999 g) není v případě grošů Vladislava II. Jagellonského zcela neobvyklá a rovněž rozměry 27,2/27,7 mm se nijak zvlášť neodchylují od parametrů mincí pravých. Mince nevydává při dopadu na podložku charakteristicky zvonivý zvuk, což je způsobeno jednak jejím ohnutím (na minci jsou dobře patrné podélné praskliny) a rovněž značným rozsahem koroze, které mince podlehla. V souladu s uvedenými fakty je i poměrně nízká hustota mincovního kovu (zjištěno $8,0548 \text{ g}\cdot\text{cm}^{-3}$), která vypovídá o rozsáhlé selektivní korozi (tj. o odzinkování použité mosazi). Provedená RFA analýza mimo potvrzení, že kovem použitým pro ražbu mince byla skutečně mosaz, umožnila identifikovat i způsob pokovení diskutovaného falza (tab. 1). Odlišné a vzájemně zjevně provázané zastoupení cínu a olova v místech s patrnými zbytky pokovení, zároveň s absencí rtuti a s poměrně velkou tloušťkou pokovení pozorovanou optickým mikroskopem (obr. 3–4) jednoznačně vypovídá o využití technologie žárového pocínování mosazného střížku. Použití taveniny olova a cínu k pokovení není ojedinělým jevem a bylo již popsáno (*Richtera – Jankovič – Švec 2013*).¹³



Obr. 3. Makrofotografie mince č. 2 – averz, oblast litery G ve slově GRATIA s dobře patrnými zbytky pokovení v oblastech nevystavených otěru.

Obě mince prezentované v tomto příspěvku jsou pražskými groši, jejichž střížek byl vyroben z mosazi, tj. slitiny používané pro výrobu falz méně obvykle, než mnohem častěji používané mědi. Zachovalost obou exemplářů není ideální. V případě první ze zkoumaných mincí dovoluje relativně dobrá zachovalost obrazu vážně se zamýšlet i nad jejím oficiálním původem a nad možností, že se jedná pouze o zkušební odrazek vzniklý pro potřeby mincovny. V rozporu s touto teorií však jsou stopy po hrubém mechanickém zkoušení mince, které lze bez větších pochybností dávat do souvislosti s projevem nedůvěry vůči tomuto groši. I kdyby tedy tato mince byla původně vyražena jako zkušební odrazek, je velmi pravděpodobné, že následně došlo k jejímu zneužití a dodatečné úpravě (pokovení) a snaze o její uvedení do oběhu (což z ní činí v pravém slova smyslu mincovní falzum). V případě druhé zkoumané mince nás zcela jednoznačně identifikovatelné zbytky pokovení plně opravňují označit minci jako dobové falzum.

12 Jak je uvedené výše v textu, těmito raznicemi byla dle autorů publikace depotu z Tábora (*Krajíc – Chvojka 2007*) vyražena i další dvě dobová falza ze stejného nálezů také groš č. 568 z Chaurovy sbírky (*Hásková 1991*, 276, č. 568).

13 V citované práci druhé z prezentovaných falz uherského denáru Matyáše Korvína nebylo v době publikování článku analyzované, ale později bylo možné jeho analýzu provést. Uvedená tvrzení byla potvrzena, RFA analýzou bylo zjištěno na aversu $80,14 \pm 0,14 \%$ Cu, $3,85 \pm 0,06 \%$ Pb, $14,57 \pm 0,10 \%$ Sn, $0,22 \pm 0,02 \%$ Sb, $0,11 \pm 0,02 \%$ Fe, $0,13 \pm 0,01 \%$ Ni a $0,99 \pm 0,10 \%$ P a na reverzu $51,81 \pm 0,15 \%$ Cu, $10,07 \pm 0,09 \%$ Pb, $37,24 \pm 0,16 \%$ Sn, $0,26 \pm 0,03 \%$ Sb, $0,17 \pm 0,02 \%$ Fe, $0,09 \pm 0,01 \%$ Ni a $0,35 \pm 0,08 \%$ Tl (podmínky pro měření RFA byly stejné, jako v této práci uvedené).



Obr. 4. Makrofotografie mince č. 2 – revers, oblast začátku popisu s dobře patrným rozdělovacím znaménkem ve tvaru křížku a torzem šesticípé hvězdičky, ve spodní části fotografie je stěžejí patrná korunka na hlavě lva a zakončení ocasu. Patrné jsou četné zbytky původního pokovení, typicky opět v oblastech nevystavených mechanickému otěru.

U této mince i přes její výrazně horší zachovalost pozorujeme přesnou shodu dochovaných částí obrazu s jiným falzem pocházejícím z Táborského pokladu, které je zde popsáno jako „*poměrně nebezpečné falzum s postříbřeným měděným jádrem – padělek typu IX a*“ (Krajíc – Chvojka 2007, 270, 307).¹⁴ Z totožných raznic měla být ražena ještě další dvě falza grošů z depotu v Táboře a také jeden z grošů (rovněž označený jako falzum) v Chaurově sbírce (Hásková 1991, č. 568), přičemž všechny tyto ražby působí velice věrohodným dojmem. Opět tedy vyvstává otázka jejich původu a možného zneužití raznic (případně punců k jejich výrobě) i mosazné suroviny přímo v kutnohorské mincovně.



ČECHY, Vladislav II. Jagellonský (1471–1516)

AE pražský groš – dobové falzum

Lit.: Hásková 1971, jako typ IXa.

Ex.: Krajíc – Chvojka 2007, 270, inv. č. 11817, poř. č. 2/231.¹⁵

3. 3,20 g; 28,1 mm (M Tábor, inv. č. 11817)

¹⁴ Materiálové zkoušky však zřejmě nebyly prováděny.

¹⁵ Fotografie groše a metrologická data (uveden je maximální průměr mince) převzaty z literatury (Krajíc – Chvojka 2007).

Autoři této práce jsou si plně vědomi, že na základě výsledků podrobného zkoumání dvou falz a literárních pramenů nelze spolehlivě a s jistotou odpovědět na všechny otázky, které zkoumané ražby logicky vyvolávají. Tato studie by měla být proto chápána především jako prvotní impuls k využití v současnosti dostupných moderních materiálových analýz pro zkoumání podobných falz deponovaných jak v našich muzeích, tak i v soukromých sbírkách. Zjištěné informace by zřejmě mohly vnést více světla do poněkud temnějšího období kutnohorské mincovny a možná až s odstupem několika staletí by bylo možné vynést i pomyslný rozsudek nad činností některých kutnohorských mincmistrů z jagellonské doby.

Předložená práce vznikla za finanční podpory Ministerstva kultury v rámci institucionálního financování dlouhodobého koncepčního rozvoje výzkumné organizace Národní muzeum (DKRVO 2017/25, 00023272).

Literatura

- Cihlár, J. – Richtera, L. – Gregor, P. 2016: Diepholzské ražby napodobující české bílé peníze se lvem a jejich materiálové analýzy. Numismatický sborník 30/1, 119–130.
- Cihlár, J. – Richtera, L. – Zmrzlý, M. – Jeřábek, T. 2013: Dobové padělky pražských grošů Václava II. Folia Numismatica 27, 107–126.
- CNA I: Koch, B. 1994: Corpus Nummorum Austriacorum. Band I. Mittelalter. Wien.
- Hásková, J. 1971: Pražské groše z let 1471–1526. Vladislav II.–Ludvík I. Hradec Králové.
- 1991: České, moravské a slezské mince 10.–20. století. Národní muzeum v Praze – Chaurova sbírka. Pražské groše (1300–1526). Praha.
- Hlinka, B. – Radoměřský, P. 1975: Peníze, poklady, padělky. Mince a jejich nálezy na československém území. Praha.
- Hus, M. 2002: Falešný pražský groš Václava II. z Plzně, čp. 289. In: Eduard Šimek. Dokumentace a prezentace dějin české mince a měny grošové doby v našich muzeích. Sborník příspěvků ze semináře numismatiků – Pardubice, 22.–23. října 1998, 89–96.
- Krajčíc, R. – Chvojka, J. 2007: Tábořský poklad. Archeologický výzkum domu čp. 308. Tábor.
- Kraut, J. C. – Stern, W. B. 2000: The Density of Gold-Silver-Copper Alloys and its Calculation from the Chemical Composition. Gold Bulletin 33 (2), 52–55.
- Leminger, E. 2003: Královská mincovna v Kutné Hoře. Kutná Hora.
- Malý, Z. 1963–1964: Nález grošů 15. století v Heřmaničkách. Numismatický sborník 8, 230–232.
- Militký, J. 1997: Nálezy mincí při archeologických výzkumech v Bechyni, okr. Tábor. Výběr 34, 331–333.
- Mitchiner, M. B. – Mortimer, C. – Pollard, M. 1987: Nuremberg and its Jetons, c. 1475 to 1888: chemical compositions of the alloys. Numismatic Chronicle 147, 114–155.
- Nálezy II/3: Nohejlová-Prátová, E. 1956: České, moravské a slezské nálezy mincí údobí grošového. In: Nohejlová-Prátová, E.: Nálezy mincí v Čechách, na Moravě a ve Slezsku. Díl II. Praha, 115–298.
- Nálezy III/1: Nemeškal, L. 1957: České, moravské a slezské nálezy mincí údobí tolarového (1519–1900). In: Nohejlová-Prátová, E. (ed.): Nálezy mincí v Čechách, na Moravě a ve Slezsku. Díl III. Praha, 5–230.
- Novák, P. 2002: Druhy koroze kovů. Koroze materiálů pro restaurátory – VŠCHT. Praha.
- Radoměřský, P. 1961: O urozených penězokazech doby jagellonské – pánech z Diepholzu. Moravské numismatické zprávy 8, 56–72.
- Richtera, L. – Cihlár, J. – Mazík, M. 2015a: Falzum kremnického dukátu Ladislava Pohrobka. Folia Numismatica 29, 37–44.
- 2015b: Zlomek dobového falza pražského groše Václava II. Folia Numismatica 29, 159–164.
- Richtera, L. – Jankovič, P. – Švec, A. 2013: Dvě dobové falza uherského denáru Matyáše Korvína H722. Denarius 3, 40–47.
- Richtera, L. – Zmrzlý, M. 2013: Dobové falzum míšeňského groše a jeho analýza. Folia Numismatica 27/1, 127–138.
- Šůla, J. 1977–1978: Pět grošových nálezů ze severovýchodních Čech. Numismatické listy 15, 420–425.
- Vereecke, H. – Frühmann, B. – Schreiner, M. 2012: The Chemical Composition of Brass in Nuremberg Trombones of the Sixteenth Century. Historic Brass Society Journal 24, 61–77.

Summary

Lukáš Richtera – Jan Cihlář, Contemporary forgeries of the Prague grossi struck under Vladislaus II Jagiellon.

The authors present two Prague grossi produced under Vladislaus II Jagiellon struck on the brass flans which was proved by the XRFA and indirectly confirmed by their external appearance and real density. The first piece was very likely struck from the original dies identical with the type listed by J. Hásková (1971) under no. XXI or from the forged dies made by the official die-engraver. In the case of the second coin – despite of its worn state – more forgeries struck from the same dies as the mentioned grossus were discovered (the Tábor hoard and the Chaura collection). These forgeries look very trustworthy, and they belong to the type listed by Hásková under no. IX. None of these previously published pieces produced from the same dies have been tested via the XRFA, nevertheless they were described as ‘silver plated copper forgeries’ or ‘forgeries made of basic metal’. In the case of the second coin mentioned here, significant remains of plating were detected on its surface (hot-dip tinning very likely). Because of these reasons (remains of tinning), the coin can be definitely and undoubtedly classified as a contemporary forgery of the Prague grossus. On contrary, in the first case, because of absence of clear proofs of coating, it is impossible to say definitely if the specimen was tinned or not. And because of the confirmed existence of proof strikes of the Prague grossi produced under Vladislaus II Jagiellon in basic metal, concerning the first coin, it is also impossible to exclude positively the possibility, that here, it was the same case. Also in the case of the second coin, the proof strike could be tinned subsequently and then introduced in circulation as a genuine piece. Both specimens presented in this article confirm well known sharp practice in the Kuttenberg mint during the rule of the Jagiellon dynasty.


English summary by V. Novák

PROBLEMATIKA OPISOVÝCH CHYBORAŽEB JEDNOSTRANNÝCH BÍLÝCH PENÍZŮ VLADISLAVA II. JAGELLONSKÉHO A CHYBORAŽBA WLDISLAVS

Lukáš RICHTERA

Abstract – Problems of one-sided white coins of Vladislaus II Jagiellon with defective marginal legends and the defective specimen with inscription of ‘WLDISLAVS’.

Regarding high quantity of white coins produced under Vladislaus II Jagiellon, large number of their types and varieties exist together with significant number of varieties with defective marginal legends. The presented article summarizes the known described coins with defective marginal legends. Different opinions about their existence are discussed, and a newly registered white coin with defective marginal legend (‘WLDISLAVS’) is presented. Because of the fact that existence of some previously described defective pieces was recently questioned and explained by double-strike, this specimen was analysed in detail – including reconstruction of the missing part of its marginal legend – in order to eliminate the alternative of double-strike.

 Bohemia, Vladislaus II Jagiellon, white coin, variety, defective coin

Malým počtem nominálů ražených za vlády Vladislava II. Jagellonského (1471–1516) v českých zemích se mincovnictví tohoto panovníka ničím výrazně neodlišuje od mincovnictví jeho předchůdců a jeho syna Ludvíka Jagellonského (1516–1526). Vladislavův mincovní systém přímo navazuje na mincovní systém zavedený Jiřím z Poděbrad (1458–1471). Během Vladislavovy vlády byly v českých zemích raženy dva drobné nominály. Nejmenší nominál grošové soustavy představoval malý peníz (též černý peníz nebo halěř), který byl polovinou bílého penízu (zvaného též denár český). Základní jednotkou mincovního systému byl pražský groš. Součástí mincovního systému za jagellonců byly i zlaté mince – dukáty, jejichž ražba byla za vlády Vladislava II. Jagellonského obnovena v pražské mincovně.

Přes uvedenou jednoduchost mincovního systému je, s ohledem na velmi dlouhou dobu vlády Vladislava II. Jagellonského, typologické zpracování jeho jménem ražených nominálů velice obtížným úkolem, který dodnes není uspokojivě vyřešen. Téměř 45 let vlády Vladislava II. Jagellonského se odráží v nebývalé značném počtu typů i variant, a to především v případech dvou nominálů – bílých penízů a pražských grošů. Důvodem tohoto jevu je skutečnost, že bílé penízy a pražské groše představovaly nominály, které byly v běžném platebním styku zdaleka nejrozšířenější a rovněž i to, že jejich ražba probíhala v poměrně dlouhých časových úsecích. Nebývalý objem mincovní produkce byl rovněž umožněn i oživením těžby stříbra v Kutné Hoře, která za vlády Vladislava II. Jagellonského dosáhla druhého, byť nižšího, vrcholu. Jak dokládá obvyklé složení nálezů uložených v době jagellonské, marginální roli v tehdejší oběživu sehrávají i drobné mince z okolních území, mimo jiné např. drobné mince zhořelecké či kladské.

Bílé penízy Vladislava II. Jagellonského leží spíše na okraji zájmu badatelů i sběratelů a jsou neprávem opomíjenou problematikou. Starší typologická členění či některé dílčí studie věnované tomuto nominálu nejsou v současnosti uspokojivým řešením, které by typologii bílých penízů Vladislava II. Jagellonského komplexně pojímalo. Vedle variant nezahrnutých do typologií (*Hána 2003; Novák 2003; Krajíc – Chvojka 2007; Brádle 2013; Richtera 2014*) není rovněž s jistotou uspokojivě vyřešena otázka původu ražeb, které se svým provedením poněkud vymykají typickým ražbám kutnohorským (*Šůla 1967–1968, 117–130; Hásková 1991, 278–279; Hus 1996; Krajíc – Chvojka 2007, 308–315; Vorel 2010, 177–179; Brádle 2013, 80–83*).

První zmínkou o rozdílném provedení liter a jejich možném významu pro chronologické členění bílých penízů si uvědomuje již E. Leminger (1884, 413). První vážnější pokus o základní typologické rozčlenění bílých penízů Vladislava II. Jagellonského představuje průkopnické dílo J. Smolíka (1971, 44–45). Ten ve své studii rozlišuje tři typy Vladislavových bílých penízů, tj. bílé penízy tlusté, dvoustranné

a jednostranné, přičemž v práci uvádí celkem 25 variant. Smolík si již všímá rozdílů v provedení písma a rozdělovacích znamének, správně a logicky hledá analogie s provedením opisů na pražských groších, zaznamenává i chyborážby SECVNDV a SECVNDS. Dosud jednoznačně nejcitovanější a nejkompexnější studií je i po více než 85 letech od svého vydání práce K. Castelina (1930, 75–94) a to i přes to, že je již zjevně neaktuální. Tato studie vznikla na základě analýzy depotu z Neustupova a vymezuje tři základní typy oboustranných bílých penízů Vladislava II. Jagellonského v celkem 15 opisových variantách a dále 19 typů jednostranných bílých penízů o 26 variantách rozdělených do tří chronologických skupin. Stejně jako Smolík (1971), eviduje i Castelin (1930) chyborážbu SECVNDS, dokonce v případě dvou variant. Téměř o čtyři desetiletí později K. Castelin publikuje výrazně redukováný přístup k typologii bílých penízů, v němž vymezuje 10 typů a 17 variant, vše bez uvedení chyborážeb (Castelin 1973, 53–55). Zjevně nejobsáhlejší studií, primárně věnované zpracování nálezu v Hlavici, je práce K. Peukerta (1970). Tato práce se v chronologickém členění opírá o dřívější studie K. Castelina (1930) a ve své podstatě je výčtem 58 různých zaznamenaných variant v uvedeném nálezu – nejmladší varianty 59–64 v nálezu nezastoupené, ale zaznamenané v dřívějších studiích K. Castelina (1930; 1973) jsou pro úplnost uvedeny formou doplňku. V Peukertově studii je zmíněna existence nestandardně zkrácených opisů bílých penízů, která je připisována v souladu s názorem Castelina menší zručnosti a pečlivosti řezače želez. Diskutovány jsou dále různé chybné alternativy ukončení opisu RB, např. RR, BB, EE apod., které byly zaznamenány již dříve (Němeček 1952, 154–156; Radoměřský 1953, 115–117; Dvorský 1963–1964, 233–234), chyby v opisu WLADISLAVS SECVNDVS však diskutovány nejsou.¹ V případě mince č. 42 (Peukert 1970, 10, Tab. 3) byla existence varianty BB v hlavickém nálezu později po jeho revizi zpochybněna, uvedená ražba však nese chyborážbu WLADISLVS, na jiné minci z nálezu je pak nově nalezena ještě chyborážba VLADISLAVS (Brádle 2013, 55) a též WLADILAVS (Brádle 2013, 76). K významným pracím zabývajícím se bílými penízy Vladislava II. Jagellonského patří i další popisy depotů – Hodov (Červinka 1902; Němeček 1952), Praha 1-Staré Město, Bartolomějská ulice (Radoměřský 1953), Zhoř u Polné (Dvorský 1963–1964), Sněžné (Šůla 1967–1968, 117–130), Vrbno u Mělníka (Šimek 1983, 140), Tábor (Krajíc – Chvojka 2007) a Radeč (Brádle 2013). Mezi zevrubně popsány mincemi z Hodova (Němeček 1952), u nichž bylo provedeno základní rozřazení dle Castelina (1930) chybné opisy zaznamenané nebyly. V nálezu z Prahy 1, Bartolomějské ulice byla zaznamenána řada do té doby nepopsaných variant dvoustranných i jednostranných bílých penízů a to včetně falz a mincí zřejmě neoficiálního původu. Zaznamenanými chyborážbami jsou mince s opisem zakončeným na ...DVSB (3 exempláře) a ...CVNDS (1 exemplář) a dvě mince s opisem začínajícím namísto písmenem „W“ znaky „II“ (Radoměřský 1953, 115–117). První část nálezu ze Zhoře u Polné nepřináší žádné podrobné informace (Vágner 1957). Naopak ve druhé části tohoto nálezu byla zaznamenána opisová varianta s chybným zakončením opisu ... SECVNDVS B (tj. litera „B“ namísto „R“) a dále některé nové opisové varianty (Dvorský 1963–1964). Zpracování nálezu mincí ze Sněžného přináší poněkud netradiční pohled na stávající typologické rozdělení bílých penízů tím, že mimo tři základních opisů WLADISLAVS SECVNDVS, WLADISLAVS SECVNDVS R a WLADISLAVS SECVNDVS RB je pozornost v případě rozdělovacích znamének věnována nejen rozlišení tečky a dvojtečky, ale u rozdělovacího znaménka ve formě tečky je rozlišována i její pozice. Z toho důvodu např. zakončení opisu ...·R·B., ...·R·B· a ...·R·B· představují podle J. Šůly (1967–1968) tři rozdílné varianty. V uvedené práci jsou v tabulkách uvedeny všechny v úvahu přicházející kombinace, a to bez ohledu na to, zda byly mezi mincemi v nálezu zaznamenané či nikoliv (celkem 125 variant). Zatímco význam takového přístupu může být diskutabilní, nesporným přínosem studie je odhalení existence nového typu přechodných penízů, které tvoří logický přechod mezi penízy dvoustrannými a jednostrannými – existence těchto ražeb byla známa již K. Castelinovi (1930), ale jím byly považovány pouze za dvoustranné penízy s nedoraženým reverzem.² Chyborážby opisů SECVNDVS, SECVNDV a CVNDVS, které Šůla (1967–1968, 121) v nálezu ze Sněžného v případě dvoustranných penízů uvádí, jsou v práci Brádleho zpochybněny s tím, že se jedná o následky dvojrázu (Brádle 2013, 26). Velké množství chyborážeb je pak v nálezu ze Sněžného zaznamenáno mezi penízy jednostrannými, konkrétně: WLADISLAVS SECVNDVS RBB, WLADISLAVS SECVNDVS RR, WLADISLAVS SECVNDVS BR, WLADISLAVS SECVNDVS B, WLADISLAVS SECCVNDVS R, WLADISLAVS SEVNDVS R, WLADILAVS SECVNDVS R, WLADISLAVS SECVNDS R,

1 Jestli skutečně mezi dvěma tisíci kusy žádná taková chyborážba nebyla z textu práce přímo nevyplývá.

2 Nově k přechodným typům nejstarších bílých penízů (Černohorský 2016).

WLADISLASS SECVNDVS R, WLADISLAVS SECVNDVSVR, WLADISLAVS SECVNDV,³ WLADISLAVS SECVNDS, WLADVSLAVS SECVNDVS (*Šůla 1967–1968*, 122–123) a WLADISEAVS SECUNDUS R (*Brádle 2013*, 107). Rovněž i v tomto případě se zdá být existence alespoň některých z výše uvedených chyborážeb sporná a je možné, že některé z nich jsou opět jen hříčkou dvojrázu – Brádle uvádí jako spornou chyborážbu WLADISAVS (*Brádle 2013*, 42, pozn. 71), avšak ta ve výčtu chyborážeb ze Sněžného není uvedena (možné vysvětlení viz dále). Velmi pravděpodobně budou mezi chybně identifikované chyborážby zařazeny především ty, u nichž opis začíná na jiném než obvyklém místě. V takových případech je skutečně pravděpodobnějším vysvětlením dvojráz (to je případ WLADILAVS SECVNDVS R – zároveň je možné, že se jedná o případ, který měl Brádle (*2013*) na mysli na místo jím uvedeného WLADISAVS). Mezi mincemi v nálezů ze Sněžného se s chybnými opisy lze shledat i u jednostranných mincí, které velmi pravděpodobně nepocházejí z oficiální kutnohorské produkce. Konkrétně byly mezi mincemi z nálezů ze Sněžného zaznamenány dva exempláře WLADISLAVS SECVNDVS RBI, jeden peníz s chybným opisem WLADISLAVS SECVNDSV R a dále některé exempláře s hůře čitelným nestandardně zkráceným slovem SECVNDVS, snad formou SECV R nebo SECV RB. V jednom případě byl zaznamenán i opis WLASLAVS SECVNDVS (*Šůla 1963*, 88–92). U výše uvedené varianty ...DSV R je však v textu a popisu obrázku rozpor (...DSV R versus ...DSV R), vyobrazení mince na obále, které by mohlo tento rozpor objasnit, je tristní a naprosto nečitelné.⁴ V torzu nálezů ze Vrbna u Mělníka nebyly žádné chyborážby zaznamenány, pouze některé nové opisové varianty (*Šimek 1983*, 140). Podrobné zpracování nálezů včetně relativně kvalitního vyobrazení části mincí naopak přinesla publikace depotu z Tábora (*Krajíc – Chvojka 2007*). Mezi jednostrannými bílými penízů Vladislava II. Jagellonského autoři knihy zaznamenávají poměrně značný počet rážeb, které nezapadají do typologie K. Castelina (*1930*, 75–94) a také poměrně velký počet chyborážeb: WLEDISLEVS, VLADISLAVS, WLACISLAVS, SEVNDVS, SECVND, SECVNS, SECVNDV, SECVNDS, SECVNDVCS⁵ a rovněž i nestandardně zakončené opisy: B, BB, RR a $\Xi\Xi$. V tábořském nálezů bylo rovněž osm kusů bílých penízů, které se svým provedením poněkud vymykají kutnohorským rážbám a jsou pro ně typické četné chyby v opisech (*Krajíc – Chvojka 2007*, 308–315), např. SECVNEDVS (*Brádle 2013*, 83). Ve výčtu rážeb radečského nálezů je na možné varianty a atypické rážby pohledy maximálně kriticky (*Brádle 2013*), existence řady dřívě popisovaných chyborážeb z jiných nálezů je zpochybňována a vysvětlována jako následek dvojrázu. Přesto o různé chyborážby v radečském nálezů není nouze. Mezi rážbami z radečského nálezů řazenými do období 1483–cca 1485 (bílé penízů dvoustranné – 73 ks) nebyla zaznamenána žádná chyba v opisech a případná absence písmene či naopak zdvojení je připisováno dvojrázu (*Brádle 2013*, 27). Příklady dvojrázů, u nichž se dle názoru autora vyloženě mění smysl opisu, však mezi vyobrazenými rážbami není možné nalézt (např. inv. číslo: N/N 21444). Ve skupině penízů řazených do let 1485–cca 1487 (bílé penízů přechodného typu, tj. penízů jednostranné s lícem odpovídajícím dvoustranným – 23 ks) byla mezi exempláři s nekompletně čitelnými opisy zaznamenána mince s chyborážbou WLADSLAVS (*Brádle 2013*, 42), tedy jméno s vynechanou literou „I“. Jediný exemplář v radečském nálezů příslušející do skupiny rážeb datovaných do roku 1498, kdy došlo k obnově rážby bílých penízů (mladší bílé penízů dvoustranné – 1 ks) žádnou chyborážbu nevykazuje (*Brádle 2013*, 51), v další, naopak velmi obsáhlé skupině bílých penízů, jejichž rážba je datována po roce 1498 (bílé penízů jednostranné – celkem 388 ks), jsou vymezeny dílčí skupiny IV–XVI (*Brádle 2013*, 52–53). V případě skupiny IV (115 ks) byly zaznamenány 4 ks se zakončením opisu RR, 1 ks zakončený $\Xi\Xi$ a 1 ks v němž je druhá litera „L“ ve slově WLADISLAVS puncována jako otočené „A“ (WLADISVAVS), tj. stejně jako bylo zaznamenáno v hlavickém depotu (*2013*, 54–55). Skupina V (69 ks) obsahuje následující chyborážby: 1 ks BB (mince ze stejné raznice zaznamenána v tábořském pokladu), 1 ks SECVNDS (nejisté), 1 ks WLADISAVS (nejisté) (*Brádle 2013*, 66–67). Ve skupině VI (16 ks) se nachází chyborážba

3 V případě chyborážby SECVNDV je na místě si uvědomit, že tento tvar by bylo možné chápat i jako zkrácený opis, byť to v případě rážeb Vladislava II. Jagellonského není zvykem. Zkracování slov v opisech je však o několik desetiletí později již naprosto běžnou praxí (tj. různé zkrácené varianty slova PRIMVS nejsou na mincích Ferdinanda I. Habsburského za chyborážby považovány, a to ani v těch případech, kdy ke zkrácení slova zcela zjevně došlo chybným rozvržením liter a výsledek tedy není dán úmyslnou snahou řezače želez).

4 S nekalitními a zcela nepoužitelnými reprodukcemi drobných mincí se (nejen) v našich periodikách bohužel setkáváme i v dnešní době, hlavním důvodem je naprosto nepochopitelný a nesmyslný zvyk vyobrazovat drobné mince v poměru 1:1, čímž při běžném způsobu a kvalitě tisku dojde k zásadní ztrátě obrazové informace. Přitom informaci o skutečné velikosti mince lze uspokojivě vyřešit uvedením rozměrů a nebo, je-li to skutečně nutné, doplněním zvětšené fotografie obrysem mince v poměru 1:1. Navíc, snaha zobrazovat běžně známé nominály v poměru 1:1 je zcela zbytečná, nemající žádný význam ani informační přínos. Vzorovým přístupem, jak se vypořádat s vyobrazením drobných mincí, je práce V. Brádleho (*2013*).

5 Některé z nich zaznamenal již Šůla (*1967–1968*) nebo Radoměřský (*1953*).

WLADISLAVECVNDVS (1 ks), dále chyborážba SEDVNDVS (tj. obrácené litery „E“ a „C“, 1 ks, ale nekompletní opis), zajímavostí je pak nestandardní provedení některých liter na penízech tohoto typu ve sněženském a tábořském nálezu (*Brádle 2013*, 76–77).⁶ Uvedené rozdíly v provedení řady liter jsou pak vyloženě typické pro skupinu VII (2 ks v radečském nálezu). Celkem 19 mincí v radečském nálezu reprezentuje skupinu VIII, přičemž v čitelných částech opisu žádná chyborážba zaznamenána nebyla (*Brádle 2013*, 84–87). U následující skupiny IX (1 ks) je zaznamenáno chybné zakončení opisu ve formě BR (*Brádle 2013*, 88–89), v případě typu X (3 ks) interpretuje Brádle exemplář s čitelným opisem jako chyborážbu RR (*Brádle 2013*, 89). U skupiny XI (14 ks) byla zaznamenána jednou chyborážba SECUNDS (používána jsou gotická „U“) a jednou, na minci s nekompletně čitelným opisem, sekvence SEUN... (*Brádle 2013*, 91). Nejistá je existence chyborážby WLADISLSLAUS, pro jednoznačné vyloučení možného vlivu dvojrázu bude nutné doložení dalšího exempláře. Mezi 18 ks ražeb řazených k typu XII je opět zaznamenána chybná koncovka RR a jednou chyborážba ...DV RB (*Brádle 2013*, 95). Následující skupina XIII je v radečském nálezu zastoupena pouze jediným exemplářem se standardními opisy, skupina XIV (7 ks) obsahuje minci s již popsanou chyborážbou SECUNDS (též skupina XI) a další minci se zakončením BB (*Brádle 2013*, 102). Uvedená chyborážba byla zaznamenána i u dvou dalších mincí, které se nepodařilo přesněji přiřadit do skupin (5 ks). Jedna z mincí s chyborážbou SECUNDS může příslušet do skupiny XII nebo XIV, druhá do skupin XI–XIV. V případě skupiny XV (98 ks) jsou zaznamenány čtyři kusy s chyborážbou WLADISEAVS, kterou Brádle identifikoval ve dvou případech i mezi mincemi z nálezů ze Sněžného (*Brádle 2013*, 107 a 115). Poslední skupina v rámci radečského nálezů, skupina XVI (4 ks), žádné chyborážby neobsahuje. Zajímavým případem je chyborážba SECDNDĚS, která byla v jednom případě zaznamenána mezi 25 ks mincí z radečského nálezů nacházejících se v soukromém vlastnictví (*Brádle 2013*, 119).

Některé nestandardně zakončené opisy lze nalézt i v Chaurově sbírce, opisové chyborážby s chybami ve slovech WLADISLAVS SECVNDVS však v této sbírce chybí (*Hásková 1991*, 159–162). Z publikovaných nálezů obsahujících bílé penízy Vladislava II. Jagellonského stojí za zmínku ještě nález neznámého původu publikovaný Zdeňkem Nechanickým (1989, 210–213). Podstatnou část nálezů tvoří dvoustranné bílé penízy (40 ks), vedle nichž se v souboru nacházely i 4 ks jednostranných bílých penízů. Datace jednostranných bílých penízů v tomto nálezu byla později zpochybněna (*Brádle 2013*, 42). Ve třech případech byly mezi nimi zaznamenány varianty sice nepopsané Castelinem (1930), ale již zachycené Šimkem (1983, 140), poslední z exemplářů pak představoval do té doby nepopsanou variantu ...SR·B. Vzhledem ke složení souboru jej lze s jistotou opatrnosti použít ke zpřesnění datování prvních variant jednostranných bílých penízů. Uvedená práce je zároveň příkladná snahou o určení původní ryzosti zkoumaných mincí, byť se závěry zde učiněnými se nelze zcela ztotožnit.⁷

Je zřejmé, že množství zaznamenaných chyborážeb bílých penízů Vladislava II. Jagellonského je značné. Tato skutečnost není nijak překvapivá jednak vzhledem k objemu i délce trvání ražby tohoto nomínálu, ale také vzhledem ke zjevně klesající úrovni kvality práce řezačů želez, kterou lze dobře zaznamenat i na velkém počtu chyborážeb na pražských groších z téže doby. Vzhledem k tomu, že v případě typologii mincí grošového období je zvykem zařazovat chyborážby jako regulérní varianty (např. *Cihlář 2013*), bude zpracování typologie bílých penízů Vladislava II. Jagellonského velmi obsáhlým a náročným úkolem. Tento úkol bude o to náročnější, že v mnohých, především starších pracích, je obrazová dokumentace velmi nekvalitní nebo zcela absentuje a materiál samotný mnohdy není badatelům k dispozici. Bez povšimnutí nelze ponechat ani rozdílné názory na interpretaci dřívějších prací, které mohou vznik nové typologie do značné míry komplikovat (např. *Krajíc – Chvojka 2007*, 310–311; *Brádle 2013*, 106, pozn. 162).

6 Podrobněji k tématu viz epigrafický rozbor opisů na Vladislavových bílých penízech (*Černohorský 2016*).

7 Za správný přístup v této studii lze označit snahu o vypočtení ztracené mědi (úvaha vycházela z předpokladu, že korozním produktem pokrývající mince byl zásaditý uhlíčan mědnatý – lépe by bylo zjistit reálnou koncentraci a následně obsah mědi až v roztoku po čištění, neboť složení korozních produktů bývá často značně proměnlivé). Zjištěný úbytek mědi (za předpokladu, že měď pocházela pouze ze zkoumaných mincí) odpovídá minimálnímu možnému, nikoliv však úplnému úbytku. Předpoklad, že k úbytku došlo především v povrchové vrstvě je ale nesprávný – povrchová vrstva je díky bělení (lorování) bílých penízů zasažena citelně již při výrobě, obroušení této vrstvy před zkouškou črtem je proto sice odůvodněné, ale problém neřeší. Nepravdivý je též předpoklad, že pod touto vrstvou se nachází již v podstatě nezasazená vrstva. Přes odlišný vizuální vzhled může být (a velmi často také bývá) relativní obsah stříbra díky rozsáhlému úbytku mědi značně vyšší než byl obsah původní, což ostatně dobře dokládají ve studii získané výsledky. Metodický postup byl prezentován např. v rámci zpracování depotu z Tebčice-Boroviny (*Richtera – Zmrzlý – Videman – Grossmannová – Kučera 2011*).

V tomto příspěvku je prezentována doposud v literatuře nezachycená chyborážba WLDISLAVS (resp. WLDISLAUS).⁸ Dle Castelinovy (1930, 75–94) typologie mince velmi dobře odpovídá II. skupině (gotické „W“ i „U“), konkrétně by se mohlo jednat o typ Castelin (1930) II.8 nebo II.9. Tečka mezi nohama lva by nemusela být kvůli nedoražení patrná, ale pro II.9 je v typologii popsán pouze opis WLADISLAVS SECVNDVS, tedy opis typu C). Naopak předložená mince všemi markanty velmi dobře odpovídá variantě Castelin (1930) II.8.B (tedy bez tečky mezi nohama s opisem WLADISLAVS SECVNDVS R a ovšem v případě zkoumané mince s chybějícím prvním písmenem „A“). Minci bez uvedené chyborážby by bylo možné též dobře ztotožnit s variantou 7.B (Castelin 1973, 53–55), Peukert (1970) podobnou variantu neuvádí.

ČECHY, Vladislav II. Jagellonský (1471–1516)

mincovna: Kutná Hora, AR bílý peníz, okolo 1510 (obr. 1A)

Av.: dvouocasý český lev jednoduché kresby s hřívou splývající do jednoduté plochy, nedoraženo, vada razidla, opis **WLDISLAUSSECVNDVSR**⁹

Lit.: Castelin 1930, var. II.8.B; 1973, var. 7.B (ale s chyborážbou WLDISLAVS).

1. 0,35 g; 14,2/15,4 mm¹⁰ (soukromá sbírka)



Obr. 1. Fotografie (A) a rekonstrukce nedoraženého opisu (B–D; zvětšeno).

Castelin (1930, 92) datuje bílé penízy typu II.8–10 do let 1500 (nebo i později) až asi do roku 1509. Uložení radečského nálezu, v němž se pozdější Castelinovy (1930) typy 8–19 nenacházejí, je kladeno, v podstatě téměř souhlasně s Castelinovou typologií,¹¹ někdy do závěrečných let prvního desetiletí 16. století (Brádle 2013, 125). Dle současných nejnovějších poznatků lze v tomto příspěvku diskutovanou ražbu datovat do období kolem roku 1510 (Brádle 2013; Černoorský 2016).

Zkoumaná mince (obr. 1A) vykazuje určité markanty, které dovolují domívat se, že se skutečně jedná v pravém slova smyslu o opisovou chyborážbu a nikoliv jen hříčku způsobenou dvojrázem. Jednotlivé skutečnosti samy o sobě nejsou důkazy jednoznačně vypovídajícími ve prospěch uvedeného tvrzení,

8 Uvedená chyborážba je prezentována s vědomím, že je znám pouze jediný exemplář, a že tedy může dojít k polemice, zda se nejedná pouze o následek dvojrázu. Přesto, že alternativu dvojrázu nelze se stoprocentní jistotou vyloučit, argumenty uvedené dále v textu dokazují, že se s velmi vysokou pravděpodobností skutečně o opisovou chyborážbu jedná.

9 Font umožňující použitý zápis opisů vytvořili RNDr. Lukáš Kučera, Ph.D. a Mgr. Ondřej Černoorský (Česká numismatická společnost, z. s. pobočka Pražské groše).

10 Jde o minimální a maximální rozměr.

11 Castelinovo (1930) datování je v práci V. Brádleho (2013) podrobeno kritice a je navrženo upravené datování. K otázce chronologie Vladislavových bílých peněz nejnověji též studie Černoorského (2016).

na straně druhé však tato fakta společně významně zvyšují pravděpodobnost tvrzení, že se o opisovou variantu opravdu jedná. Prvním z důležitých faktů, který mluví ve prospěch opisové chyborážby, je pozice počátku opisu. Opis začíná na obvyklém místě nad hlavou lva (u řady zdánlivých opisových chyborážeb dochází ke zjevnému posunutí opisu oproti hlavě lva). Dalším faktem je skutečnost, že na žádném místě nelze pozorovat znatelnou stopu dvojrázu, obraz není posunut a to ani v místě perlovce. Posledním argumentem je stopa výrazné vady (defektu) raznice. Tímto defektem je prasklina jdoucí od těla lva k jeho ocasu, zasahující přes vnitřní perlovec až do opisu.

Pro posouzení, zda nedoražená oblast je dostatečně prostorná pro chybějící část předpokládaného opisu, tj. ...VSSECV..., byla provedena rekonstrukce obrazu s použitím jak písmen ze zkoumané mince (výsledek rekonstrukce je na obr. 1C), tak i s pomocí písmen z mince téže varianty s kompletně dochovanými opisy (mince se zachovanými opisy je na obr. 1B, na obr. 1D je výsledek rekonstrukce). Jednotlivá doplněná písmena jsou pro přehlednost provedena světlejším odstínem a označena pomocí šipek. Pro rekonstrukci na obr. 1C byly chybějící litery „C“ a „E“ nahrazeny otočeným písmenem „D“ ze zkoumané mince (obr. 1A). Je zřejmé, že jednotlivé chybějící litery lze bez obtíží do chybějícího prostoru poskládat. Obdobného výsledku (obr. 1D) lze dosáhnout i s využitím liter přenesených z mince bez chyborážby (obr. 1B). Obě provedené rekonstrukce dokazují, že nedoražená oblast může obsahovat obvyklou sekvenci liter a nevykazuje tedy známky posunu obrazu v tomto nedoraženém místě (výrazně větší či menší prostor by mohl být důkazem možného dvojrázu či další chyby v opisu).¹²

Ideálním důkazem o existenci opisové chyborážby WLDISLAVS SECVNDVS R by bylo nalezení dalšího exempláře. Je otázkou, kolik mincí mohlo být uvedenou raznicí vyraženo. Dochované detaily na zkoumané minci jsou poměrně ostré, lze se tedy domnívat, že raznice použitá k ražbě mince diskutované v tomto příspěvku byla ještě poměrně zachovalá a málo opotřebená. Na straně druhé poměrně velká prasklina velmi pravděpodobně vypovídá o tom, že celková životnost raznice byla díky tomuto defektu malá a počet kusů mincí s její pomocí vyražených bude zřejmě omezený.¹³

Předložená práce vznikla za finanční podpory Ministerstva kultury v rámci institucionálního financování dlouhodobého koncepčního rozvoje výzkumné organizace Národní muzeum (DKRVO 2017/25, 00023272).

Literatura

- Brádle, V. 2013: Nález mincí z Radče. Poznámky k typologii bílých penízů Vladislava II. Jagellonského. *Fontes Musei Reginaehradecensis* 20. Hradec Králové.
- Castelin, C. O. 1930: Ke chronologii bílých peněz Vladislava II. *Numismatický časopis československý* 6, 75–94.
- 1973: *Grossus Pragensis. Der Prager Groschen und seine Teilstücke 1300–1547*. Braunschweig.
- Cihlář, J. 2013: Zajímavý pražský groš Václava IV. – chyborážba či nová obrazová varianta? *Denarius* 3, 30–33.
- Černohorský, O. 2016: Písmo jako pomůcka při stanovení relativní chronologie bílých peněz Vladislava II. Jagellonského. *Numismatický sborník* 30/1, 92–110.
- Červinka, I. L. 1902: Nález mincí u Hodova. *Časopis vlasteneckého muzejního spolku olomouckého* 19, 32.
- Dvorský, J. 1963–1964: Druhá část nálezů mincí ve Zhoří u Polné. *Numismatický sborník* 8, 233–234.
- Hána, J. 2003: Neznámý typ bílého peníze Vladislava Jagellonského. *Sběratelské zprávy* 105, 136–139.
- Hásková, J. 1991: České, moravské a slezské mince 10.–20. století. Národní muzeum v Praze – Chauraova sbírka. *Pražské groše (1300–1526)*. Praha.
- Hus, M. 1996: Možnost mincování v Plzni ve 14. století a plzeňské mincovní privilegium 1507. *Západočeský historický sborník* 2, 325–328.
- Krajčic, R. – Chvojka, J. 2007: Tábořský poklad. Archeologický výzkum domu čp. 308. Tábor.
- Leminger, E. 1884: O českém mincovnictví za krále Vladislava II. *Památky archeologické* 12, 399–414.

12 Z porovnání několika dalších exemplářů varianty Castelin (1930) II.8.B vyplývá, že litera „D“ v opisu se nachází vždy zhruba na úrovni křížení ocasů lva (obr. 1B), což platí dokonce i u jiných opisových variant typu Castelin (1930) II.B. Naopak v případě diskutované chyborážby je písmeno „D“ na úrovni konce ocasu (obr. 1A), což je způsobeno právě absencí litery „A“. Za uvedení postřehů děkuji P. Gregorovi.

13 Autor by rád poděkoval za cenné a podnětné připomínky kolegům MUDr. J. Cihlářovi, P. Gregorovi a Mgr. O. Černohorskému.

- Nechanický, Z. 1989:* Neznámý nález pozdně středověkých mincí. Numismatický sborník 18, 210–213.
- Němeček, V. 1952:* Nálezy mincí na Velkomeziříčsku. Numismatický časopis 21, 152–161.
- Novák, E. 2003:* Dvě zajímavé chyborážby mincí Vladislava II. Jagellonského. Sběratelské zprávy 106, 161–163.
- Peukert, K. 1970:* Bílé peníze Vladislava II. Nález v Hlavici. Edice přednášek Numismatické společnosti československé (s doplňky K. Castelina). Praha.
- Radoměřský, P. 1953:* Nález v Praze I, Bartolomějské ulici. Numismatický sborník 1, 115–117.
- Richtera, L. 2014:* Neznámý typ bílého penízu Vladislava II. Jagellonského se lvem s kadeřemi. Numismatické listy 68, 46–55.
- Richtera, L. – Zmrzlý, M. – Videman, J. – Grossmannová, D. – Kučera, L. 2011:* Moravské denáry fenikového typu Přemysla Otakara II. z nálezů Třebíč-Borovina (II) a jejich analýza. Folia numismatica 25, 3–17.
- Smolík, J. 1971:* Pražské groše a jejich díly (1300–1547). Praha (reprint díla z roku 1894, doplnili K. Castelin a I. Pánek).
- Šimek, E. 1983:* Dva starší nálezy z 16. stol. z Vrba, o. Mělník. Numismatický sborník 16, 139–143.
- Šůla, J. 1963:* K otázce jakosti drobných českých mincí Vladislava II. Numismatické listy 18, 88–92.
- 1967–1968: Nález mincí ve Sněžném. Příspěvek ke studiu bílých peněz Vladislava II. Acta Musei Reginaehradecensis, serie B – Scientiae sociales 11, 117–131.
- Vágnér, V. 1957:* Nález mincí ve Zhoří u Polné na Moravě. Numismatický sborník 4, 207.
- Vorel, P. 2010:* Ražba mincí ve východočeském Kladsku hrabaty z Hardeka na počátku 16. století. Východočeský sborník historický 18, 151–208.

Summary

Lukáš Richtera, Problems of one-sided white coins of Vladislaus II Jagiellon with defective marginal legends and the defective specimen with inscription of ‘WLDISLAVS’.

Quantity of white coins produced under Vladislaus II Jagiellon was high. This situation well corresponds with relatively large scale of types and varieties, still waiting for new, actualized and complex typological classification. Similarly as in the case of the grossi struck under Vladislaus II Jagiellon, also his white coins have relatively often their marginal legends defective. This article summarizes the known and described defective coins with inscriptions derived from the following original marginal legends: ‘WLDISLAVS SECVNDVS’ or ‘WLDISLAVS SECVNDVS RB’. These defective issues can be classified in three basic groups – mistakes in the name of the ruler (‘WLDISLAVS’), mistakes in the numeral (‘SECVNDVS’), and mistakes in the ruler’s title (‘RB’, i.e. Rex Bohemiae). Omission of letters, letters turned upside down or switching of letters represent the most frequent mistakes. Here are examples of very frequent omissions: ‘SECVNDS, SEVNDVS, WLADISLVS, WLADSLAVS or WLADISEAVS’. The letters ‘E’ and ‘C’ represent a typical example of letters turned upside down (‘SĚDVNDVS’). The second letter ‘L’ in the word ‘WLADISVAVS’ is turned and switched at the same time, finally, it looked like the turned letter ‘A’. The discussed defective issue with ‘SECVNDSV’ in its margin is a characteristic example of switching of letters. Typical mistakes in the ruler’s title appear in form of ‘RR, BB or EE’. It is necessary to emphasize the problematic character of some previously published coins with defective marginal legends, because it is very likely they were erroneously classified as double-struck pieces in real. Different opinions about existence of the problematic specimens are discussed in the article, and the only newly registered white coin with defective marginal legend (‘WLDISLAVS’) is presented here. This specimen was analysed in detail – including reconstruction of the missing part of its marginal legend – in order to eliminate the alternative of double-strike with the highest probability.

English summary by V. Novák

PÍSMO JAKO POMŮCKA PŘI STANOVENÍ RELATIVNÍ CHRONOLOGIE BÍLÝCH PENÍZŮ VLADISLAVA II. JAGELLONSKÉHO

Ondřej ČERNOHORSKÝ

Abstract – Form of script as a tool for establishing relative chronology of white coins struck under Vladislaus II Jagiellon.

The article brings a detailed analysis of lettering in marginal legends of white coins struck under Vladislaus II Jagiellon. Every single letter was critically analysed, and based on results of this analysis, main forms of individual letters were defined, their development in time was characterized. The author confronted the findings with iconographical changes of lion image, and finally, he tried to establish relative chronology for this small denomination.

 Bohemia, Vladislaus II Jagiellon, white coin, typology, chronology, marginal legend, epigraphic analysis

Přestože je v dnešní době grošové období celkem oblíbené a věnuje se mu mnoho sběratelů a badatelů, stále jsou zde ještě oblasti, které nejsou dostatečně zpracované. Do této skupiny patří i bílé peníze Vladislava II. Jagellonského, kterými se v průběhu doby zabývalo několik numismatiků – Karel Peukert (1970), Jaroslav Šůla (1967–1968) nebo Zdeněk Nechanický (1989). Chronologii bílých peněz se na základě podchycené části depotu z Neustopova na Benešovsku zabýval Karel Castelin (1930). Kromě vývoje kresby lva sledoval i tvary písmen W a V, zatímco ostatní písmena ponechal stranou. Jiní autoři, zejména J. Šůla (1967–1968), se zabývali spíše zněním opisu a kombinacemi rozdělovacích znamének, avšak tvar jednotlivých liter je nezajímal. V nedávné době přispěli k poznání Vladislavových drobných ražeb Jiří Chvojka zpracováním pokladu z Tábora (*Krajíc – Chvojka 2007*) a Vojtěch Brádle popisem nálezu z Radče (2013), kteří se opět, až na malé výjimky, zevrubně analyzovali písmo nevěnovali.

Předložená studie není pokusem o typologii bílých peněz – jejím cílem je pečlivý rozbor jednotlivých liter v opisech a jejich význam k poznání relativní chronologie.¹ Vychází z nezaújatého studia písma opisu, aniž by bylo přihlíženo k závěrům, ke kterým dospěli někteří autoři typologickým rozbořením vyobrazení lva u starších popsáných náleзовých celků, ačkoliv v konečném důsledku dochází k téměř shodným závěrům. Studie tedy nemá ambice k tomu, aby přepisovala dosavadní obecně platné poznatky týkající se drobných mincí Vladislava II. Jagellonského, snaží se pouze představit jiný pohled na tuto problematiku a je na další diskuzi, jaký význam bude epigrafickému rozboru opisu na bílých penězích přiznán. Je ovšem nesporné, že význam vývoje písma je z typologického i chronologického hlediska neméně důležitý jako ikonografie lva, neboť nám může pomoci upřesnit či korigovat některé závěry, vyplývající pouze ze studia obrazové části mincí. V případě bílých peněz Vladislava II. Jagellonského to platí obzvláště, neboť prakticky všechny litery v opise procházejí určitým vývojem, ve kterém lze nalézt jisté souvislosti. Dalším předpokladem pro potvrzení nebo vyvrácení níže popsáných závěrů pak bude revize starších nálezů.
















Pro zjednodušenou orientaci v přehledu různých typů lva bylo definováno šest skupin, které zahrnují zpravidla několik základních ikonografických typů. Toto dělení není samoúčelné, nýbrž vyplynulo přirozeně na základě autorova pozorování základních znaků ve vyobrazení lva v souvislosti s proměnami písma. Pokud zde tedy hovoříme o určité skupině typů, jedná se v podstatě o ikonograficko-epigrafickou skupinu, zahrnující jeden až tři základní typy lva. Přehled nerozlišuje dílčí variace vyobrazení lva, jako jsou tečky mezi tlapami, existence a velikost koruny na hlavě lva a další drobné nuance, nepřihlíží ani ke skutečnosti, zda je peníz ražený jednostranně nebo dvoustranně, neboť není možné pokaždé bezpečně

1 Tématem Vladislavových bílých peněz se autor zabývá komplexně. Současně s epigrafickým rozbořením opisu těchto drobných nominálů probíhá i několikaletá práce na revizi jejich typologie. Výsledky této badatelské práce budou zveřejněny později. Tímto by autor rád vyzval čtenáře, kteří ve svých sbírkách vlastní zajímavé exempláře bílých peněz, ke spolupráci a umožnění studia jejich sbírek.

stanovit, zda je na rubu korunované W vyraženo či nikoli, mnohdy z důvodu excentrické, nebo příliš mělké a oběhem otřelé ražby. Navíc z epigrafického (a v podstatě i z ikonografického) hlediska není mezi jednostrannými a dvoustrannými penízi rozdíl.² Ze stejného důvodu není přihlíženo ani na celkové znění opisu (titulatura RB, zkrácená titulatura bez B nebo RB, různé chyborážby, retrográdně otočené litery apod.) či na různá rozdělovací znaménka mezi slovy. V této práci stanovený počet typů tedy nelze považovat za absolutní ani úplný, je nutné ho brát pouze jako orientační, což pro naše účely zcela postačí.

Kromě vlastního epigrafického rozboru tkví další význam této práce především v možnosti určit typ nebo přinejmenším konkrétní skupinu typů u mincí, kde není dostatečně čitelně vyražený lev, nebo je jeho obraz stížen dvojrázem, vícetázem či jiným poškozením, kvůli němuž není možné peníz bezpečně zařadit, ale máme k dispozici alespoň část opisu. Pomocí analýzy a porovnání dochovaného opisu nebo jeho části lze následně provést určitou selekci a ve většině případů pak minci alespoň rámcově zařadit, což je důležité zejména při práci s náleзовým materiálem.

Tab. 1. Rozdělení jednotlivých typů lva do skupin dle epigrafického rozboru opisů.

1. skupina	typ I 	typ II 	typ III 	Lev navazující na starší typy kruhových penězů se lvem v perlovci. Postupně uvolnění sevřené formy měsíčku a končetin, větší stylizace obrazu. Typ I může být dvoustranný i jednostranný, což nemá pro epigrafický rozbor opisů význam.
2. skupina	typ IV 	typ V 	typ VI 	Lev navazuje na předchozí skupinu, hřiva nejprve tvořena měsíčky, jejichž konce se později slévají do tvaru písmene S. Postupně dochází k větší stylizaci původního obrazu lva, u typu V se ve většině případů objevuje jazyk, u typu VI se vyskytuje tečka mezi spodními končetinami, výjimečně je s jazykem. Typ IV může být dvoustranný i jednostranný bez vlivu na rozbor písma.
3. skupina	typ VII 			Lev se splývající hřivou, která vznikla protažením předchozího esovitého tvaru měsíčku a jejich slitím v jeden nepravidelný útvar. Lev s jazykem, výjimečně bez jazyka.
4. skupina	typ VIII 	typ IX 		Lev se splývající hřivou, která vznikla protažením předchozího esovitého tvaru měsíčku a jejich slitím v jeden nepravidelný útvar. Typ VIII s jazykem. Někdy se objevují tečky v obou smýčkách ocasu.
5. skupina	typ X 	typ XI 	typ XII 	Lev s oddělenými prameny hřivy, které buď volně splývají dolů, nebo jsou zakončeny drobnými kadeřemi.
6. skupina	typ XIII 	typ XIV 	typ XV 	Mohutný lev se splývající hřivou, na něž navazují bílé penízy Ludvíka Jagellonského. Kresba lva postupně mohutní, u typu XIV mohou být tečky mezi horními nebo spodními končetinami, u XV mezi spodními končetinami nebo za zády. Typ XV je vždy s jazykem.

V rozboru písma budeme vycházet z tvaru všech dvanácti liter, které obsahuje plný opis titulatury WLADISLAVS SECVNDVS RB. Každé z těchto písmen procházelo určitým vývojem, některá jsou pro poznání relativní chronologie důležitá více, jiná méně. Při bližším pohledu však lze vysledovat celkem pravidelný přechod jednoho tvaru litery do druhého v návaznosti na jednotlivé typy lva. To odráží práci různých řezačů želez, kteří se během dlouhého období ražby Vladislavových drobných mincí na procesu

2 Z typologického i ikonografického hlediska by měly být obě možnosti považovány za jediný typ, přičemž dílčí dělení na jednostranné a dvoustranné ražby je nutné brát jako varianty. V tomto ohledu se tedy nelze ztotožnit se staršími názory některých autorů (např. *Castelin 1930*), kteří jedno- a dvoustranné penízky dělí do dvou samostatných typů.

přípravy jednotlivých kolků podíleli. Důležitým kritériem při posuzování základního tvaru každé z liter byl její „ideální“ tvar, přejatý pokud možno z dokonale vyraženého písmene. Tento „ideální“ tvar se samozřejmě při déle trvající ražbě toho kterého typu bílého penízu proměňoval s tím, jak se původní kolký postupně opotřebovávaly a poté, co dosloužily, za ně bylo nutné vytvořit tu více, tu méně vydařenou náhradu. Téměř vždy proto můžeme v rámci ikonografického typu pozorovat postupnou degradaci tvaru jednotlivých liter, v zásadě by však měly mít určité společné znaky se svou „ideální“ předlohou (například střední hrot na dřívku, oblouk protažený do hrotu, patky a podobně). Obecně je nutné zdůraznit, že pro různé variace vyobrazení liter platí stejná pravidla jako pro jednotlivé části obrazu lva. Drobné detaily v provedení všech liter se samozřejmě mohou mírně lišit v závislosti na mnoha faktorech, jakými jsou již zmíněné opotřebení kolků jednotlivých liter i samotných raznic, opravy razidel, stupeň napodobení původních tvarů písmen u později zhotovených kolků, dvojráz, nedorážení, mělká ražba, puncování kolku do razidla pod úhlem a podobně. K dalším změnám docházelo i vlivem otěru během vlastního peněžního oběhu.

Aby bylo možné sledovat vývoj tvaru jednotlivých liter, je zapotřebí stanovit nejstarší a nejmladší typ lva na základě ražeb Vladislava předchůdce Jiřího z Poděbrad a nástupce Ludvíka Jagellonského. Za nejmladší peníz Jiřího z Poděbrad je považována ražba se lvem v perlovci, k níž došlo patrně po jeho mincovní reformě z roku 1469 (*Castelin 1953*, 254, č. 75–78), obecně lze ovšem stanovit, že obraz lva na Vladislavových bílých penízích navazuje na kruhové penízy se lvem ražené v 50. a 60. letech 15. století. Tomu se nejvíce podobá lev s hřívou se 3+4 měsíčky a otevřeným zakončením ocasu, který se nachází na oboustranných i jednostranných penízích (tab. 1, typ I). Nejmladší typ lva se shoduje s jeho vyobrazením na bílých penízech Ludvíka Jagellonského, jedná se o robustního lva se splývající hřívou, uzavřenými konci ocasu a jazykem (tab. 1, typ XV). Toto stanovení nejstaršího a nejmladšího typu vyobrazení lva se shoduje se všeobecně přijímanými poznatky, které definoval ve své práci K. Castelin (*1930*).

Epigrafický rozbor opisů bílých penězů Vladislava II. Jagellonského

1. skupina

Pokud si prostudujeme tvary všech dvanácti liter na penízích s nejstarším typem lva, zjistíme, že mají tento ustálený tvar:³

W L B D I S V E A R B

Výjimkou je zde pouze provedení litery L u III. typu:

L

Litera W se skládá vždy ze dvou vyražených punců pro V, jejichž horní konce k sobě přiléhajících šikmých dřívků se buď dotýkají (**W**), nebo částečně kříží, někdy byla obě V vyražena dále od sebe a je mezi nimi tudíž mezera (**V**). Písmeno L je charakteristické vidlicovitě rozevřeným horním koncem delšího dřívku a středním hrotem na spodním břevnu (**L**). Tento střední hrot je charakteristický pro celou řadu liter v opisech bílých penězů, ale i pražských grošů, častěji se však nachází na vnější straně dřívku, v případě popisovaného L na vnější straně břevna. U typu III se však objevuje i další tvar se středním hrotem na vnější straně dřívku (**L**), který předznamenává proměnu tohoto znaku v následujících skupinách. Litera A má užší profil, zakončení dolních dřívků je ohnuté vlevo, střední břevno přesahuje dřívky a tvoří v jejich střední části zesílení (**A**). Pro D je opět typický střední hrot na vnější části dřívku a pravý oblouk protažený rovněž do hrotu (**D**). Písmeno I je úzké, na obou koncích dřívku vidlicovitě zakončené (**I**), S jsou široká s výraznými patkami, obě bříška nemají plně oválný průběh, ale mají spíše hranatý tvar (**S**). V některých případech se zejména u II. a III. typu můžeme setkat s písmenem S, které vypadá spíše jako číslice 3, respektive tzv. epsilon E (*Brádle 2013*, č. 77, N/N 21465; č. 79, N/N 21467; č. 81, N/N 21469; č. 84, N/N 21472; č. 86, N/N 21474). Při detailním zkoumání se však ukazuje, že se jedná pouze o nedostatečně vyražený oblouček písmene S, k čemuž mohlo dojít jak poškozeným kolkem, zanešeným, poškozeným či opravovaným razidlem, v úvahu připadá rovněž vyrazení kolku se znakem S do raznice po úhlem, čímž

3 Fonty pro reprodukci opisů na bílých penízech Vladislava II. Jagellonského vznikly ve spolupráci autora a RNDr. Lukáše Kučery, PhD. (Česká numismatická společnost, z. s. pobočka Pražské groše), kterému bych tímto rád poděkoval.

se na pravé straně nevytvořil dostatečně hluboký negativ této části litery.⁴ Gotické E a C mají levý oblouk protažený opět do hrotu, někdy více ostrého, jindy tupého, uzavřenou pravou stranu tvoří opět střední hrot (Ⓔ, Ⓒ), následuje běžné gotické unciální písmeno N (Ⓔ).⁵ Pokud je opis zakončen literami RB, má R výrazně zvlněný kratší šikmý dřík (Ⓐ) a B střední hrot na vnější straně dříku (Ⓑ).

Výše definované tvary jednotlivých liter jsou společně celkem pro tři ikonografické typy lva na bílých penízích. Jedná se o typy I, II a III (tab. 1), které tak tvoří, po ikonografické i epigrafické stránce, ucelenou skupinu (č. 1), pro niž jsou charakteristické zejména litery W, L, A, S a N, jež se u dalších typů nevyskytují. Jak již bylo řečeno výše, vyobrazení lva první skupiny navazuje na kruhové penízky se lvem, hřívá je tvořena dvěma řadami měsíčků v počtech 3+4 (typ I) nebo 3+3 (typy II a III),⁶ ukončení horní smyčky ocasu je otevřené.

2. skupina

Na prvou skupinu penízů navazuje skupina č. 2, která má s předchozí společné litery D, V, E, C, R a B, zcela se mění tvar písmen W, L, A, I, S a N:

W L A D I S V Ⓔ Ⓒ Ⓔ Ⓐ Ⓑ

U některých bílých penízů druhé skupiny přibývají i další tvary liter W, A, D, S, V, C, R a B:

W W Ⓔ A D D I S S U U U E Ⓒ Ⓒ C Ⓐ Ⓐ Ⓑ Ⓑ Ⓑ Ⓑ Ⓑ

Druhá skupina zahrnuje opět tři hlavní ikonografické typy lva IV, V, VI, existuje zde ovšem velmi široká škála různých obrazových variací, které jsou některými autory děleny do mnoha samostatných typů.⁷ Z tohoto důvodu je celá druhá skupina bílých penízů velmi komplikovaná. Přechod mezi variacemi v ikonografii lva je mnohdy téměř nezřetelný a v podstatě se plynule mění podle toho, jak byl obraz zvířete poskládan vybijením jednotlivých částí těla několika puncí. Svou roli zde jistě sehrává i ruční výroba vlastních kolků, kdy z důvodu jejich miniaturních rozměrů (postava lva má velikost zhruba kolem 8 mm) bylo téměř nemožné připravit dva identické kusy. Proto se u některých skupin bílých penízů setkáváme s tak širokou obrazovou variabilitou, která souvisela buď s delším časovým obdobím ražby penízů této skupiny, nebo se zvýšením produkce (třeba i krátkodobým) drobných mincí. Oba tyto důvody ve svém důsledku znamenaly častější opotřebování razidel a tím potřebu většího počtu raznic s jednotlivými částmi obrazu lva, stejně jako kolků s literami. Dalším faktorem mohl být větší počet řezačů želez (dílen), kteří se v případě delšího období ražby snažili s odstupem času a s různou mírou úspěšnosti napodobit původní vzor. Zapomínat nesmíme ani na opravy razidel, o kterých se dozvídáme z register verkových (*Leminger 1912*, 44–45) a jež mohly v některých případech zcela zásadně změnit některou část obrazu. A právě z těchto důvodů je tolik důležité věnovat dostatečnou pozornost opisové části bílých penízů, neboť právě kompletní epigrafický rozbor opisů může do této ikonografické rozmanitosti vnést určitý pořádek. Podrobnému rozboru jednotlivých variací lva se však na tomto místě věnovat nebudeme.⁸ Pro účely této studie postačí vysledovat proměny tvarů jednotlivých liter v rámci celé druhé skupiny, přičemž byly naše typy IV až VI definovány pouze jako určité vývojové stupně.

Pro druhou skupinu bílých penízů je charakteristická změna provedení některých liter, které, na rozdíl od jiných případů, nejsou přechodně použity u předchozí první skupiny, ale dochází zde k celkové změně tvaru písma. Jedná se zejména o literu W, která již není tvořena vyražením dvou navazujících punců pro V, jako u první skupiny, ale má svůj samostatný kolek. Písmeno W se navíc v rámci skupiny dále vyvíjí od širokého tvaru **W**, po úzké **W**, výjimečně je také použito gotické **W** (např. *Brádle 2013*, 100–105, typy XIII a XIV). Na tomto místě je důležité zmínit, že použití identického gotického W nenalezneme

4 Velice tenkou linkou vyražený oblouček je celkem dobře patrný v opise u některých exemplářů (*Brádle 2013*, č. 79, N/N 21467; č. 81, N/N 21469; č. 84, N/N 21472).

5 V převážné většině popisů opisu středověkých mincí, kde je gotické unciální N použito (např. ve jménech panovníka na pražských groších Jana Lucemburského), je prezentováno jako minuskulní „n“, což je z epigrafického hlediska chybné.

6 V. Brádle (*2013*, 41–48) v popisu radečského depotu uvádí oba naše typy II a III jako jediný typ II, ačkoliv v tomto případě jsou ve vyobrazení lva celkem markantní rozdíly (zejména velká hlava se silnou spodní čelistí a silné tlapy u našeho typu III). Naopak sem přiřadil několik exemplářů typu I, kde je zcela zřetelně patrný starší lev se 3+4 měsíčky (*Brádle 2013*, č. 89, N/N 21477; č. 96, N/N 21484).

7 Nejnověji srovnaj Brádle (*2013*) typy III–XIV (kromě typu VII).

8 Tímto tématem se bude autor zabývat v rámci připravované revize typologie bílých penízů.

u navazující třetí ani dalších skupin. Od některých exemplářů IX. typu čtvrté skupiny bílých penězů se pak již dále setkáváme s gotickým W, jež je v detailech odlišné od gotického tvaru u druhé skupiny, v šesté skupině se opět vyskytují gotické i latinské tvary této litery.

Další zřetelný rozdíl mezi první a druhou skupinou penězů tvoří tvar litery L, u nějž přechází střední hrot ze spodní části břevna na vnější stranu levého dříku, kratší pravý dřík je nahore ukončen kuličkou (**ℒ**). Na některých ražbách je patrné, že bylo písmeno L tvořeno dvěma puncí zvláště pro každý dřík, přičemž byly oba zakončené patkami, které vytvářejí spodní břevno. Špatně vyražené kolký, které na sebe nenavazují přesně, nacházíme u některých bílých penězů z nálezů v Radči (např. *Brádle 2013*, č. 101, N/N 21489; 103, N/N 21491). U většiny mincí však litera L vypadá celistvě. Stejný tvar, jen s drobnými nuancemi, které vznikly ne příliš povedeným zhotovením kolků, nebo jeho opotřebením, si písmeno zachovává napříč celou druhou skupinou.

Proměnou prochází i litera A, která je tvořena dvěma dříky zakončenými v horní i spodní části patkami, které se však nahore nestýkají, proto je zde A otevřené. Střední břevno prochází pravým dříkem a tvoří na jeho vnější straně hrot (**℥**). Litera tak připomíná spíše latinské H. V některých případech je patka levého horního dříku více protažená. V pozdější fázi (naš typ VI) dochází k hrotitému zesílení vnější strany levého dříku v místě napojení středního břevna a litera A se stává více robustní. Horní patky obou dříků se protahují a v některých případech se stýkají a uzavírají tak horní část (**℥**), tvar A zde připomíná spíše gotické E. Mění se i písmeno I, jež je u typu IV a V užší a v jeho střední části se nachází drobný nodus (uzel – **℥**). U typu VI se vrací jednoduché **℥** bez nodu. Zajímavostí je použití dvou šikmo vyražených I s nodem na místo litery V ve slově SECVNDVS v radečském nálezu (*Brádle 2013*, č. 297, N/N 21685).

Rovněž latinské V přechází v nepatrně pozměněné podobě do druhé skupiny (**℥**), kde ho nalézáme u typu IV a V, teprve u pozdějšího typu VI se mění a získává tvar s patkami. Zde můžeme rozlišit tři hlavní podoby písmene. Jednak je to oválný tvar s patkou vlevo (**℥**), provedení s hranatým bříškem s patkou vpravo (**℥**) a konečně gotický tvar bez patek (**℥**), který je charakteristický zejména pro typy VIII a IX čtvrté skupiny bílých penězů. Proměnu prodělává u penězů druhé skupiny i litera N, která si sice stále zachovává svůj gotický unciální (kulatý) vzhled, mění se pouze vnější strana levého dříku, na níž se nachází střední hrot (**℥**). Hrot i krajní patky jsou někdy velmi výrazné, jindy téměř nepatrné. U pozdějšího VI. typu se vyskytují další variace tohoto písmene, vrací se opět N bez hrotu (**℥**), ovšem v jiném provedení než jaké známe u první skupiny, nově se objevuje další tvar, specifický pro čtvrtou skupinu (**℥**). Poslední dva znaky jsou v podstatě totožné jako u písmene V, obě litery tak byly raženy jedním kolkem otočeným o 180° (**℥** – **℥**, **℥** – **℥**). Časté používání jednoho kolků, který byl do razidla vybit celkem čtyřikrát, vedlo patrně k situaci, kdy po jeho dosloužení bylo nutné rychle opatřit jeho náhradu. Snad v důsledku spěchu tak vznikla poněkud nepovedená litera **℥**.

Zřetelnou proměnou prochází i nejčastěji se v opise opakující písmeno S. To se na rozdíl od svého tvaru v předchozí skupině u typu IV a V zakaluje a poněkud svinuje do sebe, střední část je zesílená (**℥**). Oba konce litery bývají zakončeny patkami, které nejsou vždy zřetelné. U typu V a VI se objevuje nová variace úzkého S, které připomíná číslici 8 (**℥**), od VI. typu přibývá opět širší tvar s mírně zahrocenými patkami (**℥**). Posledně jmenovaná varianta S se opět nachází i u čtvrté skupiny.

Některé litery užité v opisech první skupiny penězů přecházejí plynule do druhé. V průběhu ražby se však přidávají i nové tvary, což můžeme dát do souvislosti s postupným opotřebáváním starších punců a jejich náhradou novými kolký s pozměněným obrazem písmene. Ostatně určitou proměnu tvaru písmene v rámci jedné skupiny jsme již v několika případech popsali výše. Z první skupiny do druhé nám plynule přecházejí litery D, V, C, R a B. Původní tvar písmene D se středním hrotem na vnější straně dříku a obloukem protáhlým do hrotu nacházíme v podstatě napříč všemi skupinami bílých penězů (**℥**). U naší druhé skupiny se navíc u typu IV objevuje jednodušší provedení bez středního hrotu na dříku a s pravidelným obloukem (**℥**), u všech tří typů bývá oblouk zesílen s mírným protažením do tupého hrotu (**℥**). Na některých ražbách však nelze zřetelně rozeznat, zda se v opise protažení oblouku u D nachází či nikoliv. Další literou, která plynule přechází z první skupiny do druhé, je gotické C (**℥**), které se opět v různé intenzitě objevuje i na penězích všech ostatních skupin. V opisech všech tří typů druhé skupiny se však nachází i jednodušší tvar bez středního hrotu na spojovacím dříku (**℥**) a opět i bez hrotu na straně oblouku (**℥**). Z uvedeného popisu je zřejmé, že všechny tyto variace vyobrazení litery C jsou opět v podstatě identické s výše zmíněnými tvary písmene D a je tedy zřejmé, že oba znaky opisu byly vyraženy jedním kolkem (respektive jeho třemi variacemi). To koresponduje i s jejich reálným použitím, neboť na jedno razidlo byly vždy obě litery vybity stejným puncem: **℥** – **℥**, **℥** – **℥**, **℥** – **℥**.

Vývojem v rámci skupiny prochází i litery R a B na konci popisu. Ty nejprve přecházejí v téměř nezměněné podobě z předchozí skupiny (**R**, **B**), poté se napříč jednotlivými typy mění. Písmeno R na některých mincích typu IV ztrácí část krátkého šikmého dříku (**R**), přičemž zpočátku k této nepatrné změně mohlo dojít v důsledku vylomení části puncu, později došlo k zakulacení krátkého dříku záměrně, neboť se s ním setkáváme i u typu VI a obou typů čtvrté skupiny. Toto provedení dříku může být v některých případech, kdy litera není dobře čitelná, zaměněno za písmeno B. K další změně tvaru litery došlo přidáním středního hrotu na vnější stranu dříku u IV. typu (**R**), později se u typů IV a V objevuje opět R bez tohoto hrotu, za to dřík získává zřetelnou spodní patku (**R**). Od typu V se dále objevuje nový latinský tvar této písmene (**R**), který přechází na penízky třetí a čtvrté skupiny. Naopak litera B, která měla v první skupině penízů dřík osazený středním hrotem, jenž se ještě objevuje u typů IV a V, ho u týchž typů ztrácí (**B**), obě variace tak byly raženy nějaký čas souběžně. U VI. typu se už nachází pouze jednodušší tvar B bez středního hrotu. První dva typy druhé skupiny mají ovšem ještě jedno provedení litery B s negativním středním hrotem na vnější straně dříku (**B**).

Jediným písmenem, které zůstává stejné u obou popisovaných skupin, je E (**E**). I zde se však objevují lehké nuance v provedení tvaru písmene, kdy střední hrot na straně spojovacího dříku je někdy méně zřetelný, na všech sledovaných mincích je však jeho náznak vždy patrný. Ostatně shodné vyobrazení písmene E nacházíme rovněž u následujících skupin, kde se ovšem setkáváme i s dalšími formami této litery.

Výše popsaným výčtem jsme ovšem ještě zdaleka nevyčerpali složitou problematiku vývoje jednotlivých liter v opisech druhé skupiny penízů. Depot z Tábora obsahoval jednu ražbu typu V se zcela atypickým opisem, sestávajícím z latinských tvarů písmen, která jsme dosud znali jen v jejich gotické podobě (*Krajíc – Chvojka 2007*, 164, poř. č. 2/577). Mince má z velké části nedoražený opis, protože jsou některé litery nečitelné. Zcela zřetelně jsou vidět kapitály písmen A a C (**A** a **C**) a raně humanistická kapitála E ve tvaru tzv. epsilon E (**E**). Stejná forma těchto tří liter byla použita i na některých penízích následující třetí skupiny. Problematické je zde určení písmen L a N, která jsou nedoražená a v případě L navíc část litery chybí v důsledku vylomení nebo ohnutí střížku (původ deformace střížku není z fotografie zřejmý). Nelze proto jednoznačně stanovit, zda je užito písmen L a N ve tvaru latinské kapitály jako u typu VII třetí skupiny (**L** a **N**), ačkoliv je to možné, podle částečně zřetelného břevna u L a dvou dříků u N, předpokládat. Ke konečnému rozhodnutí však bude nutné počkat si na další, lépe vyražený exemplář. Naprosto nečitelná je rovněž litera W, vzhledem k ostatním latinským tvarům písmen můžeme předpokládat, že i tento znak bude v tomtéž provedení (**W** nebo **W**). Dvě částečně nedoražená S indikují, že by se mohlo jednat o úzké osmičkovité **S**, které bylo u této skupiny popsáno výše.

3. skupina

Z epigrafického hlediska třetí skupina naprosto vybočuje z konceptu vývoje písma v opisech bílých penízů Vladislava II. Jagellonského a tvoří v podstatě samostatnou vývojovou fázi, kterou však můžeme považovat spíše za jakousi slepou uličku, která nebyla dále rozvíjena. Písmo je v této skupině charakteristické zejména kvůli vysokému podílu užití latinských tvarů liter, které se jinak napříč ostatními skupinami penízů tohoto panovníka nevyskytují. V zásadním protikladu k písmu je ikonografie lva, u níž lze naopak velmi dobře vysledovat určitou kontinuitu, kdy hřívá lva postupně opouští dvě staletí ustrnulou podobu několika řad půlměsíčků a získává více celistvý tvar. Jedná se o poměrně vzácnou skupinu bílých penízů, kde se lev objevuje s jazykem nebo ještě řidčeji bez něj.

Ikonografie a písmo bílých penízů této skupiny vedly v minulosti k pochybnostem o jejich přiřazení do Kutné Hory a hledání místa jejich ražby v jiných mincovnách. Přehled názorů zabývajících se původem těchto penízů shrnul v popisu radečského depotu V. Brádle, který jejich umístění do kladské i plzeňské mincovny odmítl na základě svého pozorování kontinuity obrazu lva i písma z předchozí skupiny (*Brádle 2013*, 81–83). S tímto názorem se lze na základě rozboru písma plně ztotožnit.

Pro komplexní posouzení výskytu jednotlivých liter bylo k dispozici jen omezené množství srovnávacího materiálu.⁹ Analýza písma na těchto mincích ukázala, že je lze chronologicky zařadit za druhou skupinu bílých penízů, se kterými má shodné některé tvary gotických liter:

9 Jde o sedm nekvalitních fotografií z depotu Tábor (*Krajíc – Chvojka 2007*, 153, poř. č. 2/394; 164, poř. č. 2/579; 166, poř. č. 2/606; 2/614; 196, poř. č. 2/1126; 201, poř. č. 2/1205; 205, poř. č. 2/1264 J. Chvojka do této skupiny chybně zařadil i minci poř. č. 2/577), dále dva penízky z radečského nálezu (*Brádle 2013*, inv. č. N/N 21686 a 21687), dva kusy z Chaurovy sbírky (*Hásková 1991*, č. 587 a 59 a jeden exemplář z pokladu z Prahy 9-Proseku (*Nálezy II/3*, 282, č. 2880 – MMP, inv. č. H 32014/437). Celkem jde tedy o 12 exemplářů. Lev bez jazyka se vyskytuje pouze na jedné z tohoto výčtu mincí (*Brádle 2013*; N/N 21686).

H X V & R B

Nově se objevuje latinské písmo v následujícím provedení:

W L A D S E C II

Latinská podoba liter W a V je použita již v opisech u starších typů bílých penízů, provedení W u typu VII ovšem není zcela totožné s tvarem, který nacházíme u předchozí i následné skupiny, je jeho obdoba se střední částí protaženou nahoře na roveň vrchním koncům krajních šikmých dříků (**W**). Použití varianty s kratší střední částí (**W**) na některém z razidel ovšem nelze úplně vyloučit, neboť na většině mincí tohoto typu je zde opis nedoražený nebo nečitelný z důvodu přesahu vršku liter mimo střížek. Na jednom z penízků z tábořského pokladu (*Krajíc – Chvojka 2007*, 166, poř. č. 2/614) bylo W vytvořeno vypuncováním dvou kolků s V (**VV**) vedle sebe. Ze stejných příčin jako výše je problematická identifikace gotického tvaru litery A, u níž je však možno podle zesílení vnější strany levého dříku stanovit, že se jedná o provedení známé z předchozí skupiny s otevřenou horní částí (**H**). Stejný znak má u typu VII i svou latinskou podobu (**A**). Na dvanácti exemplářích této skupiny, jejichž fotografie měl autor k dispozici, je užití gotického a latinského A v poměru 1:1.

Pravděpodobně obdobný poměr výskytu bude i u gotického a raně humanistického provedení litery E, což však nelze vždy jednoznačně určit z důvodu nečitelnosti tohoto písmene na některých exemplářích. V případě nově použitého provedení E se jedná o tvar raně humanistické kapitály ve formě tzv. epsilon E (**E**), se kterou jsme se již setkali u typu V. Pozorovat můžeme ovšem další formu E, která na první pohled evokuje jakýsi přechod mezi gotickým a epsilon E (**E** – **E** – **E**; *Brádle 2013*, inv. č. N/N 21687). Podle průběhu obvodové linie tohoto písmene a zvláště kvůli přítomnosti tenké patky u horního břevna a jejího náznaku na spodním břevně se však jedná o chybu, kdy tvůrce razidla nejprve omylem vypuncoval písmeno C a následně provedl opravu přeražbou znakem epsilon E. Nejedná se tedy o novou literu, nýbrž o výsledek přeražby dvou liter. Litery A a E se v opisech vyskytují vždy shodně buď v gotickém nebo latinském provedení.

Zajímavá je dále i litera D ve formě raně humanistické kapitály, která si z části zachovává svůj původní gotický vzhled s náznakem středního hrotu na vnější straně dříku, který je však těsně nad tímto hrotem přerušen (**D**). Tato mezera je na některých mincích patrná více, jindy méně (stejně jako náznak středního hrotu), pozorovatelná je však ve všech případech, což znamená, že se zde nejedná o nějaké poškození kolku, ale o záměr jeho tvůrce.

Na peněžích třetí skupiny se nachází rovněž další zajímavé provedení litery N, které se jinak u ostatních skupin bílých penízů nevyskytuje, můžeme je však nalézt v opisech u mladších typů Vladislavových pražských grošů (*Hásková 1971*, od typu XII). Jedná se o dva rovnoběžné dříky s krátkými patkami, které se ve spodní i horní části zpravidla dotýkají a tvoří tak geometrický obraz podobný obdélníku (**II**), přičemž každý z dříků byl do razidla vypuncován samostatně.

Litera I zůstává v podstatě v nezměněném tvaru (**I**), k malé obměně dochází u písmene S, kdy z úzkého osmičkovitého tvaru, s nímž jsme se setkali i u typu VI, vystupují výrazné patky (**S**). Štíhlé R bez patek (**R**) sem přechází z předchozí skupiny, podobně jako písmeno B bez středního hrotu, ale s rovným dříkem (**B**). Naprostou proměnou prochází litery L a C, které se u třetí skupiny vyskytují pouze ve tvaru latinské kapitály (**L** a **C**).

Z výše uvedeného epigrafického rozboru vyplývá, že některé znaky opisu se u třetí skupiny vyskytují ve svém gotickém i latinském tvaru, jiné mají pouze formu latinské kapitály. Pro lepší přehlednost zachycuje poměr gotického a latinského provedení některých liter u dvanácti autorovi známých kusů následující tabulka (tab. 2).

Tab. 2. Poměr vybraných gotických a latinských liter u dvanácti exemplářů typu 3/VII.

	W	L	A	D	E	C
gotický tvar	–	–	6	–	3	–
latinský tvar	10	12	6	10	5	8
nečitelná litera	2	–	–	2	4	4

4. skupina

Většina liter této skupiny částečně koresponduje s tvary písmen druhé skupiny. Pro vyobrazení lva čtvrté skupiny je charakteristické provedení hřívky, která už se neskládá z jednotlivých nebo částečně slitých měsíčků, stejně jako u předchozí skupiny, ale působí více celistvým dojmem. U mincí ražených ze starších razidel můžeme ještě odlišit jednotlivé esovité vlnovky tvořící hřívku, ty se však postupně narovnávají a splývají a vytvářejí nepravidelný jednolitý útvar, z něž nahoře i dole vystupují krátké paprsky jakožto pozůstatky zmíněných vlnovek. Stejně jako u druhé skupiny platí, že zde specifikované typy lva jsou pouze orientační a byly vytvořeny jen pro potřeby této studie.¹⁰

Pro opisy mincí čtvrté skupiny jsou charakteristické tyto tvary liter:

W I S D X U C N R B

Některé z nich však opět mění svůj tvar, můžeme se zde tudíž setkat s dalšími, nám známými i dosud novými variacemi písmen:

W I U D X U C N R

Čtvrtá skupina bílých peněz Vladislava II. Jagellonského se vyznačuje užitím úzkého tvaru latinské litery W (**W**), v některých případech se však u typu IX nachází poprvé i nový gotický tvar této litery (**W**), s nímž se dále setkáváme i u penězů páté a šesté skupiny. Písmeno má na rozdíl od dříve popsaného gotického W u typu VI výraznou patku. S druhou skupinou má shodné i některé další tvary písmen, jako například L (**L**), které se u obou typů vyskytuje i ve variaci se dvěma hroty na vnější straně dřívku (**L**), kdy horní hrot vznikl v podstatě poklesnutím vnější patky. U typu IX se dále setkáváme i s poněkud nevzhledným tvarem L (**L**), který se zdá být spíše jakýmsi provizorním řešením po dosloužení příslušného kolku. Dalšími společnými znaky jsou dvě variace písmene D (**D**, **D**) a C (**C**, **C**), které byly opět raženy vždy jedním puncem. Litera R s krátkým do obloučku stočeným dřívkem (**R**) má v některých případech tento dřív v rovném provedení (**R**), litera B má jednoduchý tvar bez středního hrotu (**B**), opakuje se i písmeno E se středním hrotem na spojovacím dřívku (**E**), který je někdy opět nevýrazný.

Zásadně se mění litery V a N, které někdy bývají raženy jedním puncem, natočeným do správné polohy dle toho, jaký znak chtěl tvůrce razidla znázornit (**V** – **N**, **V** – **N**). V některých případech je však zřetelné, že byly obě litery (respektive tři znaky – dvě V a jedno N) raženy minimálně dvěma kolky. Všechny tyto tvary V a N jsme si již představovali u VI. typu druhé skupiny penězů. Stejný případ se týká i širokého A (**A**) a S s výraznými úzkými patkami (**S**). Jednoduché I (**I**) se u některých exemplářů mění a získává široký dřív s výrazným vidlicovitým rozšířením (**X**), což je tvar specifický pro všechny typy následující páté a šesté skupiny.

5. skupina

Ikonografie bílých penězů páté skupiny již definitivně opustila dvě století užívaný obraz lva s hřívou složenou z několika řad půlměsíčků a přinesla nové umělecké ztvárnění šelmy v rané renesančním pojetí. Vyobrazení zvířete opouští ono ustrnulé schéma minulé doby a začíná mít více uvolněné tvary s různými ozdobnými prvky. Počátky této renesanční proměny lva můžeme pozorovat již u předešlých dvou skupin, v dalším období se na drobných nominálech velmi pozvolna rozvíjí, což je jistě dáno i nepatrnými rozměry zvířete v mincovním poli, a tím i malým prostorem pro plné umělecké vyjádření řezače želez. Na hrubých mincích 16. století se nový umělecký směr projevil razantněji, což dokládá ozdobné ztvárnění lva na nejmladších typech Vladislavových grošů.

Stejně jako u prvních dvou skupin i zde jsou definovány tři typy lva, pro něž je specifické provedení hřívky. Ta se skládá vždy z jednotlivých dolů splývajících pramenů, které jsou u typu X široce rozprostřené do stran a tvoří jakoby plášť, kdežto u typu XI je hřívka naopak úzká a vpřed prohnutá. U posledního typu XII prameny hřívky zakončují kadeře. U všech tří typů páté skupiny má lev mírně zakloněnou hlavu se široce otevřenou tlamou, velké ucho a uzavřený ocas.

10 Naše typy VIII a IX odpovídají typům XV a XVI v Brádleho (2013) popisu radečského depotu. V Brádle u typu XV nerozlišuje lva s jazykem a bez jazyka, typ XVI se liší tečkami ve smyčkách ocasu.

Písmo na bílých penízcích páté skupiny se téměř nevyvíjí, přejímá v podstatě všechny tvary liter čtvrté skupiny, s výjimkou nového tvaru písmene R:

W l r s d x s u e c r r

Rovněž v této skupině se můžeme setkat i s použitím již známých, ale i zcela nových (litera E) tvarů písmen:

l r e d e c n

Jak bylo zmíněno výše, většina liter tvořících opis na bílých penízcích páté skupiny již byla použita dříve. Jedná se především o oba tvary písmene L (**l**, **l**), široké A (**æ**) a dvě variace kolků pro litery D a C (**ḍ**, **ḍ** – **ḥ**, **ḥ**). Gotické V bylo použito na razidlech pro typ VI druhé skupiny (**u**) a dvě varianty unciálního gotického N s hladkým dřikem, nebo s náznakem středního hrotu na jeho vnější straně (**n**, **n**) známe již také z opisů druhé skupiny.

Litera W je totožná s gotickým tvarem užitým v některých případech už u typu IX předchozí skupiny (**w**), stejně jako písmeno I s širokým, na obou koncích výrazně vidlicovitě rozštěpeným dřikem (**x**), což je specifické nejen pro penízky páté, ale i šesté skupiny. U typu XII můžeme nalézt další variaci litery A bez levé spodní patky (**æ**), což patrně vzniklo vylomením části puncu. Se stejným defektem se setkáme i u penízů typu XIII páté skupiny. K menší proměně dochází rovněž u písmene S, u něhož se nacházejí mohutnější patky (**s**), které jsou však někdy v důsledku opotřebení kolků málo zřetelné. Musíme si totiž uvědomit, že litera S se v opise nachází celkem čtyřikrát, proto muselo docházet k opotřebení tohoto kolků mnohem rychleji, než u ostatních znaků. Další nové provedení získalo u typu XII písmeno E, u něž se mění poloha středního hrotu na spojovacím dřiku, který znak uzavírá, čímž vznikl negativní hrot (**e**).

Opis na bílých penízcích páté skupiny je již ve zkráceném znění, a to buď bez rozšířené titulatury RB na konci, nebo pouze s užitím litery R (REX). Ta získává rovněž nový tvar s výrazným vykrojením na vnější straně krátkého šikmého dřiku (**r**).

6. skupina

Poslední šestá skupina bílých penízů je chronologicky nejmladší. Robustní lev, kterého zde nacházíme, byl později přejet na penízky Ludvíka Jagellonského. Opis je téměř vždy zkrácený bez RB, pouze ve výjimečných případech lze na jeho konci nalézt R. Setkáváme se zde v převážné většině s tvary písmen, které byly použity u předchozí skupiny:

W l r æ d ḍ x s u e e c e r

Některé tvary liter, použité u starších typů, se vrací, objevují se však i nová provedení písmen. Ve dvou případech nacházíme v opisech další litery vyražené do raznice poškozenými kolků:

W w v v w æ s u u v i c e n n n

Šestá skupina penízů je opět rozdělena do tří základních ikonografických typů, které reflektují postupnou proměnu obrazu lva. Výjimečně lze na některých mincích typu XIII a XIV ještě zřetelně rozeznat hřivu složenou z několika pramenů, které se z pomyslného středu pod tlamou lva vějířovitě rozvětvují dolů a do stran, u naprosté většiny penízů však hřiva splývá v jeden celek. Lev typu XIII má výrazné ucho a korunu, která je u následujících dvou typů lva pouze naznačena malými hrbolky na hlavě, někdy mívá též na zádech tenkou linkou vyznačený oblouček a jazyk. U lva typu XIV se někdy nachází tečka mezi předními nebo zadními tlapami, typ XV mívá tečky mezi zadními tlapami nebo za zády, za hlavou občas bývá další jedna nebo dvě linky (pramen hřivy?), podobně jako na Ludvíkových penízcích.

Patrně největší variabilitu nalezneme u litery W, jejíž gotické provedení sem plynule přechází z předchozí skupiny (**w**), objevují se však i její další modifikace se středním hrotem na vnější straně třetího dřiku, patrné napříč všemi třemi typy (**w**), u typu XIII se vyskytuje ještě třetí tvar gotického W (**w**). Ražba nejstarší skupiny penízů je často stížena dvojrazem, jindy konec opisu zasahuje z důvodu špatného rozložení písmen do jeho začátku, čímž se koncové S překrývá s W, v obou případech pak litera W získává poněkud destruované tvary. Později u typu XIV a XV dokonce dochází k návratu latinského

kapitálního W v podobném provedení, jaké jsme již popsali u první (**W**) a druhé (**W**) skupiny, ačkoliv nebyly raženy identickými kolký. Stejně se i litera V vyskytuje v již použitém gotickém tvaru, který známe z popisu druhé (**V**) a čtvrté (**V**) skupiny, nově však přibyla další variace se středním hrotem (**V**) a opět i jeho jednoduchá latinská podoba (**V**). Zaznamenána byla dokonce ražba gotického i latinského tvaru pro V na jediné minci, což znamená, že měl zhotovitel razidla k dispozici oba kolký.¹¹

V kontextu s literou V nacházíme širokou variabilitu tvarů i u písmene N (**N**, **N**), neboť pro oba znaky mohl být použit jeden kolek. Vypuncování V a N stejným kolmem do jednoho razidla ovšem nebylo pravidlem, setkáváme se i s užitím odlišného kolku pro každé písmeno (např. latinské **V** a gotické **N**). Častější používání gotického tvaru liter V a N (**V** – **N**), jejichž kolek byl v popisu použit celkem čtyřikrát, vedlo patrně k rychlejšímu opotřebením připravených kolků. Tuto situaci musel zhotovitel raznic vyřešit provizorním řešením, kdy poškozené punce nahradil dvěma nevzhlednými dřívky – jedním širším a druhým slabším, obě litery tak získaly nový patvar (**N** – **N**).¹²

Litera L zůstává nezměněna (**L**) stejně jako gotické A (**A**), u něhož však existují dvě variace, vzniklé s největší pravděpodobností částečným vyložením kolku u levé spodní patky (**A**), známé už z předchozí skupiny, a nově v levé horní části (**A**). Písmeno D se opět vyskytuje ve dvou již známých formách s obloukem protaženým do hrotu (**D**, **D**), stejně jako C ražené zrcadlově obrácenými puncí (**C**, **C**). U obou znaků můžeme opět nalézt variantu z poškozeného razidla bez propojovacího dřívku (**D** – **C**), v jednom případě však bylo pozorováno ruční dorytí tohoto dřívku u D. U typu XIV byl pozorován ještě jeden tvar C s dvěma trny na spojovacím dřívku (**C**). O tom, jaké důsledky mohlo při nedostatečné pozornosti přinést užívání jednoho kolku pro dvě litery, svědčí chybová ražba **SACURUS**, jež se nachází na jednom z penízků v archivu autora. Rovněž písmeno I si zachovává široký tvar s vidlicovitě rozštěpeným dřívkem na obou koncích (**I**), u některých ražeb je však toto rozštěpení méně výrazné. Kolek pro literu E s negativním středním hrotem v ukončení písmene (**E**) použitý od typu XII přechází do šesté skupiny, kde se nachází u všech tří typů. U typu XV se výjimečně vyskytuje i klasická forma gotického E (**E**). Mnohdy je ovšem obtížné kvůli hůře vyraženému znaku stanovit, zda se jedná o literu s negativním středním hrotem či nikoliv, u některých kolků byl negativní hrot vyřezán natolik mělce, že je téměř nezřetelný. Stejně tak i písmeno S si zachovává základní tvar jako u předchozí skupiny (**S**), častěji má však více vykrojené patky (**S**). Znovu se vrací litera R (**R**), s níž jsme se mohli setkat u druhé, třetí a čtvrté skupiny, která se ovšem vyskytuje jen ve výjimečných případech u typu XIV.¹³

Relativní chronologie ražby bílých peněz Vladislava II. Jagellonského

Pokud shrneme všechny výše uvedené poznatky z epigrafického rozboru opisů na Vladislavových bílých penězích (tab. 3), dostáváme celkem zajímavý přehled vývoje jednotlivých liter v rámci popisu. Některé tvary písma tvoří jednolitě celky, které v podstatě souhlasí s ikonografickými typy v rámci skupiny, kterou tak pomáhají jednoznačně definovat. V jiných případech lze sledovat plynulý vývoj písma uvnitř jedné skupiny, který většinou přechází do skupiny následující. Setkáváme se zde však i s naprostým vybočením z předpokládaného vývoje formování liter, což může být dáno několika faktory, jako například dočasnou změnou řezače kolků, či návratem k dříve používanému tvaru písmene.

Jedinou, z epigrafického hlediska ostře ohraničenou skupinu tvoří nejstarší bílé peníze se lvem s otevřeným koncem ocasu, naše první skupina – typy I, II a III. Skupina je jednoznačně vymezena nejen ikonografií lva, ale i literami **W**, **A**, **B**, **S** a **R**, které se u ostatních typů bílých peněz nevyskytují. Primárním typem v rámci skupiny je typ I, který ikonograficky navazuje na předchozí vyobrazení lva na kruhových penězích se lvem z 50. a 60. let 15. století. To dokládá i jeho četné zastoupení v nálezech, na sběratelském trhu se s ním rovněž setkáváme poměrně často. Absolutní datace ražby tohoto typu se dle údajů v registrech verkových (*Leminger 1884*, 405–406) uvádí do let 1483–1485 (k tomu *Castelin 1930*, 92; *Brádle 2013*, 24–25).

Rádkový výskyt typů II a III ukazuje na kratší nebo méně intenzivní ražbu, s čímž může rovněž souviset poněkud stylizovaná kresba obou těchto lvů, vytvořená (oproti typu I) jiným řezačem, snad jako určitá náhrada za poškozené kolký pro ražbu obrazu lva u typu I. Uvažovat však můžeme také o možnosti, že byly vytvořeny a používány nějaký čas paralelně s bílými penězi typu I v závěru jejich ražby. Tomu odpovídá

11 V depotu z Prahy 9-Proseku (1933), Muzeum hlavního města Prahy, inv. č. H 32014/430.

12 Praha 9-Prosek (1933), Muzeum hlavního města Prahy, inv. č. H 32014/421.

13 Jeden exemplář byl zaznamenán z depotu z Prahy 9-Proseku (1933), Muzeum hlavního města Prahy, inv. č. H 32014/338.

právě užití identických tvarů liter pro všechny tři typy první skupiny. V numismatické literatuře je absolutní datování bílých penězů našeho typu II a III uváděno, opět s přihlédnutím k registrům verkovým (*Leminger 1884*, 406), přibližně do let 1485–1487 (*Brádle 2013*, 41–42). Nutno dodat, že v určování bílých penězů, které jsou přiřazovány do tohoto období, panuje určitý zmatek z důvodu dělení našeho typu I na oboustranné a jednostranné, přičemž jednostranné provedení mincí naší první skupiny je považováno za přechodnou ražbu mezi oboustrannými a jednostrannými penízky (*Šůla 1967–1968*, 121; *Krajcic – Chvojka 2007*, 313). K. Castelin tyto dva typy lva ve své typologii nereflekoval, buď v depotu z Neustupova nebyly, což je nepravděpodobné, spíše je pouze nedokázal rozlišit, nebo rozdílné stylizaci podoby lva nepřikládal význam (*Castelin 1930*). Teprve V. Brádle jako pozdější ražbu naší první skupiny označil a vyčlenil ty se lvem s odlišnou kresbou a hřívou tvořenou 3+3 měsíčky, přičemž dále tyto mince nerozděluje (*Brádle 2013*, 41–48).

Ojedinělý výskyt typu II a III v rámci první skupiny ukazuje jednoznačně poměr jejich zastoupení vzhledem k typu I. V depotu z Radče je to 73:23 (naše typy I : II a III; *Brádle 2013*, 150), tato čísla však neodpovídají plně skutečnosti, neboť se mezi Brádleho II. typem nachází minimálně dva kusy typu I.¹⁴ V nově zpracovávaném depotu z Prahy 9-Proseku (1933) je poměr mezi všemi třemi typy první skupiny 50:2:3,¹⁵ pokud tato čísla převedeme do dvoučíslného poměru jako u předchozího nálezů, je to 50:5. V pokladu z Tábora uvádí J. Chvojka pouze dva kusy „s odchylkami v provedení lvího těla“, vyobrazen je pouze jeden z nich, který lze zařadit k našemu typu III (*Krajcic – Chvojka 2007*, 164, poř. č. 2/576). Velký nepoměr výskytu typu I proti typům II a III ukazuje spíše na kratší časový úsek ražby než nejnověji V. Brádlem (2013) uváděné období let 1485–1487.

Přestože jsme výše uvedli, že je první skupina jednoznačně definována ustáleným tvarem písma, přeci jen existuje jedna výjimka. Tou je použití nového provedení litery L se středním hrotem na dřiku (**ℒ**) na jednom exempláři typu III v archivu autora. Nový tvar písmene L, byť v poněkud odlišném provedení, než jaké známe na penězích druhé skupiny, v podstatě předjímá další vývoj této litery, pro níž je charakteristický právě střední hrot na vnější straně dřiku, zatímco podobný hrot na spodním břevně mizí. V souladu se základním tvarem L první skupiny zůstává u penízků druhé skupiny protažení konce břevna do kratšího dřiku, ukončeného ozdobně kulíčkou (**ℒ** – **ℒ** – **ℒ**).

Rovněž druhá skupina bílých penězů je definována některými specifickými tvary liter, které ji vymezují vůči těm ostatním. Oproti předchozí úzce ohraničené skupině přináší bohatší variabilitu v provedení písma, což indikuje delší období ražby a tím i větší potřebu kolků, na jejichž přípravě mohlo participovat více řemeslníků, což dokládá i široká škála vyobrazení postavy lva. Kromě již zmíněné litery **ℒ** jsou pro druhou skupinu charakteristické zejména **W**, **W**, **ℑ**, **ℑ**, **ℑ**, **ℑ** a **ℑ**, přičemž provedení liter I a obou S je pro druhou skupinu penězů jedinečné, čímž ji opět jednoznačně definují. S ostatními tvary těchto písmen se setkáme i později, další, byť nové litery se objevují současně se základním písmem, jejich výskyt a použití je ovšem marginální. Jedná se o litery **ℒ**, **ℒ**, **ℒ** a **ℒ**. Všechny tyto formy písma popsané v rámci druhé skupiny platí pro naše typy IV a V.

Výše již byla zmíněna ikonografická komplikovanost spočívající v mnoha variacích provedení lva na penězích druhé skupiny. Řešení tohoto problému vyžaduje podrobný rozbor jednotlivých markant figury lva, který je mimo rámec této práce. Pro zjednodušení byly proto vyčleněny pouze tři hlavní „typy“ lva, které mají určité shodné epigrafické znaky. I přes toto zjednodušení zde nacházíme několik výjimek, kdy i písmo přináší určité komplikace, jejichž rozřešení je možné právě jeho komplexní analýzou. Výsledky této práce pak mají celkem zásadní význam pro stanovení relativní chronologie u druhé, třetí, čtvrté a částečně i páté skupiny bílých penězů.

Poprvé se s problematickým provedením písma setkáváme u typu V, kde se zcela neočekávaně objevují latinské tvary písma tam, kde se dosud vyskytovaly pouze jejich gotické ekvivalenty (**L**, **A**, **E**, **C**).¹⁶ Situaci dále komplikuje skutečnost, že se tyto latinské formy liter objevují i u typu VII třetí skupiny penězů, přičemž u typu VI druhé skupiny, která ikonograficky navazuje na typ V, se nachází další nové tvary liter, které mají zase pokračování u čtvrté a částečně i u páté skupiny. Všechny tyto indicie naznačují určitou provázanost jinak ikonograficky mnohdy odlišných typů bílých penězů a ukazují, že v některých případech musela jejich ražba probíhat paralelně nebo v krátkém časovém odstupu.

14 Z 23 uváděných kusů Brádleho (2013) typu II bylo prezentováno pouze 12 fotografií, proto poměr v neprospěch tohoto typu může být mnohem vyšší. Lev na minci č. 91, N/N 21479 je navíc téměř nečitelný, a proto úžeji nezařaditelný, autor také u dalších nevyobrazených kusů uvádí 3+4 měsíčky s otazníkem, proto lze předpokládat, že se jedná o další špatně vyražené mince, jejichž přesné určení bude nejisté.

15 Do tohoto počtu není započítán peněz s inv. č. H 32014/055, který nelze kvůli nedoraženému lvu blíže určit.

16 Výjimečnost této ražby dokládá jediný autorovi známý exemplář v depotu z Tábora (*Krajcic – Chvojka 2007*, 164, poř. č. 2/577).

Za chronologicky nejstarší u druhé skupiny bílých penízů můžeme považovat zcela jednoznačně typ IV, známý v jednostranném i oboustranném provedení. Tento typ je ještě ikonograficky i epigraficky poměrně ucelený, lev má hřívu skládající se ze samostatných měsíčků v počtu 4+4, které se někdy v rámci obou řad dotýkají, nemůžeme zde však ještě mluvit o jejich slítí tak, jako je tomu u následujících dvou typů. Jak již bylo popsáno výše, rovněž písmo je u typu IV v podstatě neměnné, kromě zmíněných variací liter D, C, R, B. Karel Castelin penízky naší druhé skupiny datuje do let asi 1485–1500 (*Castelin 1930*, 92), blíže pravdě však bude nové přehodnocení této datace V. Brádleho (2013, 49–50), který na základě Lemingerových (1884, 407) údajů z register verkových počátek ražby nejstaršího typu naší druhé skupiny – typ IV – řadí k roku 1498. S tímto časovým údajem s menší odchylkou koresponduje i ražba pražských grošů typu Hásková (1971) XIII, na nichž se poprvé objevuje téměř identická figura lva s uzavřeným ocasem a z epigrafického hlediska zejména charakteristické **⚡** se zesílenou střední částí písmene. J. Hásková ražbu tohoto typu datovala do let 1502–1509, kdy v kutnohorské mincovně působil po smrti Blažka Drába řezač želez Hanuš z Rásné (*Leminger 1912*, 369–370). Pokud byly bílé penízky našeho typu IV skutečně raženy od roku 1498, znamenalo by to, že jejich autorem byl rovněž Hanuš z Rásné, který přípravou jejich kolků dokázal úředníkům mincovny svou řemeslnou zručnost a tím i způsobilost k práci na kolcích pro pražské groše.

Prozatím široká variabilita ikonografie lva, která je v této studii sloučena do typu V, zahrnuje figuru tohoto zvířete s jazykem (občas i bez jazyka) a s měsíčky hřívy v počtu 3+4, jež byly do razidla vypunčovány nejprve samostatně, záhy však na sebe těsně navazovaly a vytvářely typickou vlnovku. Postava lva se dále stylizovala a zjednodušovala, takže se pozdější ražby zdají být po vizuální stránce poněkud neumělé. Z epigrafického hlediska se ovšem jedná o další poměrně ucelený typ, který má většinu liter společných s typem IV, na nějž chronologicky plynule navazuje.

Radikální změnu v jinak konzistentním rozložení písma opisu znamená u typů V a VII již zmíněné použití kapitálek L, A, D, E (ve tvaru epsilon **⚡**) a C, které nemají v grošovém období obdobu, vyjma rubní strany na nejmladším typu pražských grošů Hásková (1971) XXVI a následně na groších Ludvíka Jagellonského z kutnohorské mincovny (*Hásková 1971*, 46–47). Vzhledem k vzácnosti této ražby lze zatím uvažovat o vytvoření velmi omezeného množství razidel a o krátkém období ražby. Jediný autorovi známý exemplář typu V (*Krajíc – Chvojka 2007*, 164, poř. č. 2/577) je bohužel nedoražený, písmena L a N lze pouze domýšlet, stěžejní litera W, která by do celé problematiky mohla vnést lepší světlo, není čitelná vůbec. Patrně souběžně s typem V s latinskými kapitálními literami, nebo s nepatrným časovým zpožděním, musel vzniknout typ VII třetí skupiny. Ten je charakteristický dvojím provedením razidel buď s užitím části gotických liter, nebo s převahou latinského písma (tab. 2). Rovněž tato skupina bílých penízů musela být vzhledem k jejímu výskytu ražena jen krátce, ačkoliv dvanáct autorovi známých kusů bylo raženo z většího počtu razidel.¹⁷ Zatímco se z epigrafického hlediska jedná o jakousi „slepu“ uličku, která u bílých penízků nebyla dále rozvíjena, ikonograficky se jedná o přelomový okamžik, kdy celková stylizace zvířete a zejména provedení hřívy lva již trvale opouští dvě staletí ustálený tvar v podobě několika řad měsíčků a i v následujících skupinách bílých penízů prochází dalšími proměnami. V tomto ohledu inovace ve vyobrazení lva na bílých penízích předběhly o několik let podobné ikonografické změny na pražských groších, kde se objevují až v samém závěru Vladislavovy vlády – vzácné typy Hásková (1971) XXV a XXVI.

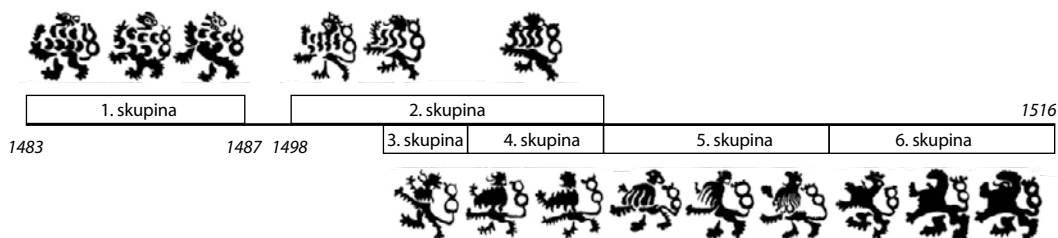
Důvod krátkodobého užití latinských a raně humanistických kapitál v opisech bílých penízů Vladislava II. Jagellonského je ovšem možné poměrně snadno vysvětlit. Kapitální písmo nacházíme v tituluře téhož panovníka a v dalších částech opisu i na jeho uherských mincích. Například na nejstarších Vladislavových denárech se zprvu objevují zejména gotické formy písma, teprve v letech 1500–1502, za komorského grófa Jána Thurza, získává převahu kapitální písmo (*Pohl 1982*, tab. 121–124; *Huszár 1979*, 125), latinské L a A už se však objevuje i na nejstarších jagellonských uherských groších a dukátech, stejně jako na nejmladších dukátech Matyáše Korvína (*Huszár 1979*, 109, 116–119, 124). Z toho je zřejmé, že se kapitály začaly dříve prosazovat v Uhrách, odkud se pod vlivem určité inspirace dostaly na české mince. Širší používání kapitálního písma na uherských denárech od roku 1500 koresponduje s jejich vzácným výskytem na bílých penízích typů V a VII, ražených krátce po tomto roce. Jejich spíše epizodické užití může být důsledkem konzervativních postojů zaměstnanců mincovny, o nichž se zmiňuje už E. Leminger (1912, 1). Zatímco ikonografie lva procházela podstatnými změnami, kapitální písmo se ještě v opisech bílých penízů plně neprosadilo, snad z důvodu snadnějšího čtení pro uživatele mince uvyklé na starší vzory liter.

17 K detailnímu porovnání a stanovení celkového počtu razidel nejsou k dispozici dostatečně kvalitní fotografie.

Pokud přihlídneme k provázanosti ikonografických a epigrafických prvků na bílých penězích Vladislava II. Jagellonského, musíme konstatovat, že typ VI plynule navazuje figurou lva na typ V, kdežto písmo v jeho opisech se od předchozího typu odpoutává, některé litery se dokonce radikálně mění, přičemž jsou následně použity v opisech čtvrté skupiny. To znamená, že typ VI byl v rámci druhé skupiny ražen jako poslední, přičemž z pohledu epigrafie se jedná o přechodný typ, snoubící starší pojetí lva s hřívou ze samostatných nebo částečně splývajících měsíčků a užití nových tvarů liter **ſ**, **l**, **s**, **u**, **v**, **u** a **n**. Většina těchto forem písma se vyskytuje i v opisech penízků čtvrté skupiny – **ſ**, **l**, **s**, **u**, **v** a **n**, z čehož lze usuzovat, že typ VI byl určitou dobu ražen společně s oběma typy této skupiny, kde se již nachází vyobrazení lva nového pojetí se splývající hřívou, které má zase blíže k figuře zvířete třetí skupiny. Můžeme zde tedy pozorovat vzájemnou provázanost obrazu a písma, kde vyobrazení lva bylo nosným motivem na minci, kdežto použití kolků s písmem se v tomto případě dělo až podružně napříč jednotlivými typy podle toho, jak byly v mincovně dostupné.

Další zajímavostí, důležitou při posuzování relativní chronologie, je použití gotického **W** u našeho typu VI (typy XIII a XIV; *Brádle 2013*, 100–105), se kterým se na bílých penězích setkáváme vůbec poprvé. K jeho zavedení muselo dojít až v závěru ražby tohoto typu, protože u paralelně ražené čtvrté skupiny se občas setkáváme s jinou variantou této litery (**W**) u typu IX. Na užití gotického **W** u typu IX se váže i litera **X** se širokým dřikem, která se nadále vyskytuje i u páté a šesté skupiny, proto lze tento typ považovat za chronologicky mladší než typ VIII téže skupiny. U páté skupiny bílých penězů se již nadále setkáváme pouze s touto novou formou písmen **W** a **I**. Toto zjištění může ukazovat na skutečnost, že ražba typu VI skončila společně s typem IX až krátce před zahájením produkce další ikonografické i epigrafické páté skupiny, kterou charakterizují tvary liter – **W**, **X**, **S** a **R**, a jež má dále s typy VI a IX v některých případech společnou i literu **V** (kromě dalších základních tvarů písma, které nacházíme napříč většiny skupin). Paralelní ražbu našeho typu VI a penězů čtvrté skupiny a na ně navazující produkci mincí páté skupiny dokládá nález z Radče, jehož nejmladší složkou Vladislavových bílých penězů jsou právě naše typy VI, VIII a IX, zatímco penízky páté skupiny v něm obsaženy nejsou. Podle V. Brádleho byl radečský poklad uložen někdy v závěru první dekády 16. století (*Brádle 2013*, 125), což dokládá i grošová složka depotu, v níž se dle typologie J. Háskové (1971) nachází jako nejmladší typ XXIII, jehož ražba dle autorky skončila v roce 1509 (*Hásková 1971*, 44).¹⁸

Na chronologicky nejmladší opisové variace typu IX s gotickým **W** a literami **X**, **V** a **n** navazují tři typy páté skupiny, u nichž se dále mění tvar **S** a **R**, písmeno **B** se od této skupiny dále v opisech bílých penízků nevyskytuje. Ostatní znaky opisu se opakují z předchozích skupin. Celkově pátá skupina vykazuje poměrně stabilní tvary liter, jedná se, podobně jako u první skupiny, o poměrně homogenní skupinu, která však není písmem tak striktně vyhraněna. Jako nejmladší typ v rámci páté skupiny se ukazuje typ XII, kde se poprvé objevuje **A** bez levé spodní patky (**ſ**) a **E** s negativním středním trnem (**ſ**), které nacházíme i u některých typů šesté skupiny. Tato nejmladší skupina bílých penízků se opět vyznačuje bohatostí forem liter, s jakou jsme se mohli setkat u druhé a čtvrté skupiny. Většina znaků sem přechází z předchozích skupin, nalézáme zde několik nových i již použitých variací písmen. Jedná se zejména o další gotické tvary **W** (**W**, **W**), později se vrací opět i jeho latinská podoba (**W**, **W**). Ostatní tvary liter již nejsou tolik chronologicky důležité, protože ražba Vladislavových penězů končí a do oběhu se dostávají Ludvíkovy mince s odlišným zněním opisu a výhradním užitím kapitálního písma. Výjimkou může být snad jen litera **V**, která se u našeho posledního typu XV opět vrací v klasickém latinském provedení, jaké nacházíme na bílých penězích Vladislavova nástupce. Určitou epigrafickou paralelu mezi drobnými mincemi obou panovníků můžeme spatřovat i v určité návaznosti liter **S** a širokého **I** s vidlicovitě rozštěpeným dřikem.


















Obr. 1. Relativní chronologie ražby bílých penězů Vladislava II. Jagellonského s několika absolutními daty.

18 V. Brádlem (2013) neurčený groš č. 9, N/N 21387 je dle přiložené fotografie nejspíše typ Hásková (1971) XVI.

Na základě výše uvedených ikonografických (tab. 1) a epigrafických (tab. 3) poznatků byla sestavena relativní chronologie s několika absolutními daty (obr. 1). Pro větší přehlednost uvádíme dále chronologické řady jednotlivých liter (tab. 4). Závěrem této práce je nutno dodat, že při studiu písma na bílých penězích Vladislava II. Jagellonského vycházel autor z fotografií cca 1500 kusů uložených ve vlastní databázi, publikovaných v literatuře a z dosud nepublikovaného depotu z Prahy 9-Proseku (1933). Vzhledem k délce ražby bílých penězů a jejich velké ikonografické i epigrafické variabilitě lze předpokládat, že se ještě některé tvary liter objeví tam, kde zatím autorem nebyly pozorovány, žádné zásadní změny se však neočekávají. V rámci celkové revize typologie, na níž v současné době autor pracuje, je úkolem do budoucna zpřesnit pomocí rozboru písma některé dílčí nedořešené otázky týkající se obrazové variability uvnitř jednotlivých typů (to se týká především naší druhé skupiny) a podrobit hlubšímu zkoumání případnou provázanost s písmem v opisech na Vladislavových pražských groších, což může přinést další poznatky k chronologii obou nominálů.

Tab. 3. Přehled použitých tvarů liter u jednotlivých typů bílých penězů.

sk.	typ	lev	W	L	A	D	I	S	U	E	C	N	R	B
1. skupina	typ I		W	L	A	D	I	S	V	E	C	N	R	B
	typ II		W	L	A	D	I	S	V	E	C	N	R	B
	typ III		W	L	A	D	I	S	V	E	C	N	R	B
2. skupina	typ IV		W	L	A	D	I	S	V	E	C	N	R	B
	typ V		W	L	A	D	I	S	V	E	C	N	R	B
	typ VI		W	L	A	D	I	S	V	E	C	N	R	B
3. skupina	typ VII		W	L	A	D	I	S	V	E	C	N	R	B

sk.	typ	lev	W	L	A	D	I	S	U	E	C	N	R	B
4. skupina	typ VIII		W	lr lr	ff	D	X	S	V	ff	C	ff	RR	B
	typ IX		W W	lr lr U	ff	D D	XX	S	VV	ff	C C	ff ff	RR	B
5. skupina	typ X		W	lr	ff	D	X	S	V	ff	C	ff	-	-
	typ XI		W	lr lr	ff	D	X	S	V	ff	C	ff	R	-
	typ XII		W	lr	ff ff	D	X	S	V	ff	C	ff	R	-
6. skupina	typ XIII		W W W	lr	ff ff ff	D D D	X	S S	V V V	ff	C C	ff ff	-	-
	typ XIV		W W W W	lr	ff	D D D	X	S S	V V	ff	C C C	ff	R	-
	typ XV		W W W W	lr	ff ff	D D D	X	S S	V V	ff ff	C C	ff	-	-

Tab. 4. Přehled chronologických řad jednotlivých liter (vysvětlivky: oboustranná šipka znázorňuje provázanost v rámci paralelních ražeb; otazník: konkrétní typ litery u tohoto typu nebyl podchycen, ale jeho výskyt lze předpokládat).

1/I	1/II	1/III	2/IV	2/V	2/VI	3/VII	4/VIII	4/IX	5/X	5/XI	5/XII	6/XIII	6/XIV	6/XV
	W													
			W											
				W		W		W						
					W		↔				W			
													W	
												W		
													W	

1/I	1/II	1/III	2/IV	2/V	2/VI	3/VII	4/VIII	4/IX	5/X	5/XI	5/XII	6/XIII	6/XIV	6/XV
	L													
		L												
				L		↔		L						
					L	↔	L							
									L					

1/I	1/II	1/III	2/IV	2/V	2/VI	3/VII	4/VIII	4/IX	5/X	5/XI	5/XII	6/XIII	6/XIV	6/XV
	A													
				A		↔		A						
					A	↔	A							
													A	A

1/I	1/II	1/III	2/IV	2/V	2/VI	3/VII	4/VIII	4/IX	5/X	5/XI	5/XII	6/XIII	6/XIV	6/XV
	X							X						
				X										
														X

1/I	1/II	1/III	2/IV	2/V	2/VI	3/VII	4/VIII	4/IX	5/X	5/XI	5/XII	6/XIII	6/XIV	6/XV
	S													
			S											
				S		S								
					S	↔		S						

1/I	1/II	1/III	2/IV	2/V	2/VI	3/VII	4/VIII	4/IX	5/X	5/XI	5/XII	6/XIII	6/XIV	6/XV
	V													V
					V									
					V									
						↔		V					V	
							↔							

1/I	1/II	1/III	2/IV	2/V	2/VI	3/VII	4/VIII	4/IX	5/X	5/XI	5/XII	6/XIII	6/XIV	6/XV
			D				[?]		D		[?]		D	
				D		\leftrightarrow		D		[?]			D	
			D											
				[?]		D								D

1/I	1/II	1/III	2/IV	2/V	2/VI	3/VII	4/VIII	4/IX	5/X	5/XI	5/XII	6/XIII	6/XIV	6/XV
			C			\leftrightarrow	[?]		C		[?]		C	
				C		\leftrightarrow		C		[?]			C	
			C											
				C	\leftrightarrow	C								
													C	
												[?]	C	[?]

1/I	1/II	1/III	2/IV	2/V	2/VI	3/VII	4/VIII	4/IX	5/X	5/XI	5/XII	6/XIII	6/XIV	6/XV
						E						[?]		E
				E	\leftrightarrow	E								
													E	

1/I	1/II	1/III	2/IV	2/V	2/VI	3/VII	4/VIII	4/IX	5/X	5/XI	5/XII	6/XIII	6/XIV	6/XV
	R													
				R		\leftrightarrow		R						
					R	\leftrightarrow		R				R		
					R	\leftrightarrow		R						
						R								
													R	

1/I	1/II	1/III	2/IV	2/V	2/VI	3/VII	4/VIII	4/IX	5/X	5/XI	5/XII	6/XIII	6/XIV	6/XV
		R												
			R											
			R	[?]	R	\leftrightarrow		R						
						R						[?]	R	[?]
										R				

1/I	1/II	1/III	2/IV	2/V	2/VI	3/VII	4/VIII	4/IX	5/X	5/XI	5/XII	6/XIII	6/XIV	6/XV
		B												
			B											
				B		\leftrightarrow		B						
						B								

Předložená práce vznikla za finanční podpory Ministerstva kultury v rámci institucionálního financování dlouhodobého koncepčního rozvoje výzkumné organizace Národní muzeum (DKRVO 2017/25, 00023272).

Literatura

- Brádle, V. 2013:* Nález mincí z Radče. Poznámky k typologii bílých peněz Vladislava II. Jagellonského. *Fontes Musei Reginaehradecensis* 20. Hradec Králové.
- Catelin, K. 1930:* Ke chronologii bílých peněz Vladislava II. *Numismatický časopis československý* 6, 75–94.
- 1953: Česká drobná mince doby předhusitské a husitské (1300–1471). Praha.
- Hásková, J. 1971:* Pražské groše z let 1471–1526. Vladislav II. – Ludvík I. Hradec Králové.
- 1991: České, moravské a slezské mince 10. – 20. století. Národní muzeum v Praze – Chaurova sbírka. Pražské groše (1300–1526). Praha.
- Huszár, L. 1979:* Münzkatalog Ungarn von 1000 bis heute. München.
- Krajčic, R. – Chvojka, J. 2007:* Táborský poklad. Archeologický výzkum domu čp. 308. Tábor.
- Leminger, E. 1884:* O českém mincovnictví za krále Vladislava II. *Památky archeologické* 12, 399–414.
- 1912: Královská mincovna v Kutné Hoře. Praha.
- Nálezy II/3:* Nohejlová-Prátová, E. 1956: České, moravské a slezské nálezy mincí údobí grošového. In: Nohejlová-Prátová, E. (ed.): *Nálezy mincí v Čechách, na Moravě a ve Slezsku. Díl II.* Praha, 115–298.
- Nechanický, Z. 1989:* Neznámý nález pozdně středověkých mincí. *Numismatický sborník* 18, 210–213.
- Peukert, K. 1970:* Bílé peníze Vladislava II. Nález v Hlavici. Edice přednášek Numismatické společnosti československé (s doplňky K. Castelina). Praha.
- Pohl, A. 1982:* Münnzeichen und Meisterzeichen auf ungarischen Münzen des Mittelalters 1300–1540. Graz–Budapest.
- Šůla, J. 1967–1968:* Nález mincí ve Sněžném. Příspěvek ke studiu bílých peněz Vladislava II. *Acta Musei Reginaehradecensis, serie B – Scientiae sociales* 11, 117–131.

Summary

Ondřej Černohorský, Form of script as a tool for establishing relative chronology of white coins struck under Vladislaus II Jagiellon.

Recently, nobody has been seriously interested in epigraphic analysis of marginal legends of white coins struck under Vladislaus II Jagiellon. Earlier authors, mainly K. Castelin (1930), were interested in some forms of letters only in process of description of hoards. Any complex analysis of individual forms and development of every single letter has never been made. This article is not aimed as typological classification of white coins, but via detailed analysis of individual letters, it is expected to be a sort of contribution to their relative chronology. For better orientation in various types of lion image, six groups were defined (Tab. 1) which mostly cover some basic iconographical types in connection with changes of letters. In the case of one specific group of types, it is basically an iconographic-epigraphic category with one to three basic types of lion image. The survey does not distinguish among special varieties of lion image, and also does not take into consideration the fact that the coin is one-sided or double-sided, because from the epigraphic (basically from the iconographic) point of view, there is no difference between them. Because of the same reason, the following phenomena are not taken into consideration either: marginal legend in its completeness, various defective issues, retrograde letters, dividing marks between words, etc. The number of types in this article cannot be regarded as absolute or complete, it must be taken as provisional, which is sufficient for this case.

Besides the epigraphic analysis, this article enables possibility of attribution of types or at least group of types in the cases where the lion image is not fully struck, or double-struck, or damaged, and because of that, it is quite hard to classify the coin safely – but still, there is a part of legend preserved. Via analysis and comparison of the preserved legend, or its part, it is possible to carry out a sort of selection and attribute

the coin roughly. This could be appreciated by numismatists, museum people and collectors, who would need to attribute badly struck and worn coins of Vladislaus in collections and hoards in the future.

The analysis of lettering is based on form of all twelve letters in the full titulature in the margin – ‘WLADISLAVS SECVNDVS RB’. Every single letter had its form-development, some of them are more important for setting the relative chronology, some of them less important, but via closer view, it is possible to follow quite regular transposition of one form of a letter into another in connection with individual lion types. This reflects work of various die-makers who took part in process of preparation of individual dies during the long-term production of small change under Vladislaus. There is an important criterion for classification of every single letter: its ‘ideal’ form derived from a perfectly struck letter. This ‘ideal’ form naturally changed during the long-term striking process, the dies got worn, and after they had finished their job, new more or less good dies had to be produced. That is why, under one iconographic type almost every time, one can see gradual degradation of forms of individual letters, but basically, the letters should have some features in common with their ‘ideal’ prototype. Other changes came via normal wearing of the coins during their circulation.

Before the actual analysis of lettering, the earliest and latest lion types must have been classified via comparison of iconography of coin production of the Vladislaus’ predecessor – George of Poděbrady (Type I), and his successor – Louis Jagiellon (Type XV). And the consequent analysis of lettering helped to follow changes of the individual iconographic types and establish their relative chronology (Fig. 1; Tabs. 2–3).

English summary by V. Novák

DOBOVÁ FALZA ČERNÝCH PENÍZŮ Z OBDOBÍ VLÁDY JAGELLONCŮ

Lukáš RICHTERA – Jan CIHLÁŘ

Abstract – Contemporary forgeries of the black coins produced under the Jagiellonian dynasty.

Forgeries of the black coins produced under the Jagiellonian dynasty do not represent common contemporary forgeries, and they can be rarely found in hoards or collections. This article brings results of non-destructive analysis of three contemporary forgeries of the black coins of Vladislaus II Jagiellon and one forgery of the black coin of Louis I Jagiellon. In all four cases, the flans were made of almost pure copper with low content of lead, and sometimes other metals. Various metals and technological methods were used for coating. Silvering and tinning of copper flans were detected in the case of the analysed coins.

 Vladislaus II Jagiellon, Louis I Jagiellon, heller, forgery, amalgamation, fire tinning, silvering

Černý peníz, malý peníz, haléř, lidově též „babka“. To všechno jsou jména¹ používaná pro minci v nominální hodnotě 1/14 pražského groše s třilotovou jakostí, její ryzost je tedy $3/16 = 0,1875$ (Leminger 2003, 9). Zaražena byla poprvé 18. 3. 1482 v kutnohorské mincovně² (Leminger 2006a, 41) jako vyjádření potřeby doplnit oběživo drobnou mincí s jasně definovanou vnitřní hodnotou. Od zahájení ražby pražských grošů se jménem Vladislava II. Jagellonského totiž až do tohoto data nebyl, i přes požadavky stavů (Smolík 1971, 46), kutnohorskou mincovnou produkován žádný drobný nominál a v oběhu se držely staré „horské penízy“ (kruhové penízy se lvem) a také velké množství cizích nehodnotných mincí (především zhořeleckých). Černé penízy byly následně s prakticky neměnnou ryzostí, hmotností³ i směnným poměrem k pražskému groši raženy v průběhu vlády obou panovníků jagellonské dynastie (Smolík 1971, 48, 53–54) a jejich ražba pokračovala i za prvních Habsburků na českém trůnu. Jsou to jednostranné mince s jednoduchou ikonografií. Vladislavovy černé penízy nesou korunovanou iniciálu W, někdy ještě s malými tečkami či kroužky po stranách. Na Ludvíkových je korunovaná iniciála L doplněná po stranách písmeny R a P, v koruně a nad písmeny R a P se také nepravidelně objevují malé tečky (Gregor 2015). Jedinou výjimkou je vzácnější oboustranný černý peníz Ludvíka I. Jagellonského, který má na aversu po stranách korunované iniciály po jednom větším kroužku a na reversu českého lva.

Falšování mincí v českých zemích v době Jagellonské se věnuje obsáhle speciální studie (Richtera – Cihlár 2016). Je nesporné, že falšováním byly stíženy všechny nominály, které v této době představovaly pražské groše, bílé penízy a černé penízy (haléře). Falšování pražských grošů bylo činností nepoměrně náročnější na technické vybavení a zručnost falzátorů, než falšování drobných mincí. Černé penízy se ve své době staly nejenom objektem padělání, ale i výchozí surovinou pro padělání penízů bílých – jejich přerážením raznicí s obrazem bílého penízu a následným bělením (Leminger 2006b, 61), což byl proces technologicky výrazně snadnější. I samotné falšování jednostranných černých penízů nemuselo být, s ohledem na jednoduchý obraz vyražený na minci, příliš náročné. Zároveň ale bylo činností méně výnosnou, neboť hodnota jednoho černého penízu je o více než řád nižší oproti groši. Přesto i tento nejnižší nominál falšován byl a výroba falz černých penízů se tedy musela padělatelům rentovat. Jakou reálnou hodnotu černé penízy měly a co se za několik černých penízů dalo na přelomu 15. a 16. století pořídit pomohou ukázat tehdejší ceny některých potravin: 6 vajec za 1 peníz = 2 černé penízy, kuře za půl groše = 7 černých penízů, kapr 1–2 groše = 14–28 černých penízů (Krajčic – Chvojka 2007, 323).

Skutečnost, že černé penízy falšovány doopravdy byly, prokazují především dochovaná dobová falza. Již dříve byly prezentovány analýzy falz černých penízů z doby Ferdinanda I. Habsburského (Richtera – Gregor – Zmrzlý 2014). Nedávno bylo nalezeno dobové falzum haléře Ludvíka Jagellonského nedaleko Loun (Černohorský – Havlant – Richtera – Zmrzlý 2016). V tomto příspěvku bude představeno několik falz černých penízů doby jagellonské.

1 Podrobněji k názvům této mince Schiller (2000).

2 V publikaci J. Smolíka (1971) je uvedeno nepřesné datum 16. 3. 1482, které následně převzali i někteří další autoři.

3 Smolík (1971) udává pro malé penízy Vladislava hmotnost 0,360 g a ryzost 0,188, u Ludvíkových malých penízů hmotnost 0,393 g a ryzost 0,188.



ČECHY, Vladislav II. Jagellonský (1471–1516)

AE černý peníz – dobové falzum (měděný střížek)

Lit: *Smolík 1971*, jako tab. III:47; *Castelin 1932*, 65, č. 1; *1973*, 55, č. 1; *Hásková 1991*, 279, č. 594; *Nechanický 1999*, 252, č. 53e.

1. 0,1942 g; 12,6/14,0 mm; prostor mezi oběma zlomky vyplněný lepidlem vyretušován (soukromá sbírka J. K.)

První ze zkoumaných falz (č. 1) je značně zasaženo korozí a zřejmě i nevhodným čištěním, navíc je falzum poškozeno i mechanicky, rozlomením na dva přibližně stejné díly. Oba díly jsou k sobě slepeny blíže neidentifikovanou hmotou aplikovanou na neraženou stranu falza. Z tohoto důvodu bylo falzum zkoumáno pouze pomocí RFA analýzy (tab. 1) a nebylo přistoupeno ke zkoumání pomocí hydrostatické zkoušky (použité lepidlo by jednak negativně ovlivnilo výsledky zkoušky a navíc by mohlo dojít k oddělení obou slepených částí). Hydrostatická zkouška by ostatně jen stěžila, s ohledem na výsledky RFA analýzy, poskytla další informace. Výsledky RFA analýzy jsou v souladu se stavem zkoumaného falza a nedovolují vyslovit žádné konkrétní závěry stran využití technologie původního pokovení. Z falza zůstalo zachováno pouze měděné jádro bez detekovatelných stop pokovení. Zaznamenaný nízký obsah stříbra velmi pravděpodobně nesouvisí s původním pokovením a odráží pouze poměrně běžný obsah stříbra v mědi produkované ve středověku a v raném novověku, stejně tak, jako nepřilíš vysoká přítomnost olova a antimonu. Rovněž stopová koncentrace zlata není v této situaci žádným spolehlivým vodítkem. Hrubé poškození zkoumaného exempláře korozí dobře dokládá výsledek analýzy reverzu mince, v jehož ploše se z kovů podařilo detekovat pouze měď, stříbro a olovo. Posouzení obrazu falza a tudíž jeho případné shody s oficiálně raženými mincemi v kutnohorské mincovně je rovněž, s ohledem na nízkou zachovalost falza, obtížné. Vzhled zbytků koruny i písmene W poměrně dobře odpovídá vyobrazení v díle J. Smolíka (*1971*, tab. III:47).⁴

Tab. 1. Výsledky RFA analýzy falza č. 1 – falzum černého penízu Vladislava II. Jagellonského. Hodnoty obsahu prvků jsou v hmotnostních procentech a představují průměrnou hodnotu vypočtenou ze tří měření.⁵

falzum č. 1	Ag [%]	Cu [%]	Pb [%]	Sb [%]	Au [%]	Fe [%]	Ni [%]	P [%]
avertz	0,20 ±0,02	99,14 ±0,04	0,28 ±0,02	0,24 ±0,02	0,04 ±0,01	0,03 ±0,01	0,07 ±0,01	--- ---
reverz	0,21 ±0,03	98,88 ±0,08	0,50 ±0,03	--- ---	--- ---	--- ---	0,06 ±0,01	0,35 ±0,06
reverz (bez P)	0,21 ±0,03	99,23 ±0,08	0,50 ±0,03	--- ---	--- ---	--- ---	0,06 ±0,01	--- ---

4 Pravděpodobně další falzum imitující stejnou variantu černého penízu bylo prezentováno na fóru sberatel.com dne 14. 12. 2014 (post 349303). K minci se bohužel nepodařilo získat žádné další doplňující informace.

5 Měření falz č. 1, 3–4 byla provedena v Technickém muzeu v Brně 9. 9. 2016 na spektrometru DELTA 511726 (měření falza č. 2 proběhlo 27. 10. 2016). Podmínky měření jsou identické s již publikovanými jinými měřeními (*Richtera – Cihlár – Mazík 2015*). Za provedení analýz patří poděkování Mgr. M. Mazíkovi.



ČECHY, Vladislav II. Jagellonský (1471–1516)

AE černý peníz – dobové falzum (měděný střížek, nepatrné zbytky postříbření)

Lit: *Smolík 1971*, jako tab. III:46; *Kupfer 1900*, Taf. 86:12; *Castelin 1932*, 65, č. 3; 1973, 55, č. 3; *Hásková 1991*, 279, č. 596; *Nechanický 1999*, 250, č. 53c nebo d.

2. 0,2011 g; 12,2/12,6 mm (soukromá sbírka J. M.)

Další zkoumané falzum černého penízu Vladislava II. Jagellonského (č. 2) pochází zjevně z neoficiálních raznic, byť i v tomto případě lze poměrně snadno identifikovat původní předlohu, kterou je s největší pravděpodobností varianta *Smolík (1971)* tab. III:46. Perlovec byl do raznice vysekán, dobře patrná je i vodící linka, kterou si falzátor vyznačil průběh perlovce do raznice. Inicála W je provedena poměrně neuměle a působí těžkopádně, naopak koruna svým provedením poměrně dobře evokuje provedení koruny na ražbách oficiálních. Kroužky po stranách koruny mají nesymetrické okraje. Na reversu je dobře patrná výduť tvořená literou W i korunou. Pomocí hydrostatické zkoušky⁶ byla zjištěna hustota $8,3877 \pm 0,0315 \text{ g} \cdot \text{cm}^{-3}$, což je hustota nižší, než hustota mědi ($8,92 \text{ g} \cdot \text{cm}^{-3}$). Důvodem této skutečnosti je především přítomnost korozních produktů, patrných na aversu i na reversu mince. Stejně jako v případě předchozího falza nenacházíme pomocí výsledků RFA analýzy jednoznačné doklady o konkrétní technologii použité k výrobě falza. Na rozdíl od falza č. 1 jsou však na povrchu falza č. 2 velmi dobře patrné lesklé plošky zbytků pokovení (obr. 1). Vzhledem k tomu, že na povrchu falza nebyl detekován cín, je velmi pravděpodobné, že k pokovení bylo použito stříbro. Bezpečně rozhodnout, zda pokovení měděného střížku proběhlo amalgamačně nebo žárově, však nelze. Vzhledem k poměrně dobré zachovalosti povrchu falza a zároveň téměř úplné absenci pokovení je ale vysoce pravděpodobné, že falzum bylo původně pokoveno amalgamační technikou. Takto vytvořená vrstva kovu na povrchu je obvykle velmi tenká a k podkladovému kovu nepřilne tak pevně, jako v případě žárového pokovení, kdy dochází ke vzniku poměrně silné vrstvy intermetalické fáze. Ze stejného důvodu pak pokovení vytvořená amalgamační technikou snadněji delaminují, aniž by byl zásadním způsobem poškozen obraz mince. Stejně je tomu i v případě diskutovaného falza č. 2.



Obr. 1. Makrofotografie falza č. 2 – detail části koruny a litery W s dobře patrnými zbytky pokovení v místech nevystavených otěru.⁷

6 Měření bylo realizováno na Ústavu chemie Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity na vahách Scaltec SBC 31 (max. 220 g, min. 10 mg, e = 1 mg, d = 0,1 mg). Ostatní podmínky měření jsou identické s podmínkami měření uvedenými v pozn. 5.

7 Pro studium detailů a získání záběrů na obrázcích 1 a 2 byl použit stereomikroskop MST 127 (použit objektiv $\times 3$) v kombinaci s digitalizačním USB nástavcem Digital Eyepiece (2MPx, senzor 1/3"). Výsledné snímky byly vytvořeny superpozicí jednotlivých záběrů s využitím softwaru Image Composite Editor (verze 2.0.3.0).

Tab. 2. Výsledky RFA analýzy falza č. 2 – falzum černého penízu Vladislava II. Jagellonského. Hodnoty obsahu prvků jsou v hmotnostních procentech a představují průměrnou hodnotu vypočtenou ze tří měření.

falzum č. 2	Ag [%]	Cu [%]	Pb [%]	Sb [%]	Ni [%]
avers	0,22 ±0,01	98,58 ±0,04	0,67 ±0,03	0,41 ±0,02	0,12 ±0,01
reverz	0,12 ±0,01	98,33 ±0,04	0,96 ±0,03	0,46 ±0,02	0,13 ±0,01



ČECHY, Vladislav II. Jagellonský (1471–1516)

AE černý peníz – dobové falzum (pocínovaný měděný střížek)

Lit: *Smolík 1971*, jako tab. III:44; *Kupfer 1900*, jako Taf. 86:10; *Castelin 1932*, 65, č. 4; *1973*, 55, č. 4; *Hásková 1991*, 279, č. 597; *Nechanický 1999*, 250, č. 53b.

3. 0,2127 g, 12,7/12,9 mm (soukromá sbírka L. R.)

Poslední z diskutovaných falzů černého penízu Vladislava II. Jagellonského (č. 3) svým aktuálním vzhledem možná neevokuje falzum příliš kvalitní a přesvědčivé, z jeho provedení je ale jisté, že původní vzhled falza mohl velmi snadno oklamat i zkušeného příjemce.⁸ Provedení obrazu falza je dokonalé a velice dobře odpovídá variantě Smolík (1971) tab. III:44. Současný vzhled falza je charakteristický především pro falza žárově cínovaná, tj. ražby, u nichž došlo k vytvoření intermetalické fáze, která je vůči korozi odolnější, než samotná podkladová měď. Z uvedeného důvodu koroze probíhá ve významnější míře pod povrchem než na povrchu (obr. 2). Hydrostaticky provedená zkouška odpovídá svojí hodnotou $7,7407 \pm 0,0112 \text{ g} \cdot \text{cm}^{-3}$ přítomnosti cínu na povrchu a též přítomnosti korozních produktů (pro srovnání hustota mědi činí $8,92 \text{ g} \cdot \text{cm}^{-3}$ a hustota cínu pak $7,31 \text{ g} \cdot \text{cm}^{-3}$).⁹ RFA analýza (tab. 3) potvrdila výše uvedené předpoklady, alespoň v tom smyslu, že se jedná o falzum pocínované. Diskutabilní je poněkud vysoká koncentrace rtuti na povrchu falza, která není pro žárově pokovená falza příliš typická a nelze tedy beze zbytku vyloučit i technologii amalgamačního pocínování (*Richtera – Zmrzly 2013*).

Tab. 3. Výsledky RFA analýzy falza č. 3 – falzum černého penízu Vladislava II. Jagellonského. Hodnoty obsahu prvků jsou v hmotnostních procentech a představují průměrnou hodnotu vypočtenou ze tří měření.

falzum č. 3	Ag [%]	Cu [%]	Pb [%]	Sn [%]	Sb [%]	Hg [%]	Fe [%]	Ni [%]	P [%]	Al [%]	Si [%]
avers	0,29 ±0,01	78,67 ±0,70	0,22 ±0,02	0,59 ±0,02	0,36 ±0,02	0,48 ±0,03	0,28 ±0,01	0,08 ±0,01	2,35 ±0,11	5,46 ±0,72	11,22 ±0,41
avers (bez P, Al, Si)	0,36 ±0,01	97,17 ±0,70	0,27 ±0,02	0,73 ±0,02	0,44 ±0,02	0,59 ±0,03	0,35 ±0,01	0,09 ±0,01	---	---	---
reverz	0,33 ±0,02	91,46 ±0,31	0,23 ±0,02	0,16 ±0,02	0,41 ±0,02	0,11 ±0,01	0,06 ±0,01	0,12 ±0,01	2,43 ±0,12	---	4,69 ±0,30
reverz (bez P a Si)	0,36 ±0,02	98,48 ±0,31	0,25 ±0,02	0,17 ±0,02	0,44 ±0,02	0,12 ±0,01	0,05 ±0,01	0,13 ±0,01	---	---	---

8 Za zmínku stojí, že falzum bylo zakoupeno v roce 2016 u aukční společnosti Manfred Olding Münzenhandlung v Osnabrücku. Právě v tomto městě byl souzen a upálen mincmistr Lambert Vlemynck usvědčený z falešného mincování, např. ve službách pánů z Diepholzu.

9 Měření falza č. 3 a č. 4 bylo realizováno v Technickém muzeu v Brně na vahách AEA-220A (max. 220 g, min. 10 mg, e = 1 mg, d = 0,1 mg). Ostatní podmínky měření jsou identické s podmínkami měření uvedenými v pozn. 5.



Obr. 2. Makrofotografie falza č. 3 – detail části koruny a litery W s patrnou vrstvou intermetalické fáze obsahující cín v místech nevystavených otěru, s obnaženým měděným jádrem v oblastech s vyvýšeným reliéfem a s typickou podpovrchovou korozí.



ČECHY, Ludvík I. Jagellonský (1516–1526)

AE černý peníz – dobové falzum (amalgamačně postříbřený měděný střížek)

Lit: *Kupfer 1900*, pravděpodobně jako Taf. 52:11; *Gregor 2015*, 15, var. VII.c.

4. 0,3713 g; 11,9/13,1 mm (soukromá sbírka J. C.)

Falzum černého penízu Ludvíka Jagellonského (č. 4) je raženo na poměrně silném asymetrickém střížku. Obraz falza je hůře čitelný následkem dosti rozsáhlé koroze a zřejmě i z důvodu ražby na silnější a hůře poddajný střížek, na jehož druhé straně nelze pozorovat pro tyto jednostranné ražby charakteristické výdutě. Dochované části obrazu koruny odpovídají provedení zaznamenaném u typu *Gregor (2015)* VII, konkrétně s největší pravděpodobností některé z variant spadajících pod VII.c.¹⁰ S jistotou nelze potvrdit či vyloučit, zda se v obraze falza původně nacházela tečka či dokonce tečky dvě. Po pozorném prozkoumání falza pod mikroskopem však lze konstatovat, že s největší pravděpodobností se tečky nenacházely mezi lístky koruny. Rovněž je zjevné, že se tečka nenachází ani v písmeni L. Hustota falza $8,1049 \pm 0,0112 \text{ g} \cdot \text{cm}^{-3}$ je opět nižší, než odpovídá hustotě mědi (viz výše), což je způsobeno přítomností korozních produktů na jeho povrchu. Na základě RFA analýzy lze s jistotou konstatovat, že falzum bylo původně amalgamačně pokoveno, neboť přítomnost rtuti na povrchu falza poměrně dobře koreluje s výskytem stříbra. Podobně jako v případě falza č. 3 lze právem očekávat, že i v době vzniku falza č. 4 byl jeho vzhled velmi přesvědčivý, schopný snadno oklamat své příjemce.

10 Autoři děkují Pavlovi Gregorovi (Česká numismatická společnost, z. s. pobočka Pražské groše) za konzultace při určení předlohy falza.

Tab. 4. Výsledky RFA analýzy falza č. 4 – falzum černého penízu Ludvíka I. Jagellonského. Hodnoty obsahu prvků jsou v hmotnostních procentech a představují průměrnou hodnotu vypočtenou ze tří měření.

falzum č. 4	Ag [%]	Cu [%]	Pb [%]	Hg [%]	Ni [%]	P [%]	Al [%]	Si [%]
averz (1)	0,55 ±0,02	97,04 ±0,10	0,89 ±0,04	0,44 ±0,03	0,03 ±0,01	1,05 ±0,08	---	---
averz (1) (bez P)	0,56 ±0,02	98,07 ±0,10	0,90 ±0,04	0,44 ±0,04	0,03 ±0,01	---	---	---
averz (2)	0,58 ±0,02	96,87 ±0,09	0,87 ±0,04	0,58 ±0,03	0,06 ±0,01	1,04 ±0,08	---	---
averz (2) (bez P)	0,59 ±0,02	97,88 ±0,09	0,88 ±0,04	0,59 ±0,03	0,06 ±0,01	---	---	---
reverz	0,11 ±0,01	89,18 ±0,62	0,75 ±0,03	---	0,05 ±0,01	1,71 ±0,10	2,59 ±0,58	5,61 ±0,31
reverz (bez P, Al, Si)	0,12 ±0,01	99,00 ±0,62	0,83 ±0,03	---	0,05 ±0,01	---	---	---

Falza tří černých penízů Vladislava II. Jagellonského a jednoho černého penízu Ludvíka I. Jagellonského prezentovaná v tomto příspěvku dokládají, že se pozornost falzátorů zaměřovala i na nejnižší nominál, jehož kupní síla nebyla nijak významná. Na straně druhé je třeba si uvědomit, že i za několik málo těchto penízů na den bylo možné zakoupit potraviny zajišťující přežití jednotlivce bez nutnosti strádání a hladovění. Právě v možnosti nákupu potravy nebo předmětů denní potřeby na tržištích lze spatřovat typické uplatnění falz nejnižších nominálů. Přesto lze jen stěží očekávat, že by se falšování mince ve významné míře věnovalo právě nejchudší obyvatelstvo – zahájení falzátorské činnosti vyžaduje počáteční vklad do vybavení a základní zkušenosti s prací s kovem. Část vybavení bylo samozřejmě možné i relativně snadno odcizit, obvykle ale s výjimkou raznice. Je proto mnohem pravděpodobnější, že se podobné činnosti věnovali buď organizované skupiny žijící na okraji společnosti, pro které počáteční vklad do výroby raznice nemusel být problémem, nebo majetnější jedinci či skupiny (přičemž nelze vyloučit, že sami se nelegální činnosti nevěnovali a pouze ji financovali). Často vysoká úroveň raznic pak velice pravděpodobně vypovídá o skutečnosti, že do falšování mince byly zapojeny osoby s blízkým vztahem k mincovně, což ostatně dokládají i dobové prameny (Leminger 2003, 86–87). Podrobněji je tato problematika diskutována v článku věnovaném falzům pražských grošů Vladislava II. Jagellonského (Richtera – Cihlár 2016). Přes současné nevzhledné vzezření falz není na místě pochybovat o reálné možnosti jejich uplatnění v oběhu. Kvalitně pokovené mince se svým stříbrným vzhledem velmi dobře blížily originálům, navíc v místech s nedostatečným osvětlením pak rozlišení pravé mince od kvalitního falza bylo dokonce reálně nemožné. Velmi zajímavým depotem prokazujícím mimo jiné i rozsah falšování drobné mince na přelomu 15. a 16. století je početný soubor drobných mincí objevený roku 1981 v Bělkovicích (Burian 1993). Depot se skládá pouze z drobného oběživa a dohromady jej tvoří 10850 mincí o celkové hmotnosti 3172 g. Nejstarší mincí je jediným exemplářem zastoupený Joštův denárový peníz (ražený před r. 1391). Dle názoru V. Buriana (1993, 160) byl však peněžní celek shromažďován během několika málo desetiletí předcházejících roku 1539, ke kterému podle nejmladší mince datuje jeho uložení. Složení nálezů prokazuje složitou strukturu drobného oběživa v našich zemích ve druhé polovině 15. století, doznívající ještě v první třetině 16. století. Kmen nálezů tvoří česká drobná mince (7404 ks) – kruhové penízy se lvem Jiřího z Poděbrad a černé penízy Vladislava II., Ludvíka I. a Ferdinanda I. Necelou jednu třetinu depotu pak tvoří cizí drobná mince – především zhořelecké penízy (1577 ks), vratislavské mince (1462 ks), kladské haléře (197 ks) a dále již pouze jednotlivé mince z četných slezských knížectví, z Uher a z německých a rakouských zemí. Pro problematiku falšování drobné mince je velmi zajímavý fakt, že téměř 1 % (97 ks) tezaurovaných mincí jsou dobová falza (Burian 1993, 159). Jejich skladba – 65 exemplářů falz české drobné mince (černých penízů Vladislava, Ludvíka i Ferdinanda), 13 padělků vratislavských a 8 falz zhořeleckých mincí (dále 1 z hrabství Isenburg a 7 neurčených), ukazuje, že ve všech v depotu čteněji zastoupených oblastech tvoří falza přibližně 1 % obíhající drobné mince. V. Burian falza popisuje jako „měděný padělek (vzácně „mosazný padělek“) plátovaný stříbrem.“ Žádné materiálové analýzy však nejsou zmiňovány a pravděpodobně prováděny nebyly. S popisem dobových falz „plátovaných stříbrem“ případně „postříbřených“ se setkáváme zvláště ve starších studiích relativně často, obvykle jsou tato tvrzení založena pouze na nespolehlivém vizuálním posouzení. Ne vždy jsou však tato tvrzení pravdivá (navíc je v případě bělkovického nálezů zcela jistě nevhodné použít i technologický termín

„plátovaný“). Jak ukazují námi provedené analýzy, častým (dost pravděpodobně i častějším) výrobním postupem padělatelů, pomocí kterého vytvářeli stříbřitý vzhled na povrchu nehodnotného střížku, bylo cínování (např. *Richtera – Gregor – Zmrzlý 2014*). O rozsahu a závažnosti zločinu penězokazectví svědčí i to, že se mu věnuje řada soudobých právních dokumentů. Opomenuta tato trestná činnost nezůstala ani v první písemné kodifikaci zemského práva v dějinách českého státu, kterou je Vladislavské zřízení zemské z roku 1500. Zde je v části o zločinech trestaných hrdelními tresty „*O hrdla ztracenie, staré*“ psáno: „*jakož někteří swéwolně proti všemu právu nesprawedliwě minci naši tepú a falšují, nám i všemu králowstwi k weliké škodě, takowé wšecky mince zapowiedáme, aby brány nebyly; pakli uswědčen kto bude anebo popaden byl, ježtoby takowé peníze mezi lidi wnášel, takowý každý aby kázán byl a pomstu trpěl, tak jakož na falešníka slušie.*“ (*AČ V*, 207). Vzhledem k tomu, že falšování černých penězů je doloženo i z období vlády Ferdinanda I. (*Richtera – Gregor – Zmrzlý 2014*), je zřejmé, že snahy o vymýcení falzátorské činnosti nebyly přes značné restriktce úspěšné.

Předložená práce vznikla za finanční podpory Ministerstva kultury v rámci institucionálního financování dlouhodobého koncepčního rozvoje výzkumné organizace Národní muzeum (DKRVO 2017/25, 00023272).

Literatura

- AČ V*: Zřízení zemské království českého za krále Vladislava r. 1500 vydané. In: Palacký, F. (ed.): Archiv český čili staré písemné památky české i moravské V. Praha 1862, 5–266.
- Burian, V. 1993*: Nález drobné mince z konce grošového období v Bělkovicích (okr. Olomouc) r. 1981. Numismatický sborník 19, 149–201.
- Castelin, K. 1932*: Příspěvky k chronologii haléřů Vladislavových a Ludvíkových (Nález mělnický). Numismatický časopis Československý 8, 63–73.
- 1973: Grossus Pragensis. Der Prager Groschen und seine Teilstücke 1300–1547. Braunschweig.
- Černohorský, O. – Havrlant, J. – Richtera, L. – Zmrzlý, M. 2016*: Dvě středověká falza z nálezu u Loun. Numismatický sborník 31/1, 124–134.
- Hásková, J. 1991*: České, moravské a slezské mince 10.–20. století. Národní muzeum v Praze – Chaurova sbírka. Pražské groše (1300–1526). Praha.
- Gregor, P. 2015*: Halěře Ludvíka Jagellonského – nové varianty. Numismatický časopis 1, 2, 12–15.
- Krajč, R. – Chvojka, J. 2007*: Tábořský poklad. Archeologický výzkum domu čp. 308. Tábor.
- Kupfer, V. 1900*: Vyobrazení mincí. Poděbrady.
- Leminger, E. 2003*: Královská mincovna v Kutné Hoře. Praha. (reprint).
- 2006a: O českém mincovnictví za krále Vladislava. Stará Kutná Hora 3. Archeologie, numismatika, dodatky. Kutná Hora, 37–49. (reprint).
- 2006b: Příspěvky k dějinám českého mincovnictví. Stará Kutná Hora 3. Archeologie, numismatika, dodatky. Kutná hora, 54–61. (reprint).
- Nechanický, Z. 1999*: České mince grošového údobí. Příloha Sběratelských zpráv č. 84, 88, 100–101.
- Richtera, L. – Cihlár, J. 2016*: Dobová falza pražských grošů Vladislava II. Jagellonského. Numismatický sborník 30/1, 74–84.
- Richtera, L. – Cihlár, J. – Mazík, M. 2015*: Falzum kremnického dukátu Ladislava Pohrobka. Folia numismatica 29, 37–44.
- Richtera, L. – Gregor, P. – Zmrzlý, M. 2014*: Falza nedatovaných černých penězů Ferdinanda I. Habsburského. Numismatické listy 69, 63–71.
- Richtera, L. – Zmrzlý, M. 2013*. Identifikace způsobů pokovení mincovních falz a možnost jejich citlivého ošetření. In: Selucká, A. (ed.): Ochrana mincí a medailí v muzejních sbírkách, 7–58.
- Schiller, J. 2000*: Černý (malý) peníz – nebo haléř? Sběratelské zprávy 95, 156–158.
- Smolík, J. 1971*: Pražské groše a jejich díly (1300–1547). Praha (reprint díla z roku 1894, doplnili K. Castelin a I. Pánek).

Summary

Jan Cihlář – Lukáš Richtera, Contemporary forgeries of the black coins produced under the Jagiellonian dynasty.

Forgeries of the black coins produced under the Jagiellonian dynasty do not represent common contemporary forgeries, and they can be rarely found in hoards or collections. The black coins served as the lowest denomination, and forging it does not look very lucrative. Easy production is the only advantage of this small denomination (costs of the dies with a relatively primitive image inclusive) and also its easy introduction into circulation. Forging of the black coins is also clearly documented for the following dynasty, i.e. starting with the Habsburg ruler Ferdinand I. This article brings results of non-destructive analysis (the XRFA and hydrostatic tests) of three contemporary forgeries of the black coins of Vladislaus II Jagiellon and one forgery of the black coin of Louis I Jagiellon. In all four cases, the flans were made of almost pure copper with low content of lead, and sometimes other metals. One of the forgeries of the coins of Vladislaus was heavily affected by corrosion – and possibly because of wrong cleaning – all traces which could enable identification of plating technology disappeared. In the case of the second forgery, only remains of silvering were preserved, and because of appearance of silver coating, amalgamation seems to be most probably used technique (even no mercury was detected). In the case of the third forgery of the coins of Vladislaus, it is undoubtedly evident that tin served for coating here. Because of significant appearance of mercury, it is quite difficult to decide whether hot-dip tinning or amalgamation was used for tinning. State of preservation of the forgery of the black coin of Louis I Jagiellon is not ideal. Remains of mercury there – mercury well follows silver wherever appears – relatively definitely point to use of amalgamation in process of silver coating.


English summary by V. Novák

DIEPHOLZSKÉ RAŽBY NAPODOBUJÍCÍ ČESKÉ BÍLÉ PENÍZY SE LVEM A JEJICH MATERIÁLOVÉ ANALÝZY

Jan CIHLÁŘ – Lukáš RICHTERA – Pavel GREGOR

Abstract – Forgeries from Diepholz copying the Bohemian white coins with lion image and their material analyses.

Eleven pfennigs from Diepholz copying the Bohemian white coins were analyzed from the material point of view in a non-destructive way. The results of analyses clearly prove amalgamation of the copper core in process of production. Based on interpretation of the analytic results, the authors define the possible quantity of silver in these coins between 2% and 7%. Because of iconography identical with the Bohemian white coins (but regarding differences in marginal legends) and because of the results of analyses, these coins from Diepholz can be classified as a special sort of contemporary forgeries.

 Bohemia, Diepholz, Vladislaus II Jagiellon, pfennig, white coin, copy, forgery, amalgamation, material analysis, XRFA, hydrostatic tests

Mezi zajímavé kapitoly evropského mincovnictví, související i s mincovnictvím českým a také s dobou vlády Vladislava II. Jagellonského, patří problematika diepholzských ražeb napodobujících tehdejší platné české bílé penízy. Rod pánů z Diepholzu patřil mezi lokálně významnou feudální vrchnost v oblasti dnešního Dolního Saska. Území jejich panství se přibližně kryje se současným krajem Diepholz. První doložená písemná zmínka o tomto rodu je z roku 1160, roku 1585 rod osobou Friedricha II. po meči vymírá (*Giesen 2001*, 11–14). Mincovnictví Diepholzů je možné rozdělit do dvou period. V prvním období od počátku 14. až do první čtvrtiny 15. století jejich ražby napodobují okolní mince běžně obíhající v tomto regionu. Druhé období z let přibližně 1490–1530 je spojeno s osobou mincmistra Lamberta Vlemyncka. Z diepholzské mincovny tehdy začínají vycházet ražby napodobující i mince z území výrazně vzdálenějších, které se v tamním oběhu běžně neuplatňovaly. Byly zde raženy napodobeniny oběživa např. z Durynska, Míšně, Slezska a také z Čech. Jejich ražba probíhala zřejmě se svolením vrchnosti a dle současných názorů byly určeny pro export do zemí, kde napodobované mince byly berné (*Giesen 2001*, 136; *Brádle 2014*, 160). Výrazně horší jakost diepholzských napodobenin však byla odhalena již v době jejich uvádění do oběhu a bývají tak označovány jako falza (*Giesen 2001*, 136; *Radoměřský 1961*, 65–68).

České bílé penízy byly v době vlády Jagellonců, současně s některými dalšími drobnými zahraničními nominály, nejrozšířenějším platidlem v každodenním peněžním styku obyvatel Českého království, a zřejmě proto se také staly cílem diepholzského napodobování. Diepholzské mince imitující bílé penízy nesou sice svůj vlastní opis, odkazující na pány z Diepholzu, ale jejich obraz téměř dokonale (a navíc záměrně) napodobuje českého dvouocasého lva známého z Vladislavových bílých penízů. Negramotným či nepozorným příjemcem mohly být mince s obrazem českého lva s opisem v perlovcovém mezikruží snadno zaměněny za bílé penízy Vladislava II. Jagellonského. Díky dochovaným dobovým písemným pramenům známe i historické souvislosti a příběh popisující odhalení těchto nepoctivých peněz roku 1512 ve Zhořelci.¹ Na podnět obyvatele Zhořelce byly zkoumány mince patřící jistému Paulu Emerichovi, což byly právě diepholzské feniky napodobující české bílé penízy, a tehdy byl také odhalen jejich původ z mincovny pánů z Diepholzu (*Radoměřský 1961*, 59–60). A známé jsou také okolnosti pozdějšího zatčení, vyslýchání a nakonec i potrestání Lamberta Vlemyncka hrdelním trestem roku 1531 v Osnabrücku (*Radoměřský 1961*, 68–71; *Giesen 2001*, 23–33).

Mincovnictví pánů z Diepholzu popsal podrobně již v 19. století Herrman Grote (*1865*, 252–268) a z jeho práce vychází i řada pozdějších autorů. V české literatuře se s diepholzskou napodobeninou bílého penízu setkáváme poprvé zřejmě roku 1902 v popisu hromadného nálezu bílých penízů u Hodova od I. L. Červinky (*1902*, 32). Ačkoliv autor tuto ražbu neidentifikoval, bylo možné ji později podle jejího

¹ Giesen (*2001*, 27) uvádí rok 1511.

přesného popisu bezpečně určit jako fenik Konráda z Diepholzu napodobující bílý peníz Vladislava II. Jagellonského. Skutečnost, že se v nálezu u Hodova nacházela diepholzská napodobenina, odhalil již Pavel Radoměský (1961, 62). V uvedené studii Radoměský (1961, 56–72) podrobně seznámil českou numismatickou veřejnost s problematikou diepholzských ražeb napodobujících bílé peníze a později se jim věnoval ještě společně s Bohuslavem Hlinkou (*Hlinka – Radoměský 1996*, 180–187). Nedávno se opět důkladně věnoval problematice těchto ražeb Vojtěch Brádle (2014) a kompletní mincovnictví pánů z Diepholzu pak ze zahraničních autorů komplexně zpracoval Klaus Giesen (2001).

Za první numismatickou expertizou věnující se diepholzkým napodobeninám českých bílých penězů můžeme považovat již dobový pramen – zprávu zhořelecké městské rady (*Radoměský 1961*, 59–60), ve které se mimo jiné píše, že ani pět (diepholzských feniků) se nevyrovná jednomu českému (bílému penízu). Další informace o jakosti těchto mincí nám poskytuje práce P. Radoměského (1961), který při popisu hromadného nálezů mincí z Prahy – Bartolomějské ulice, jehož součástí byly i dva exempláře napodobenin bílých penězů nesoucích jméno Rudolfa z Diepholzu, píše, že při čištění běžnou chemickou cestou, okamžitě ztratily stříbrný povlak a mají poté tmavočervenou barvu. Dále také uvádí, že jakost těchto mincí je přibližně 1,5 lotu, tedy cca 80–100/1000 (*Radoměský 1961*, 61). Popisuje zde také jeden exemplář penízu Rudolfa z Diepholzu a jeden exemplář penízu Konráda z Diepholzu, oba ze sbírky Národního muzea v Praze a pro oba udává totožnou ryzost 80–100/1000, u Rudolfovy mince přidává ještě informaci, že nehodnotný kov této mince je překryt vrstvičkou stříbra, pod níž prosvítá barva mědi. Zároveň uvádí, že chemické zkoušky jakosti s ohledem na vzácnost materiálu nebyly prováděny a proběhla pouze orientační zkouška črtem na kameni. Radoměský pak uvažuje, že tyto diepholzké mince jsou měděné a dodatečně postříbřované zřejmě pomocí amalgámu stříbra (1961, 61–62). Ostatní prameny se zmiňují pouze obecně o špatné jakosti těchto mincí, přičemž v žádné práci nelze zaznamenat pokus o exaktní zjištění jak skutečného materiálového složení těchto mincí, tak ani snahu o odhalení technologického postupu, který byl při výrobě diepholzských napodobenin bílých penězů využíván.

V rámci naší studie jsme měli možnost provést přísně nedestruktivní materiálové analýzy 11 diepholzských napodobenin českých bílých penězů (tab. 1–2; obr. 1:1–11). Všechny mince pocházejí ze soukromých sbírek, bližší informace o jejich původu nejsou známy. V jednom případě se jednalo o minci Rudolfa Diepholze, zbylých deset nese jméno Konráda z Diepholzu. Základní metrologické parametry, tj. průměrná hmotnost 0,368 g (medián 0,357 g, min. hmotnost 0,303 g, max. hmotnost 0,439 g) a průměrný rozměr střížku 14,5 mm (medián průměru mince 14,5 mm, d_{\min} 13,6 mm \times d_{\max} 15,9 mm) jsou v dobré shodě s údaji udávanými literaturou pro tyto ražby. U 283 exemplářů feniků z hromadného nálezů od Braunschweigu je udávána průměrná hmotnost 0,38 g (*Jesse 1930*, 145; *Radoměský 1961*, 61–62). Námi naměřené hodnoty vcelku dobře korelují i s parametry českých bílých penězů – průměr 13–14 mm a průměrná hmotnost 0,38 g (*Smolík 1971*, 45; *Petráň 2013*, 34). Relativně malá diference mezi minimálním a maximálním průměrem mincovního střížku u jednotlivých mincí i navzájem mezi všemi zkoumanými mincemi svědčí o dobře provedeném kruhovém tvaru střížků, lineární závislost mezi průměrným rozměrem střížků a jejich hmotností pak ukazuje na relativně stejnou tloušťku střížků. To by mohlo svědčit o dostatečně kvalifikované a poměrně masové výrobě těchto diepholzských mincí.

Tab. 1. Určení jednotlivých diepholzských mincí zahrnutých do studie a určených podle typologie K. Giesena (2001), základní metrologické parametry a hydrostaticky stanovená hustota mincovního kovu.

mince	popisek (emitent)	určení	hmotnost [g]	hustota [g·cm ⁻³]	Ø minimální [mm]	Ø maximální [mm]	průměrný rozměr [mm]
1	Diepholz Rudolf	6. 1	0,3813	7,4026	13,87	14,84	14,4
2	Diepholz Konrád	6. 2	0,3416	8,9900	13,80	14,40	14,1
3	Diepholz Konrád	6. 2	0,3458	8,9709	14,11	14,74	14,4
4	Diepholz Konrád	6. 2	0,4023	8,8881	14,60	15,23	14,9
5	Diepholz Konrád	6. 2	0,3033	8,9301	14,83	15,87	15,4
6	Diepholz Konrád	6. 2	0,3171	8,9064	13,79	14,29	14,0
7	Diepholz Konrád	6. 2	0,3571	8,9437	14,02	15,01	14,5
8	Diepholz Konrád	6. 3	0,4387	9,0119	14,03	14,90	14,5
9	Diepholz Konrád	6. 3	0,3802	8,8074	14,30	14,63	14,5
10	Diepholz Konrád	6. 3	0,4349	8,8882	14,40	14,81	14,6
11	Diepholz Konrád	6. 3	0,3404	8,6898	13,57	13,96	13,8

Tab. 2. Průměr, medián a maximální a minimální hodnoty základních metrologických parametrů a hydrostaticky stanovené hustoty mincovního kovu diepholzských ražeb zahrnutých do studie.

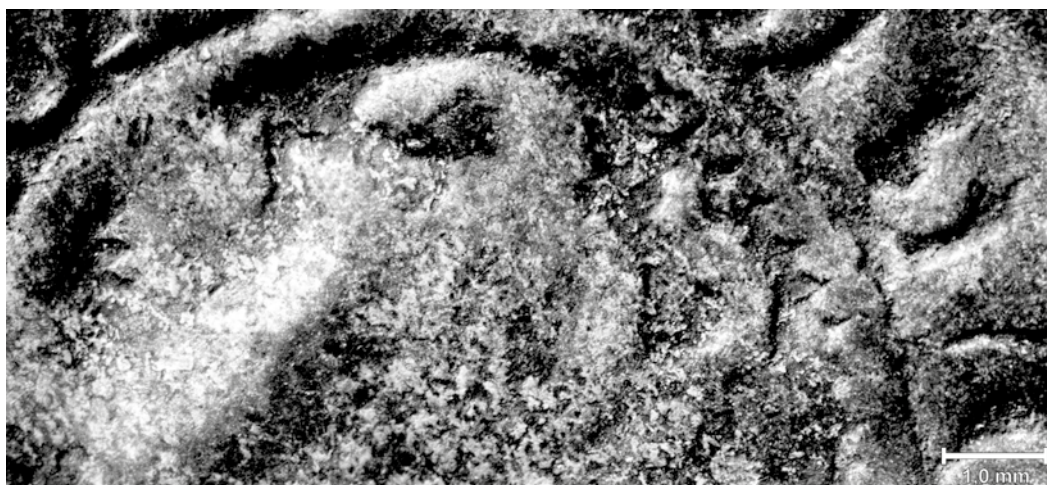
veličina	hmotnost [g]	hustota [g·cm ⁻³]	Ø minimální [mm]	Ø maximální [mm]	průměrný rozměr [mm]
průměr	0,368	8,7663	14,1	14,8	14,5
medián	0,357	8,9064	14,0	14,8	14,5
minimum	0,303	7,4026	13,6	14,0	13,8
maximum	0,439	9,0119	14,8	15,9	15,4



Obr. 1a. Vyobrazení analyzovaných mincí (zvětšeno). Určení a metrologie mincí č. 1–8 viz tab. 1.



Obr. 1b. Vyobrazení analyzovaných mincí (zvětšeno). Určení a metrologie mincí č. 9–11 viz tab. 1; určení a metrologie mince č. 12 viz text.



Obr. 2. Detailní záběr oblasti hlavy lva na minci č. 10. Na minci jsou patrné světlé oblasti korespondující s pokovením a tmavší oblasti odpovídající měděnému jádru falza. Pro studium detailů a získání záběrů byl použit stereomikroskop MST 127 (použit objektiv $\times 1$) v kombinaci s digitalizačním USB nástavcem Digital Eyepiece (2MPx, senzor 1/3"). Výsledné snímky byly vytvořeny superpozicí jednotlivých záběrů s využitím softwaru Image Composite Editor (verze 2.0.3.0).

U všech zkoumaných mincí byla stanovena také hustota pomocí hydrostatické zkoušky.² Zjištěná hustota se pohybuje v rozmezí $7,4026\text{--}9,0119\text{ g}\cdot\text{cm}^{-3}$. V šesti případech je díky přítomnosti nezanedbatelného množství korozních produktů hustota nižší, než je rozmezí reálných hodnot hustot binární slitiny Ag–Cu, u zbývajících čtyř mincí by jejich hustota odpovídala obsahu Ag v rozmezí 2,1–9,6 % (*Kraut – Stern 2000*, 52–55).³ Dále byla provedena rentgenová fluorescenční analýza (RFA)⁴ ke stanovení kvalitativního i kvantitativního složení povrchu jednotlivých mincí (pro každou minci byla stanovena průměrná hodnota ze tří měření na aversu a tří měření na reversu). RFA zjištěný povrchový obsah Ag je v rozmezí 7,8–10,5 %. Majoritním prvkem je vždy měď (69,3–91,2 %), dále byly zaznamenány korozní produkty,

2 Měření bylo realizováno v Technickém muzeu v Brně na vahách AEA-220A (max. 220 g, min. 10 mg, e = 1 mg, d = 0,1 mg). Ostatní podmínky měření jsou identické s podmínkami měření uvedenými v článku v pozn. 4.

3 Uvedené hodnoty obsahu stříbra je třeba brát jako maximální možné, neboť jsou nadhodnocené díky přítomnosti rtuti (zjištěné RFA), kterou zjednodušený výpočet obsahu stříbra ze zjištěné hustoty materiálu neuvažuje.

4 Měřeno v Technickém muzeu v Brně 1. 7. 2016 a 9. 9. 2016 na spektrometru DELTA 511726. Podmínky měření jsou identické s již publikovanými jinými měřeními (*Richtera – Cihlár – Mazík 2015*).

znečištění zeminou a další minoritní prvky v hodnotách desetin procenta⁵ (tab. 3–4). Zajímavou informací, která je důležitá pro úvahy o technologii výroby, je skutečnost, že u sedmi mincí byla zjištěna poměrně vysoká povrchová přítomnost rtuti v rozmezí koncentrací 0,5–5,2 %. Vzhled většiny námi analyzovaných mincí dobře odpovídá Radoměrského popisu mincí Rudolfa Diepholze po chemickém čištění. Mají tmavočervený až hnědočervený povrch (velmi pravděpodobně odpovídající přítomnosti oxidu měďného), na některých exemplářích jsou patrné plochy pokryté méně ušlechtilými korozními produkty mědi (např. obr. 1:4 a 11). Lze předpokládat, že i námi analyzované mince někdy dříve prošly procesem agresivního čištění, nebo že jejich povrch podlehl přirozené korozi. Tímto způsobem by bylo možné vysvětlit absenci zbytků rtuti na povrchu některých exemplářů, pokud samozřejmě rtuť dříve vůbec obsahovaly.

Tab. 3. Výsledky RFA analýz jednotlivých diepholzských mincí zahrnutých do studie. Hodnoty obsahu prvků jsou v hmotnostních procentech a představují průměrnou hodnotu vypočtenou z hodnot naměřených na averzu a reverzu mince, uvedená chyba měření představuje maximální zjištěnou hodnotu pro daný prvek.

mince	Ag [%]	Cu [%]	Pb [%]	Sb [%]	Au [%]	Hg [%]	Fe [%]	Ni [%]	Zn [%]	P [%]	zb. [%]
1⁶ (6.1)	10,43 ±0,09	69,94 ±0,54	0,10 ±0,01	---	---	---	0,69 ±0,02	0,03 ±0,01	0,16 ±0,01	---	18,65 ±0,64
2 (6.2)	8,97 ±0,06	90,48 ±0,08	0,17 ±0,02	---	0,05 ±0,01	---	0,06 ±0,01	0,11 ±0,01	---	0,17 ±0,04	---
3 (6.2)	8,76 ±0,06	89,79 ±0,09	0,24 ±0,02	---	0,07 ±0,02	0,77 ±0,01	0,07 ±0,01	0,11 ±0,01	---	0,21 ±0,05	---
4 (6.2)	9,01 ±0,06	90,29 ±0,08	0,23 ±0,02	---	0,05 ±0,01	---	0,06 ±0,01	0,14 ±0,01	---	0,24 ±0,05	---
5 (6.2)	9,15 ±0,06	87,74 ±0,11	0,21 ±0,02	---	---	1,94 ±0,06	0,10 ±0,01	0,15 ±0,01	---	0,74 ±0,08	---
6 (6.2)	10,49 ±0,08	83,52 ±0,13	0,22 ±0,02	0,18 ±0,02	0,10 ±0,03	4,20 ±0,10	---	0,16 ±0,01	0,27 ±0,03	0,87 ±0,08	---
7 (6.2)	9,39 ±0,06	88,33 ±0,10	0,36 ±0,03	---	0,05 ±0,02	1,40 ±0,06	0,07 ±0,01	0,12 ±0,01	---	0,29 ±0,06	---
8 (6.3)	7,78 ±0,06	91,17 ±0,08	0,18 ±0,02	---	0,05 ±0,02	0,54 ±0,04	0,07 ±0,01	0,07 ±0,01	---	0,16 ±0,04	---
9 (6.3)	10,24 ±0,07	86,41 ±0,11	0,38 ±0,03	0,16 ±0,02	0,14 ±0,03	2,10 ±0,06	0,06 ±0,01	0,12 ±0,01	---	0,40 ±0,06	---
10 (6.3)	8,90 ±0,06	84,33 ±0,12	0,46 ±0,03	0,20 ±0,02	---	5,20 ±0,09	0,04 ±0,01	0,08 ±0,01	---	0,80 ±0,07	---
11 (6.3)	8,45 ±0,06	90,22 ±0,07	0,69 ±0,03	0,19 ±0,02	0,05 ±0,01	---	0,15 ±0,01	0,05 ±0,01	---	0,21 ±0,05	---

Tab. 4. Průměrná hodnota, medián a maximální a minimální obsahy prvků zjištěné RFA na povrchu diepholzských mincí v rámci celého souboru mincí zahrnutých do studie.

veličina	Ag [%]	Cu [%]	Pb [%]	Sb [%]	Au [%]	Hg [%]	Fe [%]	Ni [%]	Zn [%]	P [%]
průměr	9,23	86,12	0,29	0,18	0,06	2,02	0,13	0,10	0,22	0,41
medián	9,01	88,33	0,23	0,18	0,05	1,94	0,07	0,11	0,22	0,26
minimum	7,78	65,00	0,10	0,16	0,00	0,00	0,04	0,03	0,16	0,16
maximum	10,49	91,17	0,69	0,20	0,14	5,20	0,69	0,16	0,27	0,87

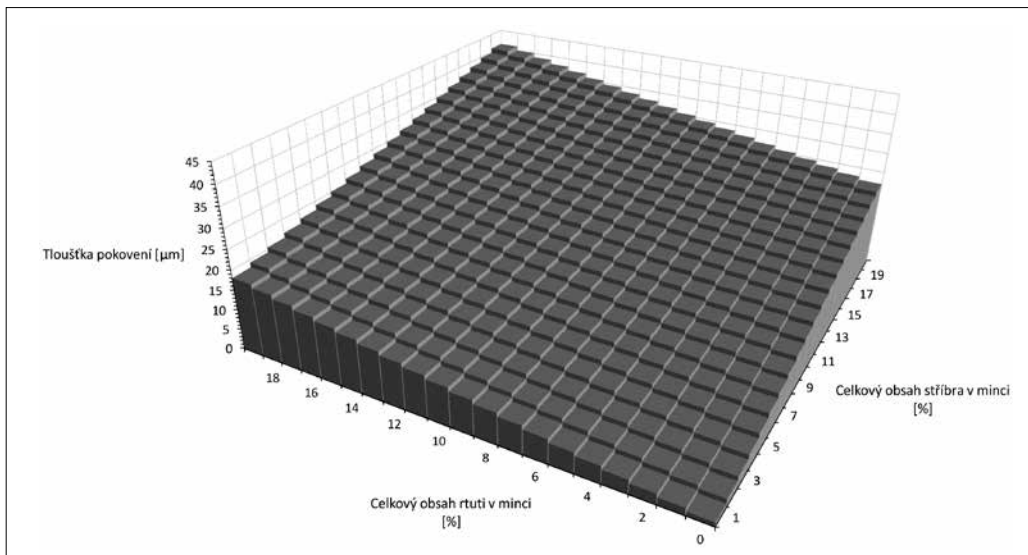
5 Výjimkou je mince č. 1, u které bylo zaznamenáno výrazné znečištění povrchu křemičitou půdou.

6 Jako zbývající prvky byly detekovány křemík (Si: 15,98 ± 0,49%) a hliník (Al = 2,67 ± 0,64%). V případě, že by do obsahu zjištěných prvků nebyl zahrnut zjištěný obsah Si a Al, bude po přepočtu obsah ostatních prvků následující: Ag = 12,82%, Cu = 85,97%, Pb = 0,12%, Fe = 0,85%, Ni = 0,04% a Zn = 0,20%.

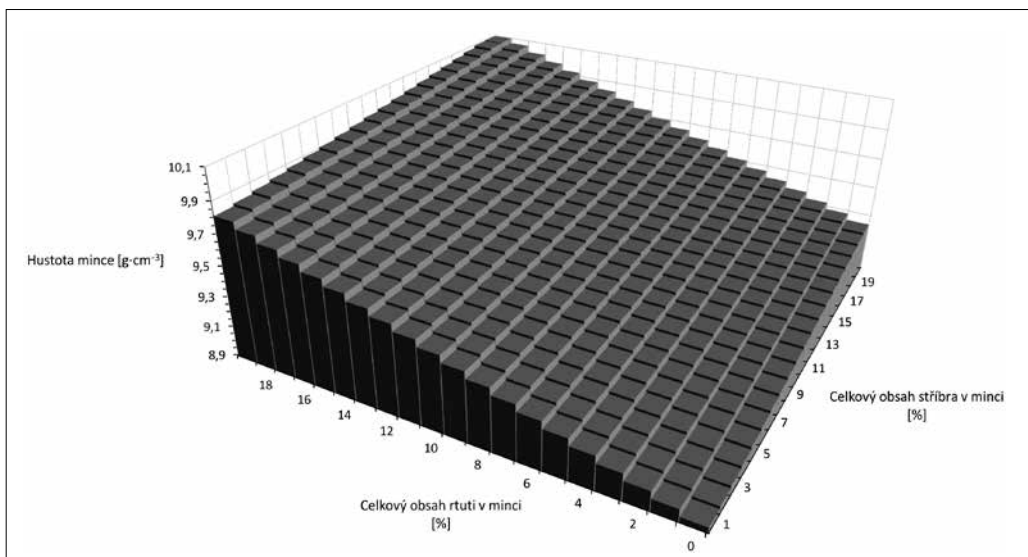
Výsledky provedených analýz ukazují, že diepholzské napodobeniny bílých penízů jsou z měděných nebo téměř měděných střížků, jejichž povrch byl obohacen o vrstvu stříbra. Vzhledem k tomu, že i v těch případech, kdy nebyla na povrchu detekována rtuť, byla na povrchu zaznamenána přítomnost nezanedbatelného množství stříbra, lze uvažovat o tom, že část stříbra mohla být obsažena i v samotné mědi. Pokud by byl tento nízký obsah stříbra v mědi záměrný, není možné u některých mincí s jistotou zcela vyloučit povrchové zvýšení koncentrace stříbra použitím vhodného technologického postupu, u sedmi mincí však přítomnost rtuti poměrně jednoznačně ukazuje na amalgamační postřibření. Tato varianta pokovení diepholzských napodobenin bílých penízů se proto v současnosti jeví jako nejpravděpodobnější a zcela jistě byla používána v nezanedbatelném množství případů. Vzhledem k tomu, že ražba diepholzských mincí probíhala po dobu minimálně několika let,⁷ nelze samozřejmě vyloučit, že technologie používaná k jejich výrobě se mohla měnit dle aktuálních možností a potřeb. Na straně druhé nelze přehlédnout, že mezi analyzovanými mincemi obsahujícími rtuť jsou oba dva základní typy Konrádových peněz (*Giesen 2001*, typ 6.2 a 6.3), což vypovídá o dlouhodobějším využívání této technologie. Navíc, přestože námi analyzovaný Rudolfův peníz rtuť sice neobsahuje, Radoměrského popis Rudolfových peněz z nálezů v Bartolomějské ulici (*Radoměřský 1961*, 61) ukazuje spíše na amalgamační pokovení a nikoliv na povrchové zvýšení koncentrace stříbra bělením. Je proto pravděpodobné, že technika amalgamačního postřibření byla u diepholzských napodobenin bílých penízů používána po celou dobu jejich výroby.

Za předpokladu pokovení měděných střížků amalgámem stříbra a při znalosti průměrných rozměrů a průměrného objemu střížku, je možné vytvořit matematický model závislosti tloušťky vrstvy pokovení na celkovém obsahu Ag a Hg a stejně lze vytvořit i model závislosti výsledné hustoty mince na celkovém obsahu Ag a Hg pro idealizovanou minci s průměrnými parametry (graf 1–2). S použitím navržených matematických modelů, s využitím námi naměřených dat a rovněž s empirickou znalostí skutečnosti, že tloušťka amalgamačního pokovení dosahuje mocnosti v řádu jednotek či výjimečně několika málo desítek mikrometrů, můžeme zpřesnit odhad původního celkového obsahu stříbra v diepholzských ražbách. Porovnáme-li reálně zjištěné (pomocí RFA) koncentrace rtuti a stříbra s navrženými modely, je zřejmé, že maximální obsah Ag v diepholzských napodobeninách je s vysokou pravděpodobností nižší než 7%. Vedle výše uvedeně čistě teoretické úvahy, vycházející z ideálního střížku, byl rovněž proveden pokus o určení celkového minimálního obsahu stříbra pro jednotlivé mince a to za předpokladu, že stříbro zjištěné v povrchové vrstvě pomocí RFA reprezentuje veškeré stříbro přítomné v minci. Tento výpočet byl učiněn za aproximace, že data získaná RFA analýzou představují složení povrchové vrstvy o tloušťce 30 μm a že jádro mincí pod touto vrstvou obsahuje pouze čistou měď. Na základě znalosti rozměrů a objemu konkrétní mince i RFA zjištěných koncentrací Ag a Hg v její povrchové vrstvě byl pro každou minci spočítán objem její povrchové vrstvy, hmotnost zmiňované povrchové vrstvy o mocnosti 30 μm a také hmotnost stříbra v ní obsaženého. Následně byl určen objem a hmotnost jádra mince (tedy mince bez povrchového pokovení). Součtem hmotnosti pokovení a jádra mince byla získána teoretická celková hmotnost mince, kterou by mince původně měla mít a jejím porovnáním se spočítaným obsahem (resp. hmotností) stříbra v povrchové vrstvě byla zjištěna celková koncentrace Ag v konkrétní minci. Výsledky těchto výpočtů minimálního obsahu Ag pro jednotlivé mince jsou uvedeny v tab. 5 a pohybují se v poměrně úzkém rozmezí 1,5–3,7%. Uvedený výpočet obsahu Ag vychází z aktuálně naměřených hodnot a je zřejmé, že oproti původnímu stavu mincí, kdy vrstva pokovení byla na jejich povrchu v kompaktnějším stavu, budou tyto vypočtené hodnoty spíše nižší. Na základě zmíněných teoretických matematických modelů i výpočtů obsahu stříbra v mincích dle aktuálně naměřených hodnot koncentrací Ag a Hg na jejich povrchu se domníváme, že celkový obsah stříbra v diepholzských fenicích napodobujících české bílé peníze se mohl reálně pohybovat v rozmezí 2–7%.

7 Pro delší dobu ražby svědčí ražba jménem více diepholzských vladařů, existence většího množství razidel i několika typů diepholzských feniků, jejichž styl také zčásti kopíruje vývoj ikonografie českých bílých peněz.



Graf 1. Graf znázorňující závislost tloušťky pokovení na celkovém obsahu stříbra a rtuti v idealizované minci o konstantním objemu. Parametry idealizované mince odpovídají průměrným rozměrům (fixní poloměr 7,225 mm a tloušťka 259 μm), celkové zastoupení stříbra je uvažováno v rozmezí 1–20 % a rtuti 0–19 %. Výpočet je proveden pro amalgamačné pokovenou minci s čistým měděným jádrem.



Graf 2. Graf závislosti hustot idealizované mince na celkovém obsahu stříbra a rtuti pro případy znázorněné v Grafu 1.

Tab. 5. Výpočet minimální ryzosti mincí dle aktuálních RFA naměřených hodnot (výpočet hodnoty objemů a hmotností je proveden za předpokladu tloušťky pokovení 30 μm, hustota pokovení je spočtena za předpokladu, že je váženým průměrem hustot Ag, Hg a Cu).

mince	měřené místo	Ag [%]	Hg [%]	Cu (dopočteno) [%]	zjištěná hmotnost [g]	naměřená hustota [g·cm ⁻³]	poloměr [cm]			naměřený objem [cm ³]	vypočtená tloušťka mince [cm]
							min.	max.	průměrné		
1	avers	13,23	0,00	86,77	0,3813	7,4026	0,694	0,742	0,718	0,0515	0,0318
	revers	7,63	0,00	92,37							
	průměr	10,43	0,00	89,57							
2	avers	8,56	0,00	91,44	0,3416	8,9900	0,690	0,720	0,705	0,0380	0,0243
	revers	9,37	0,00	90,63							
	průměr	8,97	0,00	91,04							
3	avers	9,53	0,61	89,86	0,3458	8,9709	0,706	0,737	0,721	0,0385	0,0236
	revers	7,99	0,92	91,09							
	průměr	8,76	0,77	90,48							
4	avers	9,65	0,00	90,35	0,4023	8,8881	0,730	0,762	0,746	0,0453	0,0259
	revers	8,36	0,00	91,64							
	průměr	9,01	0,00	91,00							
5	avers	8,79	2,35	88,86	0,3033	8,9301	0,742	0,794	0,768	0,0340	0,0184
	revers	9,50	1,52	88,98							
	průměr	9,15	1,94	88,92							
6	avers	13,19	6,88	79,93	0,3171	8,9064	0,690	0,715	0,702	0,0356	0,0230
	revers	7,78	1,51	90,71							
	průměr	10,49	4,20	85,32							
7	avers	9,56	2,50	87,94	0,3571	8,9437	0,701	0,751	0,726	0,0399	0,0241
	revers	9,21	0,30	90,49							
	průměr	9,39	1,40	89,22							
8	avers	8,07	0,79	91,14	0,4387	9,0119	0,702	0,745	0,723	0,0487	0,0296
	revers	7,49	0,28	92,23							
	průměr	7,78	0,54	91,69							
9	avers	9,72	1,72	88,56	0,3802	8,8074	0,715	0,732	0,723	0,0432	0,0263
	revers	10,76	2,48	86,76							
	průměr	10,24	2,10	87,66							
10	avers	8,95	5,24	85,81	0,4349	8,8882	0,720	0,741	0,730	0,0489	0,0292
	revers	8,84	5,16	86,00							
	průměr	8,90	5,20	85,91							
11	avers	8,63	0,00	91,37	0,3404	8,6898	0,679	0,698	0,688	0,0392	0,0263
	revers	8,26	0,00	91,74							
	průměr	8,45	0,00	91,56							

mince	vypočtený objem jádra [cm ³]	vypočtený objem pokovení [cm ³]	vypočtená hustota pokovení [g·cm ⁻³]	vypočtená hmotnost pokovení [g]	hmotnost Ag v pokovení [g]	hmotnost Hg v pokovení [g]	hmotnost Cu v pokovení [g]
1	0,0414	0,0101	0,0918	0,0918	0,0121	0,0000	0,0797
			9,0398	0,0909	0,0069	0,0000	0,0840
			9,0838	0,0914	0,0095	0,0000	0,0818
2	0,0284	0,0096	9,0544	0,0870	0,0074	0,0000	0,0796
			9,0671	0,0872	0,0082	0,0000	0,0790
			9,0608	0,0871	0,0078	0,0000	0,0793
3	0,0285	0,0100	9,0978	0,0914	0,0087	0,0006	0,0821
			9,0879	0,0913	0,0073	0,0008	0,0831
			9,0928	0,0913	0,0080	0,0007	0,0826
4	0,0345	0,0108	9,0715	0,0976	0,0094	0,0000	0,0882
			9,0513	0,0974	0,0081	0,0000	0,0893
			9,0614	0,0975	0,0088	0,0000	0,0887
5	0,0227	0,0113	9,1664	0,1034	0,0091	0,0024	0,0919
			9,1393	0,1031	0,0098	0,0016	0,0917
			9,1529	0,1033	0,0094	0,0020	0,0918
6	0,0261	0,0095	9,4445	0,0899	0,0119	0,0062	0,0718
			9,1118	0,0867	0,0067	0,0013	0,0786
			9,2782	0,0883	0,0093	0,0037	0,0753
7	0,0298	0,0102	9,1854	0,0935	0,0089	0,0023	0,0822
			9,0784	0,0924	0,0085	0,0003	0,0836
			9,1319	0,0929	0,0087	0,0013	0,0829
8	0,0385	0,0102	9,0831	0,0925	0,0075	0,0007	0,0843
			9,0505	0,0921	0,0069	0,0003	0,0850
			9,0668	0,0923	0,0072	0,0005	0,0846
9	0,0330	0,0101	9,1520	0,0928	0,0090	0,0016	0,0822
			9,2034	0,0933	0,0100	0,0023	0,0809
			9,1777	0,0930	0,0095	0,0020	0,0815
10	0,0386	0,0104	9,3023	0,0965	0,0086	0,0051	0,0828
			9,2969	0,0964	0,0085	0,0050	0,0829
			9,2996	0,0964	0,0086	0,0050	0,0828
11	0,0300	0,0092	9,0555	0,0832	0,0072	0,0000	0,0761
			9,0497	0,0832	0,0069	0,0000	0,0763
			9,0526	0,0832	0,0070	0,0000	0,0762

mince	vypočtená hmotnost jádra [g]	celková spočtená hmotnost mince [g]	rozdíl zjištěné a spočtené hmotnosti mince [g]	rozdíl zjištěné a spočtené hmotnosti mince [%]	obsah Ag v celé minci (teor.) [%]	obsah Ag v celé minci (reál.) [%]	obsah Hg v celé minci [%]
1	0,3697	0,4615	0,0802	-21,05	2,63	3,19	0,00
		0,4607	0,0794	-20,81	1,51	1,82	0,00
		0,4611	0,0798	-20,93	2,07	2,50	0,00
2	0,2532	0,3402	-0,0014	0,40	2,19	2,18	0,00
		0,3403	-0,0012	0,37	2,40	2,39	0,00
		0,3403	-0,0013	0,38	2,29	2,29	0,00
3	0,2542	0,3456	-0,0002	0,05	2,52	2,52	0,16
		0,3455	-0,0003	0,08	2,11	2,11	0,24
		0,3455	-0,0002	0,07	2,32	2,31	0,20
4	0,3077	0,4053	0,0031	-0,76	2,32	2,34	0,00
		0,4051	0,0029	-0,71	2,01	2,02	0,00
		0,4052	0,0030	-0,74	2,17	2,18	0,00
5	0,2023	0,3057	0,0024	-0,80	2,97	3,00	0,79
		0,3054	0,0021	-0,70	3,21	3,23	0,51
		0,3056	0,0023	-0,75	3,09	3,11	0,65
6	0,2328	0,3226	0,0055	-1,73	3,67	3,74	1,92
		0,3194	0,0023	-0,73	2,11	2,13	0,41
		0,3210	0,0039	-1,23	2,88	2,92	1,15
7	0,2654	0,3589	0,0018	-0,49	2,49	2,50	0,65
		0,3578	0,0007	-0,19	2,38	2,38	0,08
		0,3583	0,0012	-0,34	2,43	2,44	0,36
8	0,3434	0,4359	-0,0028	0,64	1,71	1,70	0,17
		0,4356	-0,0031	0,72	1,58	1,57	0,06
		0,4357	-0,0030	0,68	1,65	1,64	0,11
9	0,2946	0,3874	0,0072	-1,90	2,33	2,37	0,41
		0,3879	0,0077	-2,03	2,59	2,64	0,60
		0,3877	0,0075	-1,96	2,46	2,51	0,50
10	0,3440	0,4405	0,0055	-1,27	1,96	1,99	1,15
		0,4404	0,0055	-1,26	1,94	1,96	1,13
		0,4404	0,0055	-1,26	1,95	1,97	1,14
11	0,2675	0,3507	0,0103	-3,02	2,05	2,11	0,00
		0,3506	0,0102	-3,00	1,96	2,02	0,00
		0,3507	0,0102	-3,01	2,00	2,06	0,00

Námi předkládané analýzy jsou zřejmě prvními exaktními materiálovými zkouškami těchto ražeb. Jejich výsledky prokazují využití amalgamační techniky k pokovení diepholzských ražeb, což je technologie, která je v nadčasovém měřítku vždy chápána jako technologie používaná pouze k výrobě mincí falešných. Je pravdou, že stejnou úvahu stran technologie výroby diepholzských mincí vyslovil již Radoměřský (1961, 61) na základně empirie a pozorování mincí, své tvrzení však nepodložil výsledky exaktních analýz, což je v současné době přístup, s nímž není možné se spokojit a podobné závěry dnes nelze bez ověření nekriticky přijímat. Námi stanovený možný rozsah ryzostí diepholzských feniků považujeme za kvalifikovaný odhad vycházející jednak z interpretace výsledků moderních nedestruktivních metod a také z matematického modelu mincovního střížku pokoveného amalgámem. Hodnota 2–7%, ke které jsme dospěli, je nižší, než odhadovaných 8–10% publikovaných Radoměřským (1961, 61–62), které vyslovil na základě výsledků provedených zkoušek črtem. Výsledky získané pomocí zkoušky črtem však

nelze brát jako relevantní, byť je tak mnohdy naprosto nekriticky činěno. Výsledky této zkoušky jsou ovlivněny povrchovostí této metody (vždy pokud je prováděna na materiálu z povrchu, resp. z hrany mince), což je v případě nehomogenní distribuce drahého kovu, s nímž se nejen v případě falešných mincí lze setkat v podstatě vždy, značně limitujícím faktorem. Poměrně diskutabilní je rovněž samotný způsob provedení takové zkoušky, který značně závisí na subjektivním posouzení pozorovatele a jeho zkušenostech. Přes uvedené nevýhody a pochybnosti však lze Radoměského (1961, 61) odhad považovat alespoň s ohledem na výsledky získané v této studii za poměrně přesný. Je však nezbytné si uvědomit, že s ohledem na ztrátu původního pokovení nelze v současnosti žádnou metodou (ať již destruktivní nebo nedestruktivní) zjistit původní obsah stříbra v minci, ale pouze jej sofistikovaně odhadnout. I z tohoto důvodu se v této práci o několik procent liší minimální a maximální odhadovaný obsah stříbra (ten se ostatně musel lišit i v rámci jednotlivých exemplářů, což přímo dokazuje i v této práci provedený teoretický výpočet uvažující odlišné tloušťky pokovení). Provedení destruktivních analýz dostatečného počtu zachovaných mincí by samozřejmě umožnilo výsledky zpřesnit zahrnutím celkového obsahu stříbra v mincích. Tento přístup je však z dnešního pohledu naprosto nemyslitelný a svým způsobem by byl i zbytečný (i s ohledem na poznatky získané v rámci této studie), protože nelze očekávat, že v době výroby diepholzských falz byla dodržování nějakého konkrétního obsahu stříbra věnována jakákoliv pozornost. Snahou výrobců zcela jistě bylo pro výrobu falešné mince použít co nejméně drahého kovu.

Vedle diepholzských feniků napodobujících české bílé penízy jsme měli možnost analyzovat ještě jednu ražbu diepholzské mincovny. Jedná se opět o drobnou minci, která našla svůj vzor u osnabrückých bezopisových vierlingů, ražených osnabrückým biskupem Konrádem IV. z Rietbergu v letech 1482–1508. Avers obou mincí je zcela shodný – orel s roztaženými křídly ve štítu s půlkulatou patou, revers diepholzské napodobeniny se svým motivem od svého osnabrückého vzoru odlišuje a nese obraz v totožném štítu stojícího doleva otočeného lva s jednoduchým ocasem se šťapci. Tento námi analyzovaný diepholzský vierling (Giesen 2001, typ 3.4) ražený dle osnabrückého vzoru (obr. 1:12), má hmotnost 0,150 g, rozměry 11,4/12,1 mm. Hustota jeho mincovního kovu je nižší než hustota mědi ($8,4540 \text{ g} \cdot \text{cm}^{-3}$) a RFA analýza povrchu prokázala přítomnost 90,8 % Cu, 6,5 % Ag, 0,3 % Pb a dále nevýznamné množství příměsí a nečistot. Vzhledem tento vierling vypadá jako měděná mince. Analýzy však ukazují, že se pravděpodobně opět jednalo o minci s postříbřeným měděným jádrem, případně o minci s bělením zvýšeným povrchovým obsahem stříbra. Jakost této mince musela být velice nízká a provedená analýza dokresluje charakter diepholzského mincovnictví.

Diepholzské mince napodobující bílé penízy jsou zajímavou ukázkou snahy o obohacení se na úkor cizí hodnotnější měny, vytvořením její imitace. Imitace natolik podobné, že v běžném peněžním styku mohla být se svým vzorem snadno zaměněna, avšak svojí vnitřní hodnotou se tomuto vzoru zdaleka nevyrovná, neboť drahý kov nese ve významné míře pouze na povrchu. Pokud bychom přijali údaje uváděné Smolíkem (1971, 45) pro české bílé penízy Vladislava II. Jagellonského (hmotnost 0,38 g a ryzost 407/1000), pak zisk výrobce diepholzských napodobenin bílých penízů mohl být až dvacetinásobný.⁸ Již ve své době však byly tyto diepholzské ražby odhaleny a označeny jako nepoctivé mince. Ostatně stížnosti na nízkou kvalitu mincí produkovaných mincmistrem Lambertem Vlemynckem se netýkaly pouze ražeb napodobujících české bílé penízy. Tento mincmistr za svého života působil ve více mincovnách a ve službách více feudálních pánů či církevních hodnostářů nebo měst v širším okolí Diepholzu. Spor ohledně špatné jakosti jeho mincí se vedl již v letech 1514–1515 v Münsteru (Radoměský 1961, 69) a roku 1531 byl kvůli stížnostem na kvalitu mince ražené za jeho působení v Osnabrücké mincovně v tomtéž městě zatčen, souzen a následně i odsouzen k trestu smrti za padělání mince. A tak byl Lambert Vlemynck v Osnabrúcku, kde tou dobou žil již pouze na odpočinku v pozeňnaném věku 92 let (Giesen 2001, 23),⁹ 18. 4. 1531 na zdejších tržišti popraven ushvařením v kotli s vroucím olejem. A to i přesto, že on sám pravděpodobně nebyl jediným autorem myšlenky takového nepoctivé mince razit a ani jediným příjemcem zisku z jejich výroby (Radoměský 1961, 68–71). Všechny uvedené okolnosti nás opravňují označit diepholzské feniky napodobující české bílé penízy za zvláštní kategorii falešných mincí.¹⁰

8 Pro toto tvrzení byla vzata v úvahu průměrná hmotnost diepholzských feniků 0,368 g a ryzost 2 %, což znamená, že mince obsahovaly průměrně pouhých 7,36 mg Ag. Naproti tomu bílé penízy při uvedené průměrné hmotnosti 0,38 g a obsahu 40,7 % Ag měly obsahovat 154,66 mg Ag, tj. 21× více.

9 Radoměský (1961, 68–71) uvádí věk Lamberta Vlemyncka v době jeho smrti: „téměř 90 let“.

10 Jako zajímavost můžeme dodat, že mincovní činnost pánů z Diepholzu a také osobu mincmistra Lamberta Vlemyncka dnes v Diepholzu připomíná bronzová socha s názvem „Mincmistr“ od Osnabrückého umělce Hanse Gerda Ruweho (Krogt 2016).

Autorský podíl J. Cihláře a L. Richtery na předložené práci vznikl za finanční podpory Ministerstva kultury v rámci institucionálního financování dlouhodobého koncepčního rozvoje výzkumné organizace Národní muzeum (DKRVO 2017/25, 00023272).

Literatura

- Brádle, V. 2014: Napodobování českých vládních mincí v 16. století. Numismatické listy 69, 157–166.
- Červinka, I. L. 1902: Nález mincí u Hodova. Časopis Vlasteneckého muzejního spolku Olomouckého 19, 32.
- Giesen, K. 2001: Die Münzen von Diepholz. Geld- und Münzgeschichte, Geprägekatalog. Osnabrück.
- Grote, H. 1865: Die Münzen der Herren von Diepholz. Münzstudien IV. Leipzig.
- Hlinka, B. – Radoměřský, P. 1996: Peníze, poklady, padělky. Mince a jejich nálezy na československém území. Praha.
- Jesse, W. 1930: Helmstedter Witten nach dänischem Vorbild (Münzfund bei Braunschweig). Blätter für Münzfreunde 65, 145–146.
- Kraut, J. C. – Stern, W. B. 2000: The Density of Gold-Silver-Copper Alloys and its Calculation from the Chemical Composition. Gold Bulletin 33 (2), 52–55.
- Krogt R. & P. van der 2016: Der Münzmeister (The Mint Master). In: Statues – Hither & Thither [online]. 8. 8. 2016 [cit. 23. 10. 2016]. Dostupné z: <http://vanderkrogt.net/statues/object.php?webpage=ST&record=dens459>.
- Petráň, Z. 2013: Ilustrovaná encyklopedie české, moravské a slezské numismatiky. Praha.
- Radoměřský, P. 1961: O urozených penězokazech doby jagellonské – pánech z Diepholzu. Moravské numismatické zprávy 8, 56–72.
- Richtera, L. – Cihlář, J. – Mazík, M. 2015: Falzum kremnického dukátu Ladislava Pohrobka. Folia Numismatica 29/1, 37–44.
- Smolík, J. 1971: Pražské groše a jejich díly (1300–1547). Praha (doplnili Castelin, K. – Pánek, I.).

Summary

Jan Cihlář – Lukáš Richtera – Pavel Gregor, Forgeries from Diepholz copying the Bohemian white coins with lion image and their material analyses.

Eleven pfennigs from Diepholz copying the Bohemian white coins were analyzed from the material point of view in a non-destructive way: 1 pfennig struck under Rudolph of Diepholz (Giesen 2001, var. 6.1) and 10 pfennigs struck under Conrad of Diepholz – six of them Giesen (2001), var. 6.2 and four of them Giesen (2001), var. 6.3. All of them copying the Bohemian white coins with lion image. Basic metrological parameters were analyzed, density of the flan metal was tested using hydrostatic method, and qualitative and quantitative contents of metal on the surface of the coin were investigated via the XRF analysis. The basic metrological parameters achieved by the analyses corresponded with the parameters for these coins in literature, as well as for the white coins produced under Vladislaus II Jagiellon. Copper appeared to be the dominant element on the surface of the coin (the XRF proved 69.3–91.2 %), and silver reached some 7.8–10.5% on the surface. In seven cases, also mercury appeared on the surface in the significant quantity, which can clearly point to the use of technology of amalgamation in process of production of these coins. Based on interpretation of the analytic results, the authors define the possible quantity of silver in these coins between 2% and 7%. The analyses evidently represent the very first published exact analyses of the coins from Diepholz copying the Bohemian white coins. The authors also present the known historical context of production of these coins. Because of the complex character of the coins from Diepholz identical with the Bohemian white coins (but regarding differences in marginal legends) and because of the results of analyses showing presence of the precious metal in the surface layer only (amalgamation coating), these coins from Diepholz can be classified as a special sort of contemporary forgeries.

English summary by V. Novák

OBSAH

Jan Cihlář – Lukáš Richtera – Michal Mazík

Korvínovy peníze s polceným uhersko-českým znakem a jejich dobová falza – materiálové analýzy
Coins struck under Matthias Corvinus with halved Hungarian-Bohemian coat of arms and their contemporary forgeries – material analyses 3–16

Ondřej Černohorský

Příspěvek k typologii a chronologii pražských grošů Vladislava II. Jagellonského z let 1471–1494
Contribution to typology and chronology of the Prague grossi struck under Vladislaus II Jagiellon in 1471–1494 17–27

Jan Cihlář – Ondřej Černohorský – Lukáš Richtera

Pražské groše Vladislava II. Jagellonského s rozšířenou titulaturou
Prague grossi struck under Vladislaus II Jagiellon with extended titulature 28–46

Ondřej Černohorský

Dvě nepopsané chyborážby na pražských groších Vladislava II. Jagellonského – typ Hásková XI
Two unknown defective Prague grossi of the type listed by Hásková as no. XI struck under Vladislaus II Jagiellon 47–49

Jan Cihlář – Ondřej Černohorský

Pražské groše Vladislava II. Jagellonského se lvem s opačně orientovanými měsíčky v hřívě
Prague grossi struck under Vladislaus II Jagiellon with lion image and with reversed crescents in mane 50–57

Jan Cihlář

Nová varianta lva na kolcích z dílny Blažka Drába – typ Hásková XII
New variety of lion image on dies produced by Blažek Dráb – type XII listed by J. Hásková 58–61

Lukáš Richtera – Jan Cihlář

O chybných opisech na pražských groších a pražské groše Vladislava II. Jagellonského s chyborážbou GRATA
Erroneous marginal legends of the Prague grossi and the defective Prague grossi struck under Vladislaus II Jagiellon with their marginal inscription of 'GRATA' 62–68

Tomáš Jeřábek – Lukáš Kučera

Tři neznámé varianty pražského groše Vladislava II. Jagellonského
Three unknown varieties of the Prague grossus struck under Vladislaus II Jagiellon 69–73

Lukáš Richtera – Jan Cihlář

Dobová falza pražských grošů Vladislava II. Jagellonského
Contemporary forgeries of the Prague grossi struck under Vladislaus II Jagiellon 74–84

Lukáš Richtera

Problematika opisových chyborážeb jednostranných bílých penízů Vladislava II. Jagellonského a chyborážba WLDISLAVS
Problems of one-sided white coins of Vladislaus II Jagiellon with defective marginal legends and the defective specimen with inscription of 'WLDISLAVS' 85–91

Ondřej Černohorský

Písmo jako pomůcka při stanovení relativní chronologie bílých penízů Vladislava II. Jagellonského
Form of script as a tool for establishing relative chronology of white coins struck under Vladislaus II Jagiellon 92–110

Lukáš Richtera – Jan Cihlář

Dobová falza černých penízů z období vlády Jagellonců

Contemporary forgeries of the black coins produced under the Jagiellonian dynasty 111–118

Jan Cihlář – Lukáš Richtera – Pavel Gregor

Diepholzské ražby napodobující české bílé penízy se lvem a jejich materiálové analýzy

Forgeries from Diepholz copying the Bohemian white coins with lion image and their

material analyses 119–130

SEZNAM AUTORŮ

MUDr. Jan Cihlář

Národní muzeum-Historické muzeum, Numismatické oddělení, Vinohradská 1, 110 00 Praha 1
Česká numismatická společnost, z. s. pobočka Pražské groše, Arménská 1372/10, 101 00 Praha 10
e-mail: jacihlar@gmail.com

Mgr. Ondřej Černohorský

Národní muzeum-Historické muzeum, Numismatické oddělení, Vinohradská 1, 110 00 Praha 1
Česká numismatická společnost, z. s. pobočka Pražské groše, Arménská 1372/10, 101 00 Praha 10
e-mail: ondrej.cernohorsky@email.cz

Pavel Gregor

Česká numismatická společnost, z. s. pobočka Pražské groše, Arménská 1372/10, 101 00 Praha 10
e-mail: pa.gregor@tiscali.cz

Ing. Tomáš Jeřábek

e-mail: tomasjerabek@gmail.com

RNDr. Lukáš Kučera, Ph.D.

Česká numismatická společnost, z. s. pobočka Pražské groše, Arménská 1372/10, 101 00 Praha 10
Regionální centrum pokročilých technologií a materiálů, Katedra analytické chemie, PF UP,
17.listopadu 12, 779 00 Olomouc
e-mail: lukaskucera@volny.cz

Mgr. Michal Mazík

Metodické centrum konzervace, Technické muzeum v Brně, Purkyňova 105, 612 00 Brno-Královo Pole
e-mail: mazik@technicalmuseum.cz

RNDr. Lukáš Richtera, Ph.D.

Národní muzeum-Historické muzeum, Numismatické oddělení, Vinohradská 1, 110 00 Praha 1
Česká numismatická společnost, z. s. pobočka Pražské groše, Arménská 1372/10, 101 00 Praha 10
e-mail: oliver@centrum.cz

POZNÁMKY

POZNÁMKY

Komplexní služby ve stavebnictví



Silniční stavby • Mostní stavby • Kolejové stavby
Projekční inženýring • Pozemní stavby • Svařování
Doprava a mechanizace

**Chládek & Tintěra**
PARUBICE
člen skupiny enteria

MACHO & CHLAPOVIČ

aukcie, numizmatický obchod, investičné zlato



VÝKUP & PREDAJ

MINCE • MEDAILY • BANKOVKY

BRATISLAVA

Dunajská 48, tel.: +421 239 020 432
email: bratislava@machochlapovic.com

PRAHA

Slunná 560/11, tel.: +420 220 560 563
email: praha@machochlapovic.com

