**Opory absolutní chronologie keramiky v Čechách 11. až 16. století**

**OBSAH**

**1. Úvod**

**2. Chronologie středověké keramiky**

2.1 Potíže při tvorbě chronologie keramiky

**3. Opory absolutní chronologie keramiky**

3.1 Omezení

3.2 Využití opor v praxi

**4. Schéma** **opor absolutní chronologie středověké keramiky**

4.1 Mince

4.1.1 Mincovní depoty

4.1.2 Ztrátové/jednotlivé mince

4.2. Písemné prameny / Kalendářní chronologie

4.2.1 Objekty (historicky datované objekty)

4.2.2 Datované profily (historicky datované vrstvy)

4.3 Artefakty s vypracovanou chronologií – přejmenovat?

4.4 Přírodovědné metody

4.4.1 Dendrochronologie

4.4.2 Radiokarbonová metoda

termoluminiscenční metoda

4.5 Ojedinělé případy

4.5.1 Nápisy

4.5.2 Slohové analogie a ikonografie

**5. Mince jako archeologický pramen**

5.1 Jednotlivé mincovní nálezy

5.2 Mince v hrobech (obolus mrtvých a hotovost vložená do hrobu)

5.3 Mince v základech staveb (základové obětiny a depoty)

5.4 Penězokazecké dílny

**6. České a zahraniční katalogy nádob datovaných mincemi**

6.1 Čechy

6.2 Morava a Slezsko, Slovenská republika

6.3 Zahraniční práce

**7. Katalog nádob a zhodnocení materiálu**

7.1 Mladohradištní období

7.2 13. století

7.3 14. století

7.4 15. století

7.5 16. století

7.6 17. století

**8. Závěr**

**9. Literatura**

**10. Katalog**

10.1 Jmenný rejstřík lokalit

10.2 Zkratky

10.3 Seznam autorů a zdrojů obrazové dokumentace

**1. Úvod**

Datování české středověké keramiky je předmětem mnoha diskuzí. Neexistuje jasně daný konsenzus, jak s danou problematikou nakládat a navrhované postupy nejsou často dále brány na zřetel. Pokusy o vytvoření jednotného schématu jsou tak opakovaně publikovány, aniž by byly zohledňovány starší závěry. Jako přínosné se už od počátků bádání jeví možnosti absolutního datování artefaktů i celých situací. Těžištěm práce je schéma, které by mělo usnadnit orientaci v dostupných oporách absolutní chronologie keramického materiálu. Za jednu z hlavních jsou považovány mincovní depoty/hotovosti uložené do keramických schránek. Důraz je tedy kladen především na tuto problematiku. Na základě dosud vydaných domácích i zahraničních prací byl vytvořen katalog nádob, do kterého byly zahrnuty nově získané i starší nepublikované nálezy a zčásti také revidovaný materiál.

Minci je v archeologii věnováno stále více pozornosti. V následující kapitole je řešena jejich role nejen jako datačního prostředku, ale také jejich přínos pro další otázky. Vybrány byly zajímavé případy, kdy je stěžejním archeologickým pramenem právě mince.

Informační hodnota jednotlivých opor je často zpochybňována a kriticky je pohlíženo i na samotnou absolutní chronologii. Práce si klade za cíl upozornit na omezení a na konkrétních příkladech ukázat jejich možnosti.

**2. Chronologie středověké keramiky**

Řada badatelů zabývajících se českou středověkou keramikou se pokoušela o vytvoření její všeobecně přijímané chronologie. Jednotné schéma by umožnilo snadnější orientaci v nových i dříve zjištěných nálezech. V literatuře se nezřídka objevují pokusy využít keramiku samotnou jako oporu chronologie, v prvé řadě je ale nutné zpracovat chronologii právě tohoto artefaktu. Zároveň by pak bylo schéma využitelné pro datování dalších archeologických nálezů, případně i objektů a staveb.

Archeologie středověku převzala z archeologie prehistorické již vypracované interpretační a chronologické metody a zásady chronologického ukotvení předmětů na základě vertikální a horizontální stratigrafie až v padesátých letech minulého století (Smetánka 1987, 295). Následně byly publikovány základní práce zabývající se středověkou keramikou. Již zde lze sledovat dva směry, jimiž se bádání ubírá dodnes, které je možné označit jako kvantitativní a kvalitativní (Doležalová 2015, 43). Vývoj přístupů k možnostem určení stáří artefaktů souvisí celkově s vývojem výzkumu české středověké keramiky. Jeho nástin vypracovala a publikovala K. Doležalová. Pozornost věnovala především vrcholně a pozdně středověké keramice. Dosavadní práce zabývající se touto tematikou rozdělila do čtyř období.

Prozatím jediným souhrnným dílem je Středověká keramika v Čechách a na Moravě z roku 1968 od V. Nekudy a K. Reichertové. Významné je zpracování pražské keramiky I. Pavlů z roku 1971, severočeského materiálu M. Zápotockým roku 1978 a jihočeského, kterým se zabýval R. Krajíc v 80. a 90. letech minulého století (Doležalová 2015, 45).

Na konci let padesátých byl publikován článek, ve kterém se Z. Smetánka a M. Richter pokusili o vytvoření chronologie keramického materiálu na základě jisté „datovací konvence“ (Smetánka 1958, 254). Ta slouží k odhadnutí přibližného stáří keramického materiálu. V sedmdesátých letech minulého století upozornil M. Zápotocký na nutnost zpřesnění relativní chronologie, tedy zpracování materiálu v rámci regionu a detailní analýzu souboru (Zápotocký 1978). Vedle relativní chronologie lze datovat středověké nálezy také pomocí metod historickoarcheologických a přírodovědných (Smetánka 1987, 297). Základem je přenos historicky ukotvených dat na analogické, avšak přímo nedatovatelné situace.

Z důvodu chybějícího schématu absolutních opor datování keramiky uchylují se badatelé často k nějaké „datovací konvenci“ (Klápště 2002, 19).Alespoň částečně by mohly při řešení této problematiky posloužit opory, které jsou poskytovány keramice dalšími archeologickými nálezy nacházející se v jejím kontextu. Takto vypracovanou relativní chronologii a regionálně zpracované soubory lze pak ověřovat pomocí absolutní chronologie. Tato metoda je považována i přes jisté obtíže za spolehlivou oporu pro poznání vývoje středověké keramiky.

relativní chronologie ČB keramiky, sekvence vývoje lokální keramiky

Čapek, Ladislav - Militký, Jiří Historická radnice v Českých Budějovicích ve světle archeologických výzkumů a rozboru hmotných pramenů. Ladislav Čapek, Jiří Militký a kolektiv. Plzeň : České Budějovice : Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta filozofická, Katedra archeologie ; Jihočeské muzeum v Českých Budějovicích, 2016.

Čapek, Ladislav - Preusz, Michal - Militký, Jiří Středověké a novověké artefakty z nádvoří městské radnice v Českých Budějovicích a jejich sociálně-ekonomická výpověď. Ladislav Čapek, Micha Preusz, Jiří Militký. In: Archaeologia historica / Brno : Masarykova univerzita Roč. 41, č. 1 (2016), s. 7-33.

příklad sekvence vývoje lokální keramiky českobudějovicko

**2.1 Potíže při tvorbě chronologie keramiky**

V literatuře jsou často zmiňovány dosud neúspěšné pokusy při zpracovávání chronologie keramických nádob. Vysvětlení, proč tomu tak je, nabízejí autoři v podstatě obdobná. M. Zápotocký zdůrazňuje rozrůzněnost zpracování keramiky v rámci regionů a také regionální odchylky ve vývoji středověké keramiky (Zápotocký 1978, 218). Podle I. Boháčové je problematická nesouměřitelnost nálezových souborů (Boháčová 1993, 508). Nutnost korelace jednotlivých regionů pokládá i řada dalších badatelů za velice důležitou (Vařeka 1998, 128). Značně problematická je rozdílná kritika pramenů, což v důsledku znemožňuje širší zhodnocení konkrétního souboru v kontextu větších celků. K omylům dochází podle L. Hrdličky kvůli statistickému pojetí pramenů a podceňování postdepozičních procesů (Hrdlička 1993, 93).

Komparace materiálu však může být značně problematická, a to zvláště v případě převzetí závěrů ze starších výzkumů. Rovněž pokud jsou porovnávány soubory z různých nálezových prostředí, což se stává především při využití nejblíže situovaných lokalit, jako těch poskytujících analogické soubory, a není-li zohledňován jejich charakter (Matějková 2014, 112). Například komparace materiálu z městských souvrství a z hradů.

Vytvoření systému chronologie středověké keramiky brání fakt, že chybí navazující zaniklé krátkodobě osídlené lokality v rámci regionu a také nedostatek uzavřených nálezových celků, které by bylo možné zkoumat a vypracovat na tomto základě tolik žádané schéma (Hrdlička 1993, 93). Vhodné jsou soubory vymezitelné prostorově, časově nebo ty, vykazující jistou komplexitu (Matějková 2014, 90). Vyzdvihován byl potenciál materiálu pocházejícího z užších nálezových celků jako jsou pece, studně, sklepy nebo žumpy apod. (Richter – Smetánka 1959, 93). Dnes je však poukazováno na některého závažné nesrovnalosti při výzkumech materiálu z těchto situací. Značně problematické je například nálezové prostředí, ze kterého pochází soubory použité při tvorbě chronologických řad plzeňské keramiky. Tento materiál je především ze studní a odpadních jímek, kde je složitější sledovat přirozenou stratigrafii, neboť tyto objekty byly pravděpodobně vybírány po mechanických vrstvách (Orna 2011, 7).

K. Matějková upozorňuje na vyšší vypovídací hodnotu několika vybraných souborů oproti výsledkům vycházejících ze zpracování co největšího počtu materiálu. Zcestné je tak podle autorky považovat za nejdůležitější kvantitu získaného materiálu (Matějková 2014, 112). V menším měřítku však podle L. Hrdličky badatelé často preferují bohaté, avšak smíšené soubory a podceňují výpovědní hodnotu nálezově chudých situací (Hrdlička 1993, 95). Ty označuje za „čisté“ a zabývá se rovněž přínosem jejich využívání.

Lépe se také hodnotí soubor keramiky získaný při vzorkování řezu fortifikace než ten, pocházející z plošného výzkumu (Boháčová 1993, 509). L. Hrdlička upozorňuje na problematiku postdepozičních procesů a stratigrafických vztahů. Co se týče sídlištních vrstev, za nejvhodnější k tvorbě chronologie jsou považovány situace postupně či plynule narůstající, které se snad nejvíce blíží označení „uzavřené nálezové prostředí“ (Hrdlička 1993, 95). Jedná se však o vzácné případy. Specifická je v tomto ohledu Praha, kde docházelo k mnohem rychlejšímu nárůstu vrstev, což umožňuje kombinovat horizontální a vertikální statigrafii (Hrdlička 1993, 93). Další výhodou lokalit tohoto charakteru jsou často se opakující nálezy, a naopak nevýhodou jejich možné promíchání.

Rozdílné možnosti vyhodnocení poskytují taktéž samotné keramické nádoby. Obecně je za nejcitlivější chronologický prvek nádoby považován okraj (Pavlů 1971, Zápotocký 1978, Gabriel – Smetana 1983, Čiháková 1984, Hrdlička 1993 a další). I pro okraje bylo využito množství absolutních datačních opor (viz kapitola X). Jako přínosnější se jeví v celku dochované tvary. U nich však není možné provést řez, a tudíž nelze uplatnit například metodu makroskopického pozorování keramické hmoty (Orna 2011, 12). U keramického souboru z Plzně, zpracovaného J. Ornou, to zapříčinilo zařazení dokonce 94 % nádob do jedné keramické třídy. Záleží však i na otázkách, které si badatel stanoví.

Problematickou stránkou je rovněž chybující lidský faktor (Boháčová 1993, 509). Potíže nastávají zvláště při samotném slovním popisu nálezového souboru. U vizuálního popisu se autoři vyrovnávají s tímto problémem po svém a volí tak různé metody a postupy (Tomková 1993, 113). Takovou tvorbu chronologie označuje L. Hrdlička jako „osobní“ (Hrdlička 1993, 109). Autoři vytvářejí chronologii na základě poznatků z vlastních výzkumů a budují tak chronologii izolovanou, což v důsledku způsobuje nesrovnatelnosti. Tyto odlišně zpracované soubory pak nelze dále využít. „Osobní chronologie“ se postupně vyvíjí s nově nabytými poznatky, avšak závěry a změny v definicích nebývají akceptovány jako obecně platné (Boháčová – Herichová 2008, 263). Nevalné hodnoty je podle I. Boháčové a I. Herichové také publikování absolutních dat osobních chronologií bez souvislostí, kdy tyto informace nejsou přebírány dalšími autory, neboť jsou tímto poněkud vytrženy z kontextu.

Často je zdůrazňována potřeba vytvoření jednotného všeobecně přijímaného deskripčního systému. Pro raně středověkou keramiku jej v devadesátých letech předložil P. Meduna (Meduna 1993). Na konci dvacátého století byl také vytvořen deskriptivní systém středověké keramiky a současně i její databáze. Cílem bylo vytvoření jednotného formalizovaného popisu a kvantifikace dat na základě vytyčených otázek (Vařeka 1998, 123).

Keramické soubory jsou zhruba posledních patnáct let zpracovávány tak, že je vytvořena klasifikace jednotlivých keramických tříd a následně jejich kvantifikace (Orna 2011, 53). Jedním z primárních prvků deskripce keramiky jsou keramické třídy, které jsou definovány na základě makroskopicky zachytitelných vlastností, technologie vytváření a podle výpalu nádob (Orna 2011, 12). Hlavní kritéria si autoři určují sami, jsou však podobné. Při zařazování materiálu do keramických tříd jsou následující znaky: struktura hrnčířské hmoty; textura, modelace a úpravy povrchu; výpal a také barva. Tyto faktory jsou považovány za odraz soudobé technologicko-výrobní úrovně (Pícka – Hůrková – Schneiderwinklová 2009, 147). J. Orna upozorňuje na úskalí při užívání této metody. Například na příliš detailní charakteristiku jednotlivých tříd, neboť je ovlivňuje počet zlomků a ty pak mohou být zařazeny do více tříd, což dosažené výsledky znehodnocuje (Orna 2011, 53). Potíže nastávají ve chvíli, kdy tyto třídy nejsou jednotné. Každý autor si zpravidla vypracuje vlastní třídy pro svůj výzkum, čímž je pak znemožněna jejich korelace. Jediným omezením však není pouze subjektivní hodnocení badatele, ale rovněž tzv. limitní rozpětí jednotlivých tříd (citace). Keramické třídy jsou tedy přínosné zejména u materiálu vykazujícího jistou míru unifikovanosti a za předpokladu nějaké úrovně specializace výroby (Pícka – Hůrková – Schneiderwinklová 2009, 147). Hlouběji se deskripčními systémy zabývala K. Doležalová (Doležalová 2015, 41).

Při definování keramických tříd je nutné brát v potaz, že výroba v zvláště mladších obdobích není výsledkem mechanizované a standardizované produkce, ale že zde působí mnoho těžko postižitelných faktorů, které se přihodily již při samotné výrobě, za jejich užívání, vlivem postdepozičních procesů či až při laboratorním zpracování (Orna 2011, 21).

Velké množství nálezů vyžaduje nové efektivní metody. Za tímto účelem byla vytvořena počítačová databáze KLASIFIK. Výzkum keramiky je studiem atributů keramických artefaktů (Břeň – Kašpar – Vařeka 1995, 37). Tři základní okruhy informací při výzkumu keramiky: technologie, kulturní a sociální kontext a nálezový kontext. Autoři navázali na dřívější výsledky zpracování keramiky obdobnými metodami (Břeň – Kašpar – Vařeka 1995, 38). Primární pro deskriptivní systém byly keramické třídy.

**3. Opory absolutní chronologie keramiky**

Při tvorbě chronologie středověkého materiálu je využíváno množství opor poskytujících pevněji uchopitelná tzv. absolutní data. Nabízejí se tradiční historické i moderní vědecké metody datování. Cílem této práce je sestavení stručného přehledu opor datování keramických nádob s ohledem na jejich omezení i přínos pro středověkou keramiku.

Během 50. let 20. století publikovali M. Richter a Z. Smetánka několik příspěvků, ve kterých upozorňují na řadu opor absolutní chronologie středověké keramiky. Za nejpřínosnější při určování stáří artefaktů jsou v české archeologii považovány mince. Pro chronologii nádob jsou to zvláště soubory mincí uschované v keramických schránkách, tzv. depoty. Rovněž písemné prameny zaznamenávající jistou historickou událost jsou často využívány k zpřesnění chronologického rozsahu souborů. V tomto ohledu jsou vhodnými lokalitami zejména objekty hrady, tvrze apod. Písemnými prameny dochované zmínky, například o požáru, lze zase spojit s konkrétní archeologicky zjištěnou požárovou vrstvou obsahující nálezy, což umožní jejich dataci, případně dataci materiálu nacházejícího se ve vrstvách před nebo naopak po této události (Richter – Smetánka 1959, 86). Rovněž v kontextu s keramikou zjištěné již datované archeologické artefakty mohou usnadnit její chronologické zařazení. Předně jsou za tímto účelem využívány středověké a novověké kachle.

Rozvoj přírodovědných metod přinesl oporu především v dendrochronologii. Další novou metodou 20. století poskytující absolutní data je analýza pylového spektra získatelného z vlhkých sedimentů nebo sledování kolísání vlastností magnetického pole zaznamenaného v nálezech z pálené hlíny a měření poločasu rozpadu radioaktivního uhlíku C14 v nálezech z organických hmot (Smetánka 1987, 297). Je tu také metoda termoluminiscence. Řada uvedených moderních metod je však v našem prostředí stěží aplikovatelná na nálezy středověké archeologie, neboť změny vlastností využitelných k takovýmto analýzám probíhají velice pomalu a nelze je tedy vztahovat na období relativně blízké současnosti. Tyto metody jsou tedy vhodné spíše pro archeologický materiál prehistorického období.

Prameny, sloužící jako opory při datování keramického materiálu, lze rozdělit na přímé a nepřímé (Čiháková 2012, 94). Určujícím je fakt, zda se nacházely v kontextu keramiky nebo jej datují pouze vzdáleně. Přímým pramenem je tak například mincovní depot uložený do keramické nádoby nebo dendrodata z dřevěné konstrukce. Nepřímým pramenem jsou podle autorky prameny písemné.

**3.1 Omezení**

Využitelnost těchto opor je však v některých případech značně omezená. S. Vencl vznesl námitky vůči řadě opor absolutní chronologie jako reakci na revizi výzkumu mostecké studny (Vencl 2001, 601). Obecně lze za problematickou považovat otázku uzavřenosti nálezového celku. Tento faktor může být ovlivněn badatelem již při samotném výzkumu a sběru materiálu. Podle S. Vencla autoři přebírají termín „nálezový celek“ nekriticky a často ho používají nesprávně, jelikož nebyl dosud jednoznačné definován. Záleží však především na konkrétním případu, třeba brát v potaz rozdílnou vypovídací hodnotu jednotlivých nálezů. Nelze všeobecně posuzovat a kategorizovat nálezová prostředí (Klápště 2001, 802).

Dále ani datování konkrétní využitou oporou není naprosto spolehlivé. Získané poznatky z absolutně datovaných nálezů je třeba revidovat a srovnávat s dalšími relativními aspekty, což pomáhá datovací závěry ověřovat a dále zpřesňovat (Radoměrský 1964, 71). Další omezení jsou pak zmíněna v podkapitolách u konkrétních opor.

**3.2 Využití opor v praxi**

Řada badatelů upozorňuje na klady využití více datovacích opor pro jeden soubor. Umožněna je tak jejich korelace, a zvyšuje se i pravděpodobnost přesnějšího časového ukotvení sledovaného materiálu (Renfrew – Bahn 2001, 161).

M. Zápotocký se na konci 80. let minulého století pokusil o rozbor keramiky severočeského Polabí a o zachycení základních rysů jejího vývoje. Zpřesnění relativní chronologie je podle něj možné jednak zpracováním materiálu v rámci regionů a pak jeho přesnou morfologickou analýzu spojenou s numerickou deskripcí (Zápotocký 1978, 173). M. zápotocký tedy pro materiál ze zvoleného prostoru vypracoval popisný systém a provedl jeho analýzu. Na tomto základě se pokusil o vytvoření relativní chronologie daného souboru. Pro svou práci vybral soubory z několika lokalit, které poskytovaly tzv. absolutní data. Zvolil si několik hradů, u kterých je znám letopočet jejich vzniku a zániku a také střepiště s nálezy renesančních a barokních kachlů. Následně vydělil v rámci zvoleného regionu čtyři fáze keramické produkce a jejich subfáze. Relativní chronologii každé z fází opřel o některé prvky absolutně datované. Pro první fázi jsou to zejména mince uložené v keramických nádobách. Druhá fáze má opory v nálezech z hradů a zánikového horizontu Sezimova Ústí. Podobně je tomu i pro třetí fázi. Pro čtvrtou fázi jsou pak absolutní opory nejčetnější, kromě nálezů z hradů jsou jimi také nálezy renesančních a barokních kachlů (Zápotocký 1978, 217). Následně se snaží o nástin relativní chronologie dalších zvolených znaků, u kterých se, pokud možno, také opírá o absolutně datovatelné nálezy a objekty.

Dalším příkladem může být mostecká keramika, i přestože absolutních dat se nenabízelo mnoho (Klápště 2002, 19). J. Klápště si zvolil za oporu materiál spojený s novostavbou chrámu Panny Marie a také soubory keramiky z hradů, kde byly oporou písemné prameny. Srovnání poskytly rovněž mincovní nálezy a dendrochronologie z výdřevy odpadních jímek.

K. Nováček vyhodnotil soubor keramiky nalezený při archeologickém výzkumu v Sedláčkově ulici v Plzni. Také zde využil nepřímých opor pro absolutní datování (Nováček 2000, 22). Při tomto výzkumu bylo nalezeno několik celých tvarů keramických nádob. Soubor datuje do 2. poloviny 15. století.

Rovněž vývoj datování archaicky zduřelých okrajů ovlivnily absolutní opory. Stratigrafický vztah vrstvy s obsahem keramiky a románské hradby na jižní straně Pražského hradu umožnil vytvoření chronologie právě tohoto typu okraje, neboť záznam o výstavbě oné hradby k roku 1135 se dochoval prostřednictvím písemné zprávy (Hrdlička 1997, 652). A. Bartošková dataci následně upřesnila na základě výzkumu budečského hradiště a zde zjištěných stratigrafických souvislostí sídlištních staveb, absolutně datovaného pohřebiště denárem Bořivoje II. pocházejícího z hrobu č. 34 a zánikové destrukce s keramikou (Bartošková 2013, 135).

**4. Opory**

Při snaze o vytvoření přehledného schématu opor absolutní chronologie jsem si zvolila za základní kritérium formu nálezu a jeho interpretaci v archeologické literatuře. Následně jsem vydělila několik kategorií, které se však, ve snaze o zohlednění co nejvíce dílčích otázek, navzájem prolínají. Soupis byl sestaven podle důležitosti, jaká bývá oporám přisuzována v literatuře. V práci se zabývám oporami využitelnými pro datování keramických nádob, proto je kladen důraz především na možné snazší datování těchto archeologických nálezů. Mohou být samozřejmě využity i jako vodítko při určování stáří dalších artefaktů.

**4.1 Mince**

Pro chronologické ukotvení celého objektu či jen samotného artefaktu považuje většina badatelů za nejpřínosnější mince. Mince poskytuje termín archeologického uložení post quem. Jde tedy o „termín po němž“ nejdříve se předmět mohl dostat do archeologické situace. Jednoduše řečeno by tak nález neměl být mladší, než je datum vyražení mince, může být však starší (Renfrew – Bahn 2001, 131).

Klíčovou je pro tento druh nálezu numismatika. Nálezy mincí mohou být jednotlivé či hromadné (Petráň – Radoměrský 1996, 196). Hromadné jsou následně děleny na peněžní nálezy, tedy soubory mincí obíhajících najednou v dané době. Ty byly vyřazeny z oběhu jako určitý vzorek, což je jejich hlavním přínosem. Druhou podskupinou jsou poklady složené z mincí ražených v delším časovém úseku, které mohly být shromažďovány po několik generací (Petráň – Radoměrský 1996, 197). Výše uvedené prameny lze označit jako opory absolutní chronologie keramiky. Forma tohoto nálezu ovlivňuje jeho interpretaci a možnosti následného využití při tvorbě chronologie v archeologii, proto jsou zde vyděleny a blíže popsány další podkategorie.

**4.1.1 Mincovní depoty v keramických nádobách**

V literatuře je vyzdvihován přínos zejména hromadných mincovních nálezů uložených do keramických schránek. Předpokládá se, že jde o uzavřený nálezový celek, ražby se nachází v bezprostředním vztahu k jejich obalu. Mincovní složka je oporou přímo pro konkrétní nádobu, k níž lze následně hledat analogické tvary. Keramika datovaná mincemi je tedy významným pramenem pro archeologickou metodu srovnávací (Frýda 1977, 41).

Termínem „post quem“ by artefakt měla datovat právě ta nejmladší z mincí. Podstatné je složení souboru a zda je nález kompletní. Následně tak lze určit časové rozpětí mincovní složky nejmladší a nejstarší ražbou. Ty nejmladší jsou podle E. Nohejlové-Prátové v souboru zastoupeny nejnižším počtem kusů (Nohejlová-Prátová 1986, 113). Z. Petráň a P. Radoměrský označují nejmladší složku datující celý nález jako tzv. nálezový kmen (Petráň – Radoměrský 1996, 197). Standardní datování nejmladší mincí je podle S. Vencla v rozporu s běžným datováním statistickým průměrem stáří nalezených artefaktů (Vencl 2001, 601). Zde je však nutné zdůraznit, že jde o oporu chronologie keramické produkce, a tak je k ní třeba přistupovat.

Depoty jsou převážně interpretovány jako nevyzvednutá finanční hotovost jedince (Militký 2005, 48). Soubor byl často shromažďován hlavně pro hodnotu drahého kovu. Důležitý je fakt, že mince byly v oběhu po delší časové období od data jejich ražby, což rozšiřuje chorologické zařazení nálezu (Petráň – Radoměrský 1996, 197). Dále bývá zdůrazňováno, že k ukrytí pokladu nemuselo dojít ihned po vložení nejmladší mince. J. Militký upozornil na možnou selekci mincovních složek v rámci jednoho souboru (Militký 2000, 693). Východiskem je srovnání s obdobnými nálezy.

Pro ukrytí mincí byly užívány i nádoby, popřípadě obaly z jiných materiálů, z cínu, stříbra, dřeva apod. Dokladem uložení mincí přímo v nádobě, může být zkorodovatělá vrstva nebo jejich obtisky na vnitřní straně. Tak lze například pozorovat, po jakou část nádoby mince zasahovaly a zhruba odhadnout původní počet. Jako tomu bylo u problematického depotu ze Sezimova Ústí (Katalog č. X). Nezřídka však byly mince navíc obalené nějakou textilií nebo uložené v plátěném či koženého váčku. Na tuto formu ochranného balu mohou ukazovat už zpravidla pouze jeho zbytky, případně otisky struktury látky na nádobách. Takovéto nálezy jsou ale velmi vzácné.

Otázkou je, zda lze považovat mincovní složku za kompletní, což je pro určení stáří depotu klíčové. Z tohoto důvodu je tedy na místě argument, že nejmladší mince nemusí být skutečně těmi nejmladšími z původně ukrytého nálezu. Podle S. Vencla něj zde jde spíše o „pseudodepoty“, protože nevznikaly jednorázově a přirovnává tento typ archeologického nálezu k obětištím (Vencl 2001, 601).

Dříve převládal názor, že byly ukrývány pouze určité tvary keramických nádob, a to především ty k tomuto účelu nejvhodnější. Například nádoby s úzkým hrdlem, které lze snadněji uzavřít. E. Nohejlová-Prátová považuje za nejčastější obal mincovních nálezů užitkové dobové tvary (Nohejlová-Prátová 1986, 108). Obvykle se podle autorky jedná o nádoby přikryté dobovou pokličkou často obrácenou pupkem dolů. Podle V. Buriana nádoby zvlášť vybírány nebyly a užívaly se ty vyšlé z provozu anebo tvary nízké výtvarné hodnoty (Burian 1958, 260). Pro což by mohly svědčit nádoby evidentně poškozené, olámané nebo deformované, již v době uložení, například České Budějovice II (Katalog č. X), Lhota pod Rohanovem (Katalog č. X). K zakrytí byl nezřídka užit keramický střep či fragment dna. S přibývajícími nálezy je zřejmé, že nádoby sloužící jako obal pro mince byly velmi různorodé. Podle autorů Korpusu české středověké keramiky datované mincemi poskytly jimi shromážděné nálezy průřez celým bohatým inventářem středověké keramické produkce (Radoměrský – Richter 1974, 60).

Bylo už také poukazováno na využití starších nádob a přežívání archaických tvarů (Burian 1958, Frýda 1977, Orna 2011, Militký 2000 a další). Na nádoby zařaditelné do 13. století, avšak mincemi datované až do století 15., upozornil F. Frýda. Při snaze o dohledání analogických tvarů k nálezu hrnku z Rooseveltovi ulice s archaickým dekorem bylo možné přiřadit pouze nádoby značně starší (Frýda 1977, 44). F. Frýda zmiňuje i další stejně problematické nálezy. Mohlo se však také jednat o z provozu vyřazené a následně znovu jako mincovních obalů použité nádoby (Orna 2011, 8). V obalu tak majetek nemusel být uchováván po generace, ale mohl být vložen do starší nádoby až před ukrytím (Militký 2001, 693). J. Militký je považuje za „rodinné pokladničky“ (Militký 2000, 696). K tomuto názoru se přiklání i J. Orna. S. Vencl oponuje názoru J. Militkého, že by tyto rodinné pokladny měly odrážet tradicionalitu hmotné kultury vesnického prostředí, přičemž podle něj fungovaly jako jakési „sejfy“ (Vencl 2001, 601). Ty měly být po generace ukrývány za účelem průběžného vkládání a vybírání v případě potřeby.

Důležité jsou nálezové okolnosti souborů ovlivňující jejich využitelnost pro bádání. J. Militký vyhodnotil nálezy mincovních depotů z Českokrumlovska. Převažuje zde uschování přímo do lidských sídel, se značnou převahou vesnického prostředí, ve volné krajině však nálezy také z větší části souvisí s vesnickým osídlením (Militký 2005, 48). Tento výsledek nepovažuje za překvapivý, neboť ve městech měli obyvatelé více možností, jak uchránit svoji finanční hotovost. Nečetné nálezy jsou rovněž z prostoru kostelů. Objevují se poklady pečlivě ukryté do základů staveb, pod podlahu, v kořenech stromů apod. (Nohejlová-Prátová 1986, 109). E. Nohejlová-Prátová předpokládá, že soubory uschované uvnitř domů nebo v jejich blízkosti mohly patřit domácím lidem.

Majitele domu na parcele, kde byl zjištěn mincovní depot, lze vzácně také dohledat v písemných pramenech. Příkladem zde může být českokrumlovský kloboučník Tomáš Walder a depot uložený snad po roce 1646 (Militký 2005, 49). Významným je v tomto ohledu nález z Tábora čp. 308, kde byly pod dlažbou gotického domu zjištěny dva džbány naplněné mincemi datované k roku 1524 (Katalog č. X). Jeho pravděpodobně posledním vlastníkem byl zámožný měšťan, městský rada Mikuláš Vlaský ze Sionu. Dům postihl v roce 1525 požár a jeho majitel po tomto datu mizí z písemných pramenů (Krajíc 2007, X). Zajímavé je také rozložení mincí, jedna z nádob obsahovala pouze cizí a drobné české mince. Podle R. Krajíce ten, kdo depot ukryl mince znal a třídil si je. Suma peněz odpovídala ceně tehdejšího skromnějšího domku v Českých Budějovicích.

Z nálezových okolností nebo skladby depotu lze odhadovat důvody vedoucí k jejich uložení. Nálezy v okolí cest snad ukazují na neklidnou dobu, například válečné tažení nebo poválečná léta, kdy byl příčinou uschování pravděpodobně strach člověka o majetek (Nohejlová-Prátová 1986, 107). Depoty složené ze zahraničních ražeb mohou dokládat zahraniční kontakty, přítomnost cizího kupce apod. Období neklidu se odráží mimo jiné i v četnosti ukrytých mincovních souborů. Jednotlivá století jsou tak zpravidla nerovnoměrně zastoupena. Také zjištění, zda se jedná o tzv. poklad nebo peněžní nález je možné na základě detailního průzkumu obsahu. V případě depotu mincí z Bělčic u Ostředka (Katalog č. X) byly mince odebírány postupně za účelem ověření, zda šlo o dlouhodobě střádanou hotovost nebo o jednorázové uložení. Na základě tohoto postupu se jeví jako pravděpodobnější druhá varianta.

Problematické jsou obecně dříve zjištěné nálezy. „Zlá náhoda“ ruší práci archeologů, protože se skoro nikdy nezachoval nález celý (Turek 1948, 489). Často nejsou k dispozici právě obaly mincovní složky, neboť je nálezce nepovažoval za podstatnou část svého objevu a keramiku zahodil. Mince, které upoutaly pozornost nejvíce, byly zase nezřídka rozchváceny, případně rozprodány. Rovněž není vzácností archeologická dokumentace, ve které neuvedl autor souvislost mezi nádobou a mincemi. V muzejní sbírkách se tak nacházejí nádoby bez možnosti přiřazení ke zbytku nálezu a jeho datování. U značné části chybí informace o nálezových okolnostech. Například z mincovního depot o osmi nádobách objevených na konci 19. století v Plzni v dnešní Rooseveltově ulici se sice po letech podařilo dohledat pět nádob, avšak nedochoval se soupis mincí, a k určení zbyly pouze tři kusy (Frýda 1977, 41). Dříve zachycené mincovní soubory byly po jejich evidenci rovněž nezřídka rozprodány (Petráň – Radoměrský 1996, 197).

Zde je nutné upozornit na kompletně dochované nálezy. Řada nově získaných byla vyzvednuta odborně, a tudíž je doložitelná celistvost uloženého souboru, jako třeba u tetínského mincovního depotu z poloviny 13. století (Katalog č. X). Výjimkou nejsou ani později dohledané mince a revize některých nálezů, jako příklad lze uvést depot Kostelecké Horky, který byl zároveň nesprávně lokalizován (Katalog č. X).

Proti využití mincovních depotů jako opory absolutní chronologie se staví S. Vencl. Nepovažuje mincovní depoty pro své specifické vlastnosti za standardní kategorii archeologických nálezů a upozorňuje na některé jejich zápory jako sklon k tezauraci, dále fakt, že mince byly dlouho udržovány v oběhu/funkci, a rovněž nízkou pravděpodobnost průniku cizorodé příměsi (Vencl 2001, 601).

Nízký počet nálezů neumožnil autorům Korpusu, díla zabývajícího se keramickými nádobami datovanými mincemi, postihnutí vývoje keramické produkce. Pro 15. století však bylo možné vyčlenit dvě oblasti s produkcí s charakteristickými znaky, plzeňskou a berounskou (Radoměrský – Richter 1974, 67). Dodnes situace příliš nezměnila, avšak je možné využít tyto absolutně datované nádoby jako oporu a závěry uplatnit při tzv. metodě srovnávací. Nelze však očekávat vytvoření chronologické řady keramické produkce jen na základě tohoto druhu nálezu.

**4.1.2 Ztrátové/jednotlivé mince**

Jednotlivě nalezené, tzv. ztrátové mince, datují příslušnou vrstvu či objekt. To však pouze za předpokladu, že jde o uzavřený nálezový celek. V kontextu takového nálezu se mohou nacházet keramické artefakty, zpravidla jsou však zjištěny jen jejich fragmenty, a ty navíc nezřídka značně poškozené.

Ztrátové mince s sebou nesou jistá omezení při jejich využití jako datační opory. Z. Petráň a P. Radoměrský považují datování tzv. ztrátovou mincí za velmi nespolehlivé (Petráň – Radoměrský 1996, 196). Jednotlivá mince mohla spíše proniknout do „uzavřeného nálezového celku“ jako intruze. Problematické je určení období, ve kterém se mince dostala do situace, tedy kdy byla „ztracena“. Lze pak jen odhadovat, zda to bylo těsně po vyražení nebo jestli byly mince od vyražení ještě po nějakou dobu v oběhu (Militký – Omelka 2009, 170). Ukazatelem v takovém případě může být opotřebovanost mince. Zde je však riziko znehodnocení artefaktu až při či během procesu archeologizace, například korozí v důsledku specifických vlastností půd apod.

Na nutnost posuzování každého případu zvlášť ukazuje výzkum domu čp. 973/1 na Národní třídě v Praze, kde byla v jednom z objektů zjištěna s keramikou i mince. Datace keramiky podle zaběhnuté chronologické řady datovaná do 1.poloviny 13. století, neodpovídá dataci mince, velmi kvalitně dochovanému denáru Vladislava II. z let 1120-1125 (Dragoun 1998, 119). Datování keramiky je zde rovněž v rozporu s datováním dalších situací. Podle Z. Dragouna mohla být mince na jedno století vyjmuta z oběhu. Možností je také minimální proměnnost keramické produkce v tomto časovém rozmezí nebo problematika jejího zachycení. Rovněž podobné nálezy ukazují, že mince jsou zpravidla starší než keramický materiál (Dragoun 1998, 120).

Výjimečné jsou situace, kdy bylo možno prozkoumat rozsáhlejší prostor, který tak poskytl větší množství ztrátových mincí. Jedním z nejvýznamnějších byl v posledních letech výzkum na Náměstí Republiky v Praze (viz kapitola X). Přínos tohoto nálezu pro absolutní chronologii středověké keramiky nelze zobecňovat, nutné je posouzení výpovědní hodnoty konkrétních případů.

**4.2 Písemné prameny / Kalendářní chronologie**

Písemnou formou se dochovaly záznamy o významných událostech. Většinou je zaznamenáno dění týkající se nějakého významného objektu, což poskytuje datační oporu materiálu z něj jako celku, popřípadě jeho části. Pokud lze s písemným záznamem spojit konkrétní vrstvu, je tu pak rovněž možnost určit stáří artefaktů, které se nacházely v konkrétním uzavřeném nálezovém celku v podobě vrstvy s archeologickým materiálem. Písemné prameny poskytují data absolutní, zatímco keramika relativní, třeba tedy sladit oba typy pramenů (Gabriel – Smetana 1983, 119). Písemné prameny mohou být také zdrojem informací o tehdy používaných tvarech keramického zboží, výrobě a dalších aspektech (Orna 2011, 6). Pro datování je však přínos této opory zpravidla víceméně sporný.

**4.2.1 Objekty (historicky datované objekty)**

Záznamy v písemných pramenech, vztahující se zpravidla k založení či zániku nějakého významného objektu, mohou vymezit dobu funkčnosti stavby. Datují tedy objekt celý a přeneseně lze určit i stáří materiálu z něj získaného. Nejčastěji zmiňovanou oporou absolutní chronologie keramiky jsou v tomto případě hrady, a to zvláště pro jejich relativně krátkou dobu existence. Rovněž fakt, že šlo o důležité stavby hraje svou roli, neboť právě proto je častěji znám letopočet jejich založení a zániku. Popřípadě se dochovalo jen jedno datum a jedná se tak o polouzavřený časový interval.

Omezením tohoto výjimečného nálezového prostředí je především nízký počet využitelných lokalit a také problematické zachycení nástupu nebo dožívání jednotlivých keramických typů (Richter – Smetánka 1959, 86). Autoři upozorňují na řadu okolností, které je třeba při práci s tímto materiálem zohlednit. U keramických souborů z objektů dlouhodobějšího trvání se nabízí možnost využití tzv. eliminační metody, avšak s ohledem na geografickou vzdálenost daných lokalit (Richter – Smetánka 1959, 94). Eliminační dvojice jsou seřazeny v eliminační řady, pokud se z části překrývají, lze sledovat nástup a doznívání určitých keramických typů. Samozřejmě za předpokladu využití pouze těch relevantních. To však omezuje neúplnost materiálu potřebného pro tuto metodu a také jeho odlišný vývoj v regionech (Richter – Smetánka 1959, 87).

Tzv. metodu eliminačního srovnání využili F. Gabriel a J. Smetana při studiu severočeské keramiky z vybraných hradů. Při zkoumání prezence a absence některých vlastností keramiky si stanovali jako hlavní kritéria vzdálenost lokalit od výrobního centra a datování jejich vzniku či zániku na základě písemných pramenů (Gabriel – Smetana 1983, 120). Vytvořenou vývojovou řadu keramiky následně srovnali s vývojovou řadou keramického materiálu pocházejícího z hrnčířské dílny v České Lípě, čímž byla převedena do absolutních dat. Podle autorů je v tomto případě výhodou její neovlivněnost prostorovými relacemi ani prostředím užívání, neboť materiál pochází přímo z výrobního střediska. Vývojovou řadu, vytvořenou na základě četnosti a překrývání předem stanovených atributů, je následně možné porovnat s absolutně datovanými soubory.

Jako vhodnou lokalitu pro absolutní datování archeologického materiálu označuje T. Durdík Nový hrad u Kunratic, u kterého je známo jeho založení Václavem IV. roku 1411 a rovněž dobytí Pražany roku 1421 (Durdík 1980, 361). Soubor z tohoto hradu porovnal s nálezy z obdobné hradní lokality Čejchanov v okrese Benešov, jehož existenci vymezují letopočty založení roku 1319 a dobytí v roce 1404 (Durdík 1980, 364). Keramika z obou hradů je však reprezentována především jejími fragmenty. Přesto lze podle T. Durdíka pozorovat patrnou stagnaci ve vývoji keramiky 14. století.

Problémem jsou starší výzkumy se špatnou či nedostatečnou dokumentací. Při tvorbě chronologie keramiky z Plzně byl využit i soubor z hradu Lopata (Orna 2011, 7). I když jde o uzavřený nálezový soubor, neboť je znám zánik hradu k roku 1433 a vznik snad před rokem 1377, výzkum proběhl již na konci 19. století, kdy nebylo přesně zaznamenáno stratigrafické uložení zde zjištěných nálezů (Orna 2011, 7). Datován by tak mohl být materiál pouze do širšího časového úseku existence celé stavby.

Dalšími objekty datovatelnými písemnými prameny jsou například kostely, kláštery, města či vesnice. Za zmínku zde stojí Sezimovo Ústí zničené požárem v březnu roku 1420, které bylo následně narychlo opuštěno. Na předměstí osídleném řemeslníky jsou bohaté doklady výroby. Domy hrnčířů přinesly množství nálezů produkce zdejších hrnčířských dílen, keramických nádob, kachlů, figurek apod. (Smetánka 1987, 146).

Jedinečný nálezový celek z vesnického prostředí přinesl výzkum usedlosti čp. 13 v Češnovicích. Zachycena byla část pozdně středověkého domu, který zanikl požárem. Tato vrstva je na základě nálezu kruhového penízu Jiřího z Poděbrad datována termínem post quem k roku 1460 (Militký – Vařeka 1997, 63). K požáru došlo snad ve válečných letech 1468-1470, kdy písemné prameny zaznamenaly nepokoje v obci. Ty také dokládají obnovení usedlosti až po roce 1490. Odkryta zahloubená komora v době požáru s kuchyňským vybavením nacházejícím se zřejmě na policích (Militký – Vařeka 1997, 64). Keramiku z požárového horizontu je typologicky zařaditelná do 2. poloviny 15. století.

**4.2.2 Datované profily (historicky datované vrstvy)**

Pokud lze záznamy o aktivitách přímo vztáhnout ke konkrétní vrstvě s archeologickým materiálem, jde o tzv. datované profily (Richter – Smetánka 1959, 87). Nejčastěji zaznamenávanými událostmi jsou požáry, přesto je však datovaných požárových vrstev pomálu. Písemnými prameny lze rovněž datovat zeď založenou do určité vrstvy, čímž je tak umožněna datace materiálu v ní obsaženém termínem „ante quem“. Nejjistěji určitelná je v případě datovaného profilu nejspodnější vrstva (Richter – Smetánka 1959, 88). Pomineme-li obvyklé riziko intruze, kdy se artefakt dostane mimo původní uložení a je tak nesprávně datován, je většinou obtížné samotné přiřazení písemného pramene ke konkrétní vrstvě s archeologickým materiálem.

Stejně tak jako situace datované nálezy ztrátových mincí, obsahují vrstvy datované písemnými prameny zpravidla jen střepový materiál. Často jde o značně poškozené artefakty, zvláště pak přepálené keramické fragmenty.

K zpřesnění datace tzv. archaicky zduřelého okraje byly využity také absolutně datované nálezové situace v prostoru bývalého biskupova domu na Pražské hradě (Bartošková 1999, 733). Fragment nádoby právě s takovýmto okrajem byl zjištěn v požárové vrstvě přisouzené písemným pramenem k požáru roku 1142. To však A. Bartošková považuje za problematické, neboť není možné zaznamenanou událost s jistotou spojit právě s onou požárovou vrstvou, objekt vyhořel několikrát.

Rovnou několik záznamů v písemných pramenech posloužilo jako chronologická opora tzv. klasického zduřelého okraje. Datační terminus „ante quem“ pro určení dolní hranice jeho výskytu poskytl záznam o založení hradby zděné na maltu k roku 1040/1135 do zánikového horizontu valového opevnění Pražského hradu (Hrdlička 1993, 98). Další nálezový soubor, obsahující rovněž čtyři zlomky okraje tohoto typu, byl získán ze sídlištní vrstvy porušené výstavbou kostela sv. Martina ve zdi na Starém Městě pražském datovanou do rozmezí let 1178-1187 a také soubor datovaný stavbou rotundy sv. Vavřince na základě jejího typologického zařazení do 12. století (Hrdlička 1993, 103).

Velmi ojedinělým případem jsou datované vrstvy související přímo s prostředím sloužícímu k výrobě keramických nádob. Unikátní je hrnčířská dílna doložená písemnými prameny a přesně lokalizovaná. Významnou je v tomto ohledu okolí Náměstí Republiky v Praze, kdy je známo hned několik jmen hrnčířských mistrů (Kašpar – Žeglitz 2009, 82). Ve východní části dnešního domu č.p. 1110 je písemnými prameny doložena hrnčířská dílna jistého Adama Špačka, který zde pobýval mezi léty 1531-1572. Vypalovací pece zjištěny nebyly, avšak objeveno bylo množství výrobního odpadu i pracovních nástrojů. Písemnými prameny jsou také doloženy hrnčířské dílny na plzeňském Litickém předměstí z počátku 15. století (Orna 2011, 6).

Týřovské kapsy zasypané vrcholové plató, písemné prameny kouknout na kniho o hradech nebo AR 2002, 54/3, str. 625 Dendro datum z dubového překladu nad okénkem přízemí věžového palácem ze stromu káceného mezi léty 1262-1286 (Kyncl – Vrbová AR 2002, 689).

Český Krumlov – Vítkovci

Durdík, Tomáš - Manský dům na Křivoklátě. Malé české Pompeje. Starožitnosti a užité umění č. 4, (1995,) s. 8-9. + Starožitnosti 4 Klementinum

Významný je manský dům na Křivoklátě, vystavěný za vlády Václava IV. okolo roku 1400, který zanikl požárem 18.3. 1422. „Malé české Pompeje“. (Durdík 1995, 8). Bohatý inventář stolního nádobí, kuchyňská keramika. Malá kuchyně vedle palácové části. Dvoupatrový palác ukončený na západní straně čtverhrannou obytnou věží

**4.3 Artefakty s vypracovanou chronologií**

Artefakt s již vypracovanou chronologií nacházející se v kontextu s keramikou může být také využit jako opora pro její datování. Nezřídka se však v literatuře objevují pokusy naopak datovat některé předměty na základě stratigrafických vztahů ke keramickému materiálu. Nejčastěji využívaným artefaktem při snaze o získaní absolutních dat jsou kachle, zpravidla renesanční a barokní. V poslední době se ale ukazuje potřeba revize starších závěrů.

Obecně se předpokládá dlouhodobější užívání kachlů než kuchyňských a stolních keramických nádob (Klápště 2002, 27). Délka doby jejich funkčnosti by tak prodloužila i interval pro datování dalšího materiálu ze stejného nálezového prostředí. Problematické je určit, kdy přesně se dostaly do nálezové situace. Vzácně nesou kachle přímo konkrétní letopočet. Příkladem je zlomek renesančního kachle datovaný k roku 1550 ze Skorotic, zjištěný ve výplni objektu s keramikou (Zápotocký 1978, 217). M. Zápotocký jej využil jako opory při datování keramiky severočeského Polabí, konkrétně pro jím vyčleněnou čtvrtou fázi. Dále je možnost chronologického ukotvení takovéhoto předmětu pomocí ikonografie. Při výzkumu jedné z jímek na náměstí Republiky čp. 232 v Plzni byl v jejím zásypu nalezen kachel podle J. Orny velmi dobře datovatelný. Je na něm vyobrazen plzeňský městský znak, který byl v těchto i následných letech ikonograficky modifikován (Orna 2011, 8). Na základě kachle tedy mělo dojít k zasypání objektu po roce 1434, což je pak oporou pro datování dalšího materiálu z jeho výplně.

Podobně mohou být pomocníkem při absolutním datování další archeologické artefakty. Zatímco nádoby užité jako obal mincí jsou zpravidla domácího původu, jsou podle R. Turka šperky naopak součástí depotů spíše zahraniční provenience (Turek 1987, 37). Šperky, jako možný chronologický ukazatel, byly součástí depotu z Čistěvsi (Polanský – Tomková 2006). I. Pavlů posloužila jako opora absolutní chronologie keramiky ostruha s bodcem rozdvojeným pro umístění kolečka datovaná do konce 13. století pocházející ze souboru nálezů z Mělníka (Pavlů 1971, 93).

kachle žegklitz

Žegklitz, Jaromír - Renesanční portrétní kachle z hrnčířské dílny Adama Špačka v Truhlářské ulici v Praze. Archeologické rozhledy 58, č. 1, (2006,) s. 78-116

Několik portrétních kachlů se našlo při výzkumu na Náměstí Republiky v Praze. V jámě s výrobním odpadem z hrnčířské dílny Adama Špačka datované písemnými prameny mezi léta 1531-1572 (Žegklitz 2006, 78). Podobu na kachlích porovnal s portréty na soudobých jáchymovských medailích, pravděpodobně stejný autor modelů pro výrobu kachlů (Žegklitz 2006, 78).

Hrnčířská výroba je doložena nálezy několika vypalovacích pecí. Hrnčířské pece s keramickou vsázkou, z vrstev náležejících k horizontu těchto pecí navíc pocházejí mince 1. poloviny 15. století, které datačně odpovídají (Žegklitz 2006, 87).

Žegklitz, Jaromír - Vitanovský, Michal - Zavřel, Jan : Soubor kachlových forem z pražské hrnčířské dílny Adama Špačka a její kachlová produkce v letech 1531-1572. Archeologické rozhledy Roč. 61, č. 3 (2009), s. 427-466

Renesanční hrnčířská dílna v Truhlářské ulici č.p. 1111. Četný inventář forem kachlů s množstvím rozdílných motivů umožnilo jejich datování (Ž. V. Z. 2009, 427).

**4.4 Přírodovědné metody**

Tradiční historické metody absolutního datování se kolem poloviny 20. století rozšířily o moderní technologie získávání pevných dat (Renfrew – Bahn 2001, 128). S jejich pomocí lze datovat buďto přímo konkrétní nádobu či její fragmenty nebo nálezový kontext, ze kterého artefakty pocházejí. Využívány jsou spíše pro materiál pravěké archeologie, je v nich však viděn velký potenciál do budoucna.

**4.4.1 Dendrochronologie**

Z moderních metod je za účelem získání absolutních dat nejčastěji využívána dendrochronologie, a to především díky její spolehlivosti a cenové dostupnosti. Metoda je založena na exaktním datování dřeva, při kterém je měřena vzdálenost mezi letokruhy, přičemž daný vzorek by měl mít minimálně 40-50 letokruhů (Dvorská – Poláček 2000, 437). Věrohodnější výsledky lze získat při srovnání více vzorků.

Dendrochronologická data poskytují zpravidla datovací termín „post quem“ (Klápště 2002, 19). Komplikací může být úprava nebo míra dochování dřeva využitého na datovanou konstrukci. Pokud chybí podkorní letokruh, podle kterého lze přesně určit letopočet pokácení stromu, je možné datovat pouze „po roce X“ (Dvorská – Poláček 2000, 437). Zkoumaný vzorek je tak zařazen do delšího časového rozpětí. U dubového dřeva lze za podmínky viditelnosti hranice bělového dřeva dubu chybějící letokruhy alespoň zhruba odpočítat. J. Dvorská a L. Poláček upozorňují na možné ovlivnění růstu stromu lokálními podmínkami.

Pro dendrochronologické datování jsou vhodná dřeva mokrá, vysušená, konzervovaná i dřevěné uhlíky (Dvorská – Poláček 2000, 437). Data lze získat z dřevěných prvků fortifikací a historických staveb, především krovů, dále z vydřevených objektů jako jsou studny či odpadní jímky a rovněž z požárových vrstev. Za předpokladu, že je vzorek dostatečně velký, jde tak datovat uzavřený nálezový kontext s dalším archeologickým materiálem.

I u této exaktní metody datování se ukazují některá úskalí spojená s jejím využitím v archeologii. Limity má podle I. Boháčové výpověď shora otevřeného intervalu „post quem“. Jeho případné omezení je komplikované, neboť nelze jednoznačně určit časový rozptyl prvků jedné stavební etapy (Boháčová 1999, 697). Také s datovaným materiálem mohou být potíže. Dřevo totiž může být starší než stavba samotná za předpokladu znovuvyužití už jednou použitého materiálu. Naopak mladší stavební materiál mohl být zabudován do již existující konstrukce při jeho přestavbě (Renfrew – Bahn 2001, 137). Podrobným průzkumem by ale měly být novější zásahy zjistitelné.

Dendrochronologická data bývají získávána zejména z výdřevy odpadních jímek. Právě v tomto případě však bylo zjištěno, že k tomuto účelu bylo nezřídka užíváno druhotně užitého dřeva. Zdokumentovány byly také postdepoziční procesy jako občasné či částečné čištění jímek (Orna 2011, 7). U fekálních jímek se navíc předpokládá kontaminace přemístěným starším keramickým materiálem z okolí, způsobená pravděpodobně průběžným zasypáváním objektu (Nováček 2000, 16).

Několik dendrochronologických dat poskytl výzkum jímek na náměstí v Kašperských Horách. Zjištěna zde byla řada objektů se dřevem a také množstvím keramického materiálu. Vydřevení nebylo možné datovat, datovány však byly fošny zjištěné v obsahu jímek. U nich se předpokládá původní uložení v horní části konstrukce, přičemž se do výplně nejspíš dostaly po ukončení funkce jímky (Pícka – Hůrková – Schneiderwinklová 2009, 147). Vzorky z několika objektů spadají do druhé poloviny 14. století. Autoři však varují před nekritickým přijmutím získaných dat, neboť doba nezávislé existence odpadní jímky a datovaného dřeva je stěží určitelná.

Značně problematickým nálezovým prostředím jsou studny. Rozpor v dendro a archeologických datech se ukázal při vytváření chronologie materiálu z mostecké studny. Datace objektu byla vytvořena na základě archeologického datování jejího obsahu, podle kterého měla být užívána okolo roku 1300. Po dvaceti letech pak bylo možné provést dendrochronologické datování výdřevy studny, přičemž zkoumaný vzorek byl datován k roku 1364 (Klápště – Kyncl, J. – Kyncl, T. 2000, 683).

S. Vencl považuje jejich obsah za chronologicky méněcenný, nejsou podle něj tzv. nálezovým celkem. Výplň sestává z navážek a zásypů, vytvořených však až po době primárního užívání daného objektu. S dobou jejich funkčnosti je možné ztotožnit pouze bahnité sedimenty na dně studní náležející až konečné fázi (Vencl 2001, 606). Otázkou je zde všeobecná platnost paušálních teorií. J. Klápště zdůrazňuje důležitost kritického řešení konkrétních situací (Klápště 2001, 801).

Další dřevěné konstrukce umožňující získání dendrochronologických dat jsou například dřevěné součásti sídelní objektů a fortifikace. Na ploše III. nádvoří Pražského hradu byla zkoumána dřevěná výztuž opevnění severní části objektu. Tato konstrukce byla ve stratigrafickém vztahu s keramickým souborem z deprese na severním svahu (Boháčová 1999, 698). Podle I. Boháčové zde tak dendrochronologie poskytla pevné datum pro středohradištní keramiku z Pražského hradu, získaná data mohou být navíc porovnána s nezávisle datovaným dřevěným materiálem z pražské Malé Strany.

**4.4.2 Radiokarbonová metoda**

Radiouhlíková metoda datování datuje okamžik vyloučení zkoumaného vzorku z přírodního uhlíkového koloběhu (Nývltová-Fišáková 2002, 96). Stáří vzorku je uváděno v časových intervalech a rovněž s absolutní pravděpodobností. Nejčastěji datovanými materiály jsou dřevo, kosti a uhlíky. Možné je také určit stáří textilií, kůží, půd atd. (Světlík a kol. 2007, 84). Pro středověké nálezy jde však spíše o okrajovou oporu chronologie, neboť radiokarbonové datování neposkytuje pro posledních čtyři sta let dostatečně přesná data.

Radiohlíková metoda datuje organický materiál, ne sediment, který tak může být starší (Nývltová-Fišáková 2002, 96). Navíc je zde nebezpečí kontaminace vzorku mladším nebo starším organickým materiálem. Metodu také omezují tzv. radiouhlíková plata. Příhodné je srovnání většího množství získaných vzorků i výsledků poskytnutých různými laboratořemi.

M. Nývltová-Fišáková upozorňuje na komplikace při datování hrobů a dřevěných staveb. Například při datování požáru dřevěného srubu nelze zjistit kdy vyhořel, ale datována je tvorba biomasy stromu použitého jako stavební materiál, což může přinášet značný časový rozptyl. Objekt je tak vždy mladší než pro konstrukci využité dřevo.

4.4.3 termoluminiscenční metoda?

termoluminiscenční metoda- perspektivní metoda, ale zatím někdy v rozporu s historickými daty z písemných pramenů (Podborský 2012, 103).

Dříčková, A. – Popela, B. 1996: Využití termluminiscence v archeologickém datování, AR 48/1, 135-138.

Datuje dobu styku materiálu s ohněm, jako keramika, sklo, porcelán atd. Určuje dobu uplynulou od posledního ohřevu (D – P 1996, 135). Vysoké nároky pro vhodnost vzorku k provedení datování a samoté zpracování vzorku je náročné. Pracná metoda. V´hodné používat pro nálezy, kde není možné datovat žádnou jinou metodou (D – P 1996, 138).

4.4.5 paleomagnetická metoda?

paleomagnetická metoda- změny intenzity zemského magnetické pole, kdy se mění také C14. Lze to měřit ve vypálených hliněných předmětech nejlépe při výpalu nad 670°C, nevhodné vzorky vypálené několikrát (Podborský 2012, 101). Destruktivní, protože je potřeba vzorek rychle o hraně cca 2 cm. A chce to více vzorků z jednoho předmětu pro ověření (Podborský 2012, 102).

**4.5 Ojedinělé případy**

Jak už bylo řečeno, při určování stáří je vhodné pro jeden soubor využít více chronologických opor. Proto je tedy třeba zohlednit i ty okrajové. Pro doplnění jsou zde uvedeny rovněž některé výjimečné případy, které mohou být taktéž přínosné při snaze o postihnutí stáří keramického materiálu.

**4.5.1 Nápisy**

Nápisy na nádobách jsou vzácně se vyskytujícím zdrojem přesného datování keramických nádob i dalších nálezů. Nápisy mohou být v různých formách. Zřídka jsou známá jména hrnčířů uvedená přímo na nádobách a současně dohledatelná v písemných pramenech. Jedinečným nálezem je reprezentační džbán berounského hrnčíře Šimona Nemazala z roku 1577. Reprezentační džbán s hnědým nástřepím a glazovaným dnem má na povrchu engobu a je zdoben zeleným a bělavým dekorem (Scheufler 1972; Příl. I, II).

Nápisy neudávající přímo letopočet či bližší informace o konkrétní osobě mohou být podrobeny epigrafickému rozboru. Tato metoda byla využita při rozboru materiálu pocházejícího z výzkumu odpadních jímek v Solné ulici v Plzni. B. Nechvátal si nechal vyhodnotit nápisy na dvou nádobách. Radýlkem provedené písmo ve formě gotické minuskule bylo zařazeno na přelom 14. a 15. století, čímž byl vymezen i chronologický rozsah celého souboru (Orna 2011, 8). Analogii k jedné z nádob poskytl materiál z hradu Sion, jehož zánik k roku 1437 lze dohledat v písemných pramenech (Nechvátal 1976, 95).

Nálezy nádob opatřených výzdobou ve formě nápisu pochází zvláště z prostoru jižních a jihovýchodních Čech (Radoměrský 1964, 82). Příkladem jsou nádoby se Sezimova Ústí a Louňovic pod Blaníkem. Užívání kolků s gotickým písmem je typické pro jižní Čechy, kde nápisy odrážejí renesanci církevního mariánského kultu ve 14. století (Richter 1978, nestr.). Opakuje se v nich slovo „Maria“ nebo žádají o pomoc. Světské nápisy se objevují jen velmi vzácně.

Specifická je tzv. habánská keramika. Huterští bratři, novokřtěnci, později nazývaní habáni, přicházeli v migračních vlnách ze Švýcarska a Německa do Čech a na Moravu od r. 1526 po celé 16. století (Kybalová 1995, 17). Toto období se podle J. Kybalové považuje za počátek výroby fajánsí také v habánských usedlostech na Moravě. Dekor na nádobách byl v podobě nápisů, heraldických a květinových motivů s bílou, zřídka i modrou či žlutou polevou a barevným nebo pouze modrým malováním (Kybalová 1995, 19; Landsfeld 1953, 205). Habánskou keramiku použil jako oporu M. Zápotocký. Keramika z habánských dílen má podobně profilované okraje jako okraje jím vyčleněné čtvrté fáze keramického souboru ze severočeského Polabí (Zápotocký 1978, 217). Nálezy habánské produkce pochází především z prostoru Moravy a Slovenské republiky.

**4.5.2 Slohové analogie a ikonografie**

Slohové analogie promítající se do artefaktů z „oblasti vysokého umění“ odráží dobové tendence (Richter – Smetánka 1959, 87). Problémem je značně zpožděné promítání těchto tendencí do užitkové keramiky. Podle P. Radoměrského a M. Richtera ovlivnilo renesanční umění keramickou výrobu novými výtvarnými prvky (Radoměrský – Richter 1974, 67).

Vyobrazení keramických nádob se zřídka dochovalo prostřednictvím středověkého a spíše pak novověkého umění, zpravidla v rukopisech či na obrazech. Řada těchto ikonografických pramenů je součástí třetího svazku německé publikace zabývající se severoevropskou keramikou s titulem Handbuch zum mittelalterlichen Keramik in Nordeuropa.

**5. Mince jako archeologický pramen**

Mince, primárně numismatický pramen, je také významným pramenem archeologickým. Na přínos mincí pro archeologii upozorňovala řada badatelů během 20. století. Na konci čtyřicátých let minulého století k této problematice významně přispěl R. Turek. Následně pak navázali další autoři, například K. Reichertová, V. Burian, M. Richter, Z. Smetánka a F. Frýda.

Práce se soustředí především na opory využitelné při tvorbě chronologie keramického materiálu. Publikováno již bylo také množství výjimečných případů, kdy mince sehrály zásadní roli při datování dalších nálezů. Tento artefakt přináší rovněž celou řadu poznatků k dalším archeologickým otázkám. Numismatika přispívá k poznání hospodářských podmínek, společenského vývoje a nadstavbových jevů lidské kultury (Turek 1987, 36). Minci jako nálezu významného pro archeologii se věnoval například J. Klápště. Mimo jiné poskytuje informace o směně a oběhu v určitém období nebo poměrech a cenách v tehdejší společnosti (Klápště 1999, 774). Některé nálezy umožňují poznat hodnotu peněz pro tehdejšího člověka. Zajímavé jsou dochované záznamy o cenách komodit či mzdách. Na význam rozboru složení jednotlivých nálezů upozornil již v padesátých letech minulého století R. Turek. Zkoumal obsah několika depotů ze severovýchodních Čech. Složení depotu umožňuje jejich interpretaci a určení teritoriální příslušnosti, umožňují tak rekonstruovat vztahy k zahraničním oblastem. Mohly být například ukryty cizím obchodníkem nebo ve válečných dobách, případně se mohlo jednat o kořist (Turek 1954, 45).

Funkce mincí nemusí být pouze platební, kdy je prostředkem při transakci. Numismatika se zabývá i dalšími datovatelnými artefakty, které nesloužily primárně jako platidlo. Těmi jsou korunovační, historické, památkové a novoroční peníze anebo morové, nouzové či početní peníze a mnohé další (Nohejlová-Prátová 1986, 25). Například korunovační mince mohou být velmi dobrým datovacím prostředkem. Avšak v našich zemích se až do r. 1611, kdy byla speciální korunovační mince vyražena při příležitosti nastolení Matyáše I. Habsburského, k těmto účelům užívaly mince běžných ražeb. Také další typy příležitostných mincí byly raženy až od raného novověku. Jako příklad zde mohou být uvedeny rožmberské početní peníze vydávané za třicetileté války. Zajímavé jsou také nálezy nepřímo související s výrobou mincí. Tedy především mincovní závaží a váhy nebo doklady výrobních předmětů či areálů k produkci mincí.

Na základě vyobrazení na mincích byla v roce 1984 vytvořena rekonstrukce podoby přemyslovských knížat. E. Vlček se na základě antropologického materiálu pokusil závěry ověřit. Konstatuje, že realistické vyobrazení na mincích bylo možné. Schematizovaná rekonstrukce se shoduje s některými charakteristickými dědičnými znaky Břetislava I. a jeho synů (Vlček 1988, 167).

Slavníkovci…

Mince jsou specifickým zdrojem a pro plné využití jeho informačního potenciálu je rovněž nutné poznat artefakt samotný. Dělení numismatických pramenů u nás vytvořila například E. Nohejlová-Prátová nebo P. Radoměrský a Z. Petráň. Propracované dělení podle různých aspektů vypracoval polský badatel S. Suchodolski. Zařazení do skupin je však často problematické, zvláště nejsou známy okolnosti, za jakých mince vypadly z oběhu, nebo informace o archeologickém kontextu.

Z hlediska kvantity jsou zpravidla numismatické prameny děleny na hromadné a jednotlivé nálezy. Do první skupiny náleží především tzv. poklady a rovněž hrobové a kultovní depozity. Do druhé jednotlivé mince i mincovní nálezy do pěti kusů (Suchodolski 1998,368). V praxi je to však složitější, zejména při rozptýlených nálezech a u tzv. intruzí. S. Suchodolski navrhuje další kategorii, a to „mince zanechané“ kvůli neobvyklým okolnostem, například přírodní katastrofě, požáru apod. Podle nálezového prostředí lze dělit nálezy na zjištěné v rámci osídlení a mimo něj. Dalším hlediskem pro dělení numismatických pramenů jsou okolnosti, za kterých se mince dostaly do země (Suchodolski 1998, 371). Už dříve bylo vytvořeno dělení na záměrně a nezáměrně uschované nálezy označené jako „ztráty“ a „depozity“. Depozity lze dále rozlišovat podle uschovaných navždy a za účelem pozdějšího vyzvednutí, kam spadají hromadné nálezy, tzv. poklady. Čtvrtá skupina byla vyčleněna podle formy, která je mincím přisuzována jako archeologickému nálezy, a to na základě způsobu, jakým vypadly z oběhu a staly se historickým pramenem. S. Suchodolski převzal starší dělení do dvou kategorií, ekonomické a symbolické (Suchodolski 1998, 374). První zahrnuje poklady a jednotlivé mince. Symbolické povahy jsou hrobové a votivní nálezy, nepřímo související s ekonomickou sférou skrze symbolické jednání.

Mince jsou významnou oporou datování. Svá úskalí má však občas i datování ražeb samotných. Nejpříhodnější jsou ražby nesoucí letopočet, ten je však jako vůbec první na české minci nese dukát Vladislava Jagellonského s rokem vyražení 1511 (Nohejlová-Prátová 1986, 39). Značně problematické jsou přemyslovské denáry 10. století, brakteáty a drobné ražby grošového období (Petráň – Radoměrský 1996, 75). První české ražby s nápisem jsou až denáry knížete Oldřicha z počátku 11. století (Petráň – Radoměrský 1996, 208). Datovat mince lze také podle jmen významných osobností na nich uvedených či vyobrazení. Nápomocná může být při datování rovněž paleografie. Typ písma procházel vývojem, a tak odráží období určité využívané formy, což usnadňuje chronologické zařazení mincí (Nohejlová-Prátová 1986, 38). Vybrané příklady mincí v roli archeologického pramene jsou rozebrány v následujících kapitolách.

**5.1 Jednotlivé mincovní nálezy**

Nejvýznamnější nálezovou kategorií jsou jednotlivě zjištěné ražby, označované jako tzv. ztrátové mince. S. Suchodolski považuje za vhodnější termín jednotlivé nálezy. Takto lze označit nález v podobě jedné mince v situaci, kam se dostala bez vědomí a vůle jejího posledního majitele (Militký 2005, 57). Záměrně zahazována snad mohla být dobová falza. Mohlo se ale také jednat o kultovní depozity. Z etnografických pramenů jsou známé také magické praktiky jako ukládání mincí do vody, pod stromy a na polích (Suchodolski 1998, 370).

Jak už vyplývá z charakteru této formy numismatického pramene, jde zpravidla nominály nižší hodnoty ukazující na spektrum drobného oběživa (Militký 2005, 57). Depoty naopak bývají zastoupeny nominály vyššími, což může značně zkreslovat výsledky bádání, nejde však o pravidlo. Podle J. Militkého mohou být za ztrátové mince považovány rovněž větší soubory. Kritériem pro tuto interpretaci je však nehomogenita souboru, a především patrná nezáměrnost jeho uložení.

Jednotlivé ztrátové mince se vykytují zvláště na místech s velkou intenzitou osídlení. Kromě funkce chronologické opory mohou sloužit jako ukazatel hospodářského významu určitého prostoru a poskytovat informace o peněžním oběhu (Militký – Omelka 2009, 170). Předpokladem pro zjištění nálezu je metodika vedení archeologického výzkumu (Militký 2005, 57). Lze je zaznamenat především při plošných výzkumech a za pomoci detektoru kovů. Očekáván je nárůst nálezů v souvislosti s rozšířením jejich využití. Nejpřínosnější jsou v tomto ohledu velkoplošné průzkumy, jakým byl v posledních letech například výzkum na Náměstí Republiky v Praze.

nikdo se tomu nevěnuje, jednotlivě publikované nálezy, chybí zhodnocení, neucelené

mizí mimo města, detektoráři

Materiál z pražského Náměstí Republiky umožnil charakterizovat jednotlivá období, čímž přispěl k řešení dalších, nejen numismatických otázek. Nejvíce nálezů pochází ze 40. až 80. let 12. století, kdy se dá předpokládat nejvyšší rozvoj lokality (Militký – Omelka 2009, 170). Přínos měl tento soubor z 12. století také k otázce tehdejších měnových poměrů. Zajímavá je hojnost nálezů šizených stříbrných mincí vyražených za vlády Bedřicha ve 2. polovině 12. století. Nevalná hodnota mincí, které tak nebyly příliš ceněny, byla nejspíše příčinou četnosti jejich ztrát. Feniky města Norimberku mohou ukazovat na přítomnost zahraničních kupců na tomto tržišti (Militký – Omelka 2009, 171). 13. století je zastoupeno pouze několika mincemi, což může být důsledek změny charakteru osídlení nebo faktem, že tenké brakteáty se dochovávají jen výjimečně. Množství ražeb lze zařadit do husitského období. Výrazné je zastoupení ražeb 16. a 17. století. Dalšími nálezy numismatické povahy jsou zde například olověné plomby či závaží, početní peníze nebo hrací žetony.

**5.2 Mince v hrobech** (obolus mrtvých a hotovost vložená do hrobu)

Jako obolus mrtvého je označována mince vložená do hrobu spolu s tělem zesnulého. Tento jev lze sledovat v Čechách, i na Moravě v Polsku a Maďarsku, a to v podstatě ve stejném časovém horizontu (Bartošková 1999, 729). Zvyk nejspíše dorazil do Čech ze západoevropského prostředí, na Moravu pak díky kontaktům s Karpatskou kotlinou (Marethová 2008, 8). Nálezy obolu mrtvých pocházejí již z velkomoravských hrobů (Petráň – Radoměrský 1996, 222). Nejstarším nálezem z prostoru Čech je podle A. Bartoškové denár Jindřicha I. Bavorského z poloviny 10. století z pohřebiště u kostela Panny Marie na Budči. Hojněji jsou zastoupeny ve století 11., s vrcholným výskytem v jeho polovině (Bartošková 2013, 130). P. Radoměrský se domníval, že od 12. století zvyk postupně zaniká, bylo ale prokázáno, že došlo pouze ke změně míst pohřbívání (Klápště 1999, 776). Na etážovitých pohřebištích zvyk přetrval do konce 16. století (Bartošková 2013, 130). Přestože bylo takovéto jednání považováno za přežitek pohanství, nebylo církví zcela vymýceno (Petráň – Radoměrský 1996, 222). Zvyk zatěžování očních víček zemřelých mincemi je v některých oblastech východní Evropy a v romských komunitách udržován dodnes (Marethová 2008, 8).

Zpravidla byla do hrobu vložena jedna, výjimečně pak dvě nebo tři mince časově stejných ražeb, a to nejčastěji do ruky zemřelého (Bartošková 2013, 131). P. Radoměrský označuje tímto termínem pouze jednu rituálně uloženou minci, E. Kolníková považuje za obol mrtvého i více mincí umístěných do hrobu stejným způsobem (Bartošková 1999, 729). Zřídka zjištěný větší obnos mincí by pak mohl být spíše interpretován jako „majetek zemřelého“. O větším počtu mincí se mluví také v antické tradici (Váňa 1956, 371). Za vícenásobný obolus mrtvých z Čech je však možné označit pouze tři slepené denáry Vladislava I. z Prahy-Břevnova (Bartošková 2013, 130). Na Moravě je takovýchto nálezů více. Podle A. Bartoškové dokládají právě vícenásobné oboly časově stejných ražeb aktuálnost pro tento účel užitých mincí. Tento závěr pak použila při revizním zpracování hradiště Budeč, čímž určila jeho zánik a zpřesnila chronologii mladohradištní keramiky (Bartošková 1999, 727). Hrob s obolem mrtvých, umístěný do trosek tohoto hradiště, umožňuje dataci nejen pohřebiště ale i hradu.

Nálezy obolu mrtvého pochází z různých sociálních kontextů (Klápště 1999, 780). Zjištěny bývají na venkovských pohřebištích i na nekropolích v blízkosti správních center (Marethová 2008, 14). Kvůli torzovitosti antropologického materiálu však nelze určit nejpočetněji zastoupenou věkovou kategorii nebo pohlaví. Archeologické nálezy nejsou schopné osvětlit důvody vkládání mincí do hrobu (Marethová 2008, 7). Mince se objevují i v hrobech křesťanských. Soudí se tedy, že jde o přežitek řecké pověsti o poplatku pro převozníka Charóna, který převáží duše zemřelých přes řeku Styx tekoucí v podsvětí, za což mu má duše zaplatit (Petráň – Radoměrský 1996, 221). Podle E. Nohejlové-Prátové se mohlo jednat o úplatek pro mrtvého, aby se jeho duše nevrátila do živého světa. Tomu by však odporoval nízký počet těchto nálezů. Další interpretací je vkládání mincí do hrobů jako náhrada „pohanských přežitků“, ochrana před revenantem, výraz majetkového podílu nebo projev úcty pozůstalých (Klápště 1994, 169).

Absolutně datován může být uzavřený nálezový celek v podobě hrobu, do nějž byla vložena mince jako tzv. obolus mrtvých. Rovněž lze přeneseně datovat prokazatelně soudobé hroby s nádobami v jeho blízkosti i celé pohřebiště, popřípadě další vrstvy či objekty v jistém stratigrafickém vztahu k tomuto artefaktu. Někteří badatelé předpokládají, že do hrobů byly vkládány ražby platné, tedy v oné době vyjmuté z oběhu (Bartošková 2000, 184). Což by tak přidalo na váze tomuto artefaktu jako datační opoře. Otázkou je časový odstup mezi pohřby s mincemi a vlastním koncem pohřebišť (Klápště 1994, 169). Obolus mrtvého však může být pouhou intruzí. Běžně jsou problémem nejisté nálezové okolnosti, a to zvláště u mladších etážovitých pohřebišť, kde se pohřbívalo po delší časový úsek a není proto vždy možné s jistotou určit do jaké vrstvy mince náležela (Marethová 2008, 14).

Pro absolutní datování keramického materiálu je výhodou umístění celé nádoby do situace, zpravidla je ale mincí datováno pouze přeneseně celé pohřebiště. Jen velice výjimečně se lze setkat s nádobou i mincí v jednom objektu. V Korpusu je takovýto nález zaznamenán pouze jedenkrát pod č. 13, přičemž mělo jít o značně opotřebovaný denár Bořivoje II. Nutno však dodat, že jde o problematický nález. Tyto hrobové přídavky by se podle autorů měly dokonce navzájem vylučovat (Radoměrský – Richter 1974, 60). Dva známé případy, kdy byla v hrobě zjištěna zároveň minci i nádoby jsou pak známé z moravského prostředí (Procházka – Peška 2007, 147). Mince Oty I. Sličného byla objevena na pohřebišti v Sadech u Uherského Hradiště. Z pohřebiště v Prušánkách pak pochází mince Štěpána Uherského. Podle B. Marethové se se zvykem vkládání mincí do hrobů zároveň vytrácejí další milodary (Marethová 2008, 7). Lze pozorovat dlouhodobý úbytek hrobových přídavků, avšak tvrzení, že mince nahradily jiné milodary, zvláště co se týče keramiky, je problematické (Váňa 1956, 372). Příliš zjednodušeně se také jeví termín akeramické pohřebiště nebo názor, že milodar ve formě keramické nádoby vystřídala kolem roku 1000 mince (Klápště 1994, 175).

Mimo přínos tohoto artefaktu jako datovacího prostředku, zdůrazňuje J. Klápště také jeho roli ukazatele rozšíření a dostupnosti raženého kovu, což by mohlo vysvětlovat fungující směnu i v odlehlejších oblastech již na počátku 11. století. Zároveň dokládá symbolické jednání tehdejšího člověka, neboť minci byla změněna její původní úloha v ekonomické sféře (Klápště 1999, 782). Podobně je tomu u mincí s provrtaným otvorem, které tak mohly být připevněny na oděv či jeho součásti. Takto upravené mince měly také funkci přívěsku nebo amuletu. Jde o zvyk pocházející ze staromaďarského prostředí. Nálezy jsou však spíše výjimečné, zvláště pak v pozdějších obdobích (Marethová 2008, 8).

V hrobech se také velmi zřídka nachází větší obnos mincí, což bývá interpretováno jako tzv. „osobní hotovost“ jednotlivce. Pravděpodobně vypovídá o nezvyklých okolnostech při uložení zemřelého do hrobu, například při epidemii nebo násilné smrti (Marethová 2008, 8). To by mohl být i důvod uložení cca 130 kusů ražeb do jednoho z hrobů na mladohradištním pohřebišti u románského kostela ve Vrbně u Mělníka. Neobvyklé množství mincí ražených v rozmezí skoro 38 let byl uložen u pasu torza mužské kostry (Hásková – Nechvátal 1993, 85). Nejmladší mince datuje uložení před rok 1158. Mince byly vloženy do váčku z hrubé tkaniny. Hrob neobsahoval keramiku a z vrstev na pohřebišti pochází pouze střepový materiál. J. Hásková a B. Nechvátal se domnívají, že jediným vysvětlením vzácného nálezu je neobvyklá smrt jedince, který byl snad pohřben z obavy před nákazou i se svým majetkem.

**5.3 Mince v základech staveb** (základová obětina a depoty)

Mincovní soubory jsou významné pro dataci staveb. Ty, do nichž byl depot uschován, jsou tak datované termínem ante quem (Militký 2005, 49). U větších mincovních souborů lze hovořit o hotovost uschovanou jednotlivcem. Při výzkumu na náměstí v Kašperských Horách byl ve sklepním prostoru pravděpodobně gotického domu zjištěn depot obsahující 3750 kusů mincí uložených v keramické nádobě (Katalog č. X). Vesnickou stavbou datovanou mincemi je například usedlost čp. 8 v Kučlíně u Bíliny. Pod dno předpecní jámy byl vložen džbán s 1579 stříbrnými mincemi, uložení datováno po r. 1483 (Klápště 1994, 131). Nálezem 61 pražských grošů, který byl ukryt do základů stavby, byl mincovní depot z kostela nanebevzetí Panny Marie v Sedlci u Kutné Hory. J. Militký a T. Velemínský předpokládají, že šlo o hotovost jedince uschovanou z osobních důvodů. Ražby spadající do intervalu mezi léty 1311 až 1318/20 byly uloženy v chóru kostela, čímž mu poskytují absolutní chronologickou oporu (Militký – Velemínský 2007, 241).

Ojedinělým případem je mince vložená do základů objektu jako tzv. základová či stavební obětina. Tato interpretace je založena na specifických nálezových okolnostech. Jde většinou pouze o jeden kus, případně menší počet ražeb. Za základovou obětinou může být pravděpodobně považován nález dvou mincí ze záchranného výzkumu, který proběhl na prostoru pozemku ppč. 481/1 v Plzni-Radčicích. V nároží obvodového zdiva kamenného středověkého domu byly nalezeny dvě drobné mince datované kolem roku 1500. Důvodem ukrytí do nároží domu je podle M. Čechury a M. Husa silný symbolický význam těchto míst, které bývá obecně považováno za citlivé místo celé stavby (Čechura – Hus 2008, 229). Do základů byly mince vkládány zpravidla bez obalu. Jako stavební obětina je interpretován nález dvou mincí ze 16. století a železné šipky vložených do keramického džbánku z Rabí (Katalog č. X).

**5.4 Penězokazecké dílny**

Výjimečně jsou doloženy penězokazecké dílny situované v jeskyni. Autorům Korpusu české středověké keramiky datované mincemi nálezy z tohoto specifického prostředí umožnily rozšířit inventář absolutně datovaný nádob o mísy a kahany, které v rámci nádob sloužících k ukrytí mincí nebyly postihnutelné, neboť jde o tvary k tomuto účelu ne příliš vhodné (Radoměrský – Richter 1974, 66).

Z období husitských válek je známo hned několik za tímto účelem využitých a archeologicky prozkoumaných, zpravidla krasových či vápencových jeskyní s doklady penězokazeckých aktivit (Petráň – Radoměrský 1996, 231). Pravděpodobně po několik měsíců fungovala jako penězokazecká dílna jeskyně na návrší Zlatý kůň u obce Koněprusy nedaleko Berouna datovaná do 60. až 70. let 15. století. Dochovalo se zde množství předmětů dokládajících ražbu falešných pražských haléřů. Nedaleko bylo také zjištěno provizorní obydlí s čtyřmi keramickými kahany a sedmi nádobami (Matoušek – Peša – Jenč 2005, 120). Písemnými prameny jsou tu doloženi i pravděpodobní majitelé páni Korenští z Terešova.

Další penězokazecká dílna zřízená v jeskynním prostoru byla například v Babí peci u Kozákova v Českém ráji nebo v Četově díře na vrchu Kotouči u Štramberka (Matoušek – Peša – Jenč 2005, 120).

**6. Katalogy nádob datovaných mincemi**

Pro sestavení katalogu keramických schránek mincovních depotů byly vzorem naše i zahraniční práce. Na přínos mincí pro datování keramiky u nás upozornil již R. Turek na konci čtyřicátých let minulého století. Zprvu vycházely pouze články o jednotlivých nálezech, jejichž autory byli například mimo již zmíněného R. Turka, také K. Reichertová, nebo M. Richter. Významným dílem shromažďujícím mincovní nálezy je vícedílná publikace E. Nohejlové-Prátové z padesátých let, Nálezy mincí v Čechách na Moravě a ve Slezsku. Po zaznamenání většího množství keramických nádob užitých jako schránek pro mincovní složku byly publikovány souhrnně.

V práci jsem vycházela především z Korpusu české středověké keramiky datované mincemi (dále jako Korpus) publikovaného v roce 1974 ve Sborníku Národního muzea v Praze. Původním záměrem autorů P. Radoměrského a M. Richtera bylo vydání katalogu nálezů z celého území Československé republiky, od čehož však muselo být upuštěno a byl tak publikován materiál pouze z území Čech. V roce 1980 na Korpus navázal V. Nekuda s Korpusem středověké keramiky datované mincemi z Moravy a Slezska.

Podobně je tomu u zahraničních prací, kdy se zprvu jednalo pouze o jednotlivě zmiňované nálezy či kratší články, ty vycházely již ve 30. a 40. letech 20. století především v Německu. Souhrnné práce byly publikovány převážně v sedmdesátých a osmdesátých letech. Nejnovější katalogy nádob datovaných mincemi vyšly v tomto století.

**5.1 Čechy**

Nádoby z hradištního období publikoval R. Turek již v roce 1948. Na něj navázal po jedenácti letech M. Richter, který shromáždil nálezy datované od 12. do počátku 14. století. Následně byl v roce 1974 vydán Korpus české středověké keramiky datované mincemi. Autoři, P. Radoměrský a M. Richter, do něj zahrnuli nálezy získané do r.1973 (Radoměrský – Richter 1974, 59). Katalog obsahuje celkem 195 nálezů datovaných do období od 10. století do roku 1620. Součástí je také zhodnocení keramické produkce ve vymezených časových úsecích. Pro každé toto stanovené období hodnotí autoři množství a vypovídací hodnotu nálezů, především vyskytující se tvary nebo charakteristickou výzdobu. Hledají rovněž analogické nádoby.

Zdrojem informací probyla publikace Nálezy mincí v Čechách, na Moravě a ve Slezsku. Zajistili však také dosud neregistrované nálezy. Kritériem pro zařazení do katalogu bylo bezprostřední spojení mincovní složky s keramikou (Radoměrský – Richter 1974, 59). Stejně jako u většiny prací tohoto charakteru jsou i zde nádoby řazeny chronologicky podle data ukrytí pokladů. Popis byl proveden podle tehdejších „běžných zásad popisu středověké keramiky“. Tvar, profil ani výzdoba nebyla blíže popisována, neboť v tomto ohleduju považují autoři za přínosnější kresebnou a fotografickou dokumentaci a soustředí se tedy více na popis technologie (Radoměrský – Richter 1974, 60).

Nálezy z prostoru Čech získané k roku 1986 zahrnul do své bakalářské práce P. Starec. Od roku 1974 bylo evidováno dalších 37 nádob. U značné části však chybí vyobrazení a některé nálezy byly nově publikovány. Z toho důvodu byly zařazeny i do katalogu této práce.

**6.2 Morava a Slezsko, Slovenská republika**

Korpusem české středověké keramiky datované mincemi se inspiroval V. Nekuda v publikaci Korpus středověké keramiky datované mincemi z Moravy a Slezska vydané v roce 1980. Na dílo P. Radoměrského a M. Richtera autor navázal metodicky i chronologicky (Nekuda 1980, 389). Katalog obsahuje 94 nálezů datovaných do 11. až 17. století. Některé moravské nálezy byly publikovány už v roce 1968, avšak v jiné formě, neboť původně měl být zpracován katalog nálezů pro celou ČSSR. Také V. Nekuda hodnotí získaný materiál. Pro 11. a 12. století nebylo možné vytvořit nástin vývoje keramické produkce na Moravě, neboť nálezů bylo zjištěno velmi málo (Nekuda 1980, 391). Autor se tedy omezuje pouze na jejich výčet. U nálezů z následujících století hodnotí charakteristické prvky keramické produkce a porovnává nálezy také s těmi z prostoru Čech. Nejvíce nálezů pochází z 15. století (Nekuda 1980, 390). Zmíněny jsou také další možnosti studia keramiky, pro 16. století jsou tímto zdrojem písemné prameny, konkrétně jihlavská statuta hrnčířského cechu (Nekuda 1980, 396).

**vyhodit to?** Ve stejném roce jako moravský katalog vyšel článek Nádoby datované nálezmi mincí na Slovensku denárového, grošového a tolarového období, jehož autorku je Ľ. Kraskovská. Shromažďuje nálezy středověké keramiky datované mincemi získané do konce čtyřicátých let. Katalog je koncipován podobně jako český Korpus, avšak popis nádob je poměrně stručný. Problémem je zde především obrazová dokumentace pouze šesti nádob a velmi krátký rozbor keramického materiálu. Autorka předpokládá, že se nádoby vytvářeli v průměru 10 let před ukrytím nálezu, které určuje nejmladší ražba mincovního souboru (Kraskovská 1980, 81). Na základě této domněnky dochází k závěru, že lze velmi přesně určit dobu použití nádoby a rovněž čas její výroby.

**6.3 Zahraniční práce**

Většina zahraničních katalogů zahrnuje nádoby spadající do období 10. až 18. století, výjimečně pak také nálezy datované do 8. a 9. století. Množství shromážděných keramických nádob ovlivňuje zpravidla zvláště povaha materiálu. Některé publikace zahrnují také nádoby z jiných materiálů nebo pouze jejich fragmenty. Zpracování je značné různorodé. Některé obsahují také charakteristiku a rozbor nálezů, většina se však omezuje pouze na jejich výčet a velice stručný popis. Další využití do katalogů zahrnutého materiálu znemožňuje u některých publikací fakt, že neobsahují nákres či fotografii nádoby a někdy ani měřítko, v jakém jsou nálezy zobrazeny. V ojedinělých případech pak není součástí katalogu obrazová dokumentace vůbec.

Shrnutí prací vydaných do r. 1986 vypracoval P. Starec (Starec 1987). Rovněž jsou přehledy dosavadního bádání součástí většiny publikací zabývajících se touto tematikou. Zde je pozornost věnována novějším a obsáhlejším dostupným katalogům.

V roce 1977 vyšel v Polsku katalog s názvem Naczynia datowane skarbami monet XIV-XVIII w. na zemiach Polskich, jehož autorem je A. Mikolajczyk. Pro 13. až 18. století bylo možné posbírat 135 nálezů z prostoru dnešního Polska. umístěné na konci katalogu jsou velmi různorodé kvality. Fotografická dokumentace je omezena pouze na snímky několik nádob. Kresby Poměrně rozsáhlé je zde zhodnocení keramického materiálu. Soustředí se na technologii výroby nádob, použitý materiál, výpal apod. Problematický zde může být fakt, že v Polsku bylo po vydání katalogu revidováno datování mincí (Mittelstrass 2012, 38).

Dalšími katalogy z novějších prací je například dánský a nizozemský, oba dva zahrnují kratší periodu, do které jsou nálezy datovány. Jako monografie vydaný katalog nálezů schránek datovaných mincemi z prostoru dnešního Dánska z roku 1979 považuje T. Mittelstrass za velmi kvalitní. N.-K. Liebgott přehledný katalog doplnil barevnými fotografiemi přímo u konkrétním nálezům. Stejného roku vyšel katalog nizozemských nálezů H. Sarfatije. Výhodou na rozdíl od dánského je zde německý text. Součástí je také stručné zhodnocení získaného materiálu. Kresebná i fotografická dokumentace je umístěna obdobně jako v dánském katalogu.

Značné množství prací bylo vydáno pro nálezy z německých zemí. Součástí publikací zabývajících se středověkou keramikou byly již ve třicátých letech minulého století také absolutně datované nálezy. Jednou z novějších je publikace H. J. Stolla s názvem Die Munzschatzgefasse auf dem Gebiet der DDR von den Anfangen bis zum Jahre 1700 z roku 1985, který si vzal za vzor právě členité katalogy H. Knorra, E. Schirmera a P. Grimma (Mittelstrass, 2012, 28). V katalogu jsou také pár nálezy zastoupeny dřevěné a kovové schránky na mince. Práce obsahuje množství grafů, mapek a rovněž rejstříky podle několika kritérií, jako například nálezových okolností, tvaru, výzdoby, typu keramiky apod., umožňující snazší vyhledávání v katalogu. Problémem je zde poměrná nepřehlednost a chybějící fotografická dokumentace.

V roce 1985 byl také vydán katalog nálezů z prostoru dnešního Rakouska pod názvem Die münzdatierte Keramik in Österreich: 12. bis 18. Jahrhundert: Fundkatalog. H. Steininger vycházel ze své disertační práce obhájené o téměř dvacet let dříve. V mezidobí publikoval také kratší články zabývající se touto problematikou a podařilo se mu získat téměř 80 dalších nádob, kdy se tak dostal až k počtu 333 nálezů. Komplikací při vytváření katalogu bylo zvláště dochování nálezů, které šlo fyzicky dohledat jen velmi obtížně, většina nebyla ani publikována. Pro přehlednost vypovídací hodnoty získaného materiálu rozdělil katalog podle nálezových okolností. I tato práce postrádá barevnou fotografickou dokumentaci.

Nejnovějšími pracemi jsou katalogy nálezů z Porýní a Bavorska. Mincovní depoty z prostoru Porýní publikoval v roce 2003 H. Stilke. V rozsahem větší práci Mittelalterliche keramische Münzschatzgefasse aus dem Rheinland je značný prostor věnován problematice mincovních depotů a datování keramiky tímto druhem pramene. Podrobně se věnuje místům využitým k uložení depotů, výběru a kvalitě obalů mincovní složky, přičemž materiál porovnává s nizozemským a dánským. Hodnotí přínos mincemi datované keramiky pro jednotlivé okruhy keramické produkce. Kresby i černobílé fotografie jsou umístěny přímo v textu katalogu. Katalog bavorských nálezů Die Münzschatzgefasse des Mittelalters und Neuzeit aus Bayern T. Mittelstrasse z roku 2012 je rozdělen podle nálezových okolností a stavu dochování zahrnutého materiálu. Zvlášť jsou tedy ty nádoby, které mají jisté nálezové okolnosti, dále s nejistým přiřazením mincovní složky ke keramice, anonymní nálezy apod. Autor zahrnul také nádoby z jiných materiálů. Součástí je seznam nálezů, které nemohly být zdokumentovány. Jedná se pouze o katalog nádob bez zhodnocení získaného materiálu. Ve stručnosti se věnuje také mincovní složce ve zvláštní kapitole a roli nádob užitých k uložení mincí.

Nálezy z nejširšího prostoru byly zahrnuty do třísvazkového díla Handbuch zum mittelalterlichen Keramik in Nordeuropa z roku 2001. Katalog nádob z mincovních nálezů je součástí druhého svazku publikace keramického materiálu z oblasti severní Evropy, konktrétně z území od severní Francie k Polsku a Porýní ke Švédsku. Práce se věnuje několika skupinám keramické produkce z daného prostoru, ke kterým slouží jako opory i nádoby datované mincemi. Vyobrazení jsou až ve třetím svazku, opět rozděleném podle okruhů keramické produkce. U části však ale není obrazová dokumentace.

Jako nutnost se jeví obrazová dokumentace nálezů, nejlépe ve formě barevné fotografie a jejich zjednodušené kresby. Vhodná je snaha o přehlednost textu a umístění kresby přímo pod ním u konkrétního tvaru.

**7. Katalog nádob a hodnocení materiálu**

Do katalogu byly zařazeny nádoby pocházející z přímého kontextu s mincemi. Zahrnuty byly nálezy datované do 10. až poloviny 17. století z území Čech. Nálezy jsou řazeny stejně jako ve většině obdobných pracích chronologicky podle datace nejmladší ražbou ze souboru, která je brána víceméně za určující pro dobu jeho pravděpodobného uložení. V případě publikovaných nálezů byl popis mincovního obsahu i nádoby, stejně jako kresba a fotografická dokumentace, převzat z literatury uvedené na příslušném místě. Část nálezů byla zpřístupněna pro provedení dokumentace institucemi, ve kterých jsou uloženy. Kresby byly vytvářeny za účelem postihnutí tvaru a zjednodušeně i charakteru výzdoby, u větší části připojena značka technologie vytváření dna. Při stručném zhodnocení keramického materiálu byly vyděleny časové úseky mincemi datovaných nádob stejně jako v Korpusu.

Předložená mapka s místy nálezů je orientační. Odráží nálezový stav materiálu, který bylo možno získat k zdokumentovaní a publikované nálezy. Ilustruje možnosti poznání, které přinášejí mincovní depoty v keramických schránkách v rámci jednotlivých regionů.

Do katalogu bylo zařazeny nádoby z 60 nálezových celků. Po roce 1973, tedy zhruba od roku dokončení Korpusu, bylo možné získat 35 nálezů. Podařilo se také dohledat některé dříve zjištěné, nepublikované (X). Rovněž byly zahrnuty revizně zpracované nádoby (4). Z větší části se jedná o vcelku dochované tvary, popřípadě torza, byly ale také zařazeny některé nálezy dochované pouze ve střepech. S nálezy z Korpusu je tak k dnešku možné hovořit o 251 nálezových celcích.

Nejpočetněji je, stejně jako v Korpusu, zastoupeno 15. století. Lze sledovat vzrůstající tendenci od pár nádob náležejících mladohradištnímu období až právě do nálezovým fondem nejbohatšího 15. století, po kterém nálezů opět ubývá. Materiál je různorodý a vyvrací tak dřívější názor, že bylo k uschování mincovního souboru užíváno pouze nádob k tomu vhodných, jako například lahvovitých tvarů (Radoměrský – Richter 1974, 60). Se značnou převahou jsou zastoupené hrncovité nádoby, a to v každém století. Méně také lahvovité tvary, kterých je nejvíce v mladohradištním období. Podle P. Radoměrského a M. Richtera lze sledovat rozmanitější tvarovou škálu nádob od 13. století. Džbánky se v materiálu keramických nádob datovaných mincemi objevují zhruba od 14./15. století. V 15. století je pak zaznamenán nástup pohárů většinou štíhlého tvaru (Radoměrský – Richter 1974, 65). Do Korpusu byly zahrnuty také nálezy z penězokazecké dílny, čímž se inventář nádob rozšířil o mísy a kahany. Výjimečný je pak pravděpodobný tavící tyglík, užitý jako transportní schránka pro mincovní hotovost (Chmelík, Katalog č. X).

Většina nádoby byla pravděpodobně uložena se záměrem jejich pozdější vyzvednutí. Prostředí, ve kterém byly zjištěny jsou rozmanitá. Zčásti u významných komunikací, ale i ve volné krajině, v domech. Rovněž v prostoru kostelů, jako například bošilecký depot (Katalog č. X), také revizně zpracovaná nádobka pochází z kaple sv. Lazara v Praze (Katalog č. X).

Nálezy odkryté při archeologických výzkumech je možné z větší části považovat za kompletní. V posledních letech dobře zdokumentovaných a pravděpodobně celistvých situací přibývá. Jako příklad lze uvést mincovní depot zjištěný při výzkumu prostoru parcely v Praze-Štěpánské ulici čp. 33 (Katalog č. X) nebo v Táboře (Katalog č. X). K zajištění co největšího počtu z původně ukryté mincovní složky také pomáhá detektorová prospekce v okolí místa uložení. Novější nálezy jsou častěji publikovány, a to i v obsáhlejších monografiích k jednotlivým nálezům.

**7.1 Mladohradištní období: 950-1200**

Nálezy z denárového období jsou nejvzácnější. Některé shromáždil již R. Turek v roce 1948. V 10. až 11. století převažují láhve a lahvovité tvary (Radoměrský – Richter 1974, 61). 12. století je v Korpusu zastoupeno především typologicky nejednotnými nádobami hrncovitých tvarů. Nejstarší nádobou z katalogu je revizně zpracovaný starší nález z Čistěvsi (Katalog č. X), jde také o nejstarší nádobu z mincovních depotů s reliéfní značkou na dně. Novým nálezem z roku 2002, datovaným na samý konec 10. století, je hrnec z Chýště (Katalog č. X) dochovaný však pouze po maximální výduť.

14 z 25 nádob zahrnutých do Korpusu je zdobeno různými formami vlnice. Svazkem vodorovných rýh a několikanásobnou vlnicí jsou zdobeny dva zlomky z těla nádoby z nálezu v Hradci Králové (Katalog č. X). Další nádoby jsou bez výzdoby nebo s vpichy, vrypy či šroubovicovými rýhami. K nim lze doplnit soudkovitý hrnec s rytou šroubovicí na plecích datovaný před polovinu 12. století, který byl objeven nedaleko Nové Vsi u Loun (Katalog č. X).

Posledním nově získaným tvarem náležejícím do mladohradištního období je problematický nález pokličky z Prahy-Panenské cihelny (Katalog č. X), dle několika dochovaných mincí by měl náležet do 12. století.

**7.2** **13. století: 1200-1305**

K materiál spadajícímu do 13. století zařadili autoři Korpusu nádoby datované až po rok 1305. 13. století v článku z roku 1959 zhodnotil M. Richter, do Korpusu byl tedy umístěn pouze výčet nových nálezů a zmíněny tvary pro toto období typické. Převažují hrncovité nádoby, nově se objevuje také hrneček s ouškem, poklička a miska (Radoměrský – Richter 1974, 62).

Lahvovité nádoby z 1. poloviny 13. století jsou zdobeny rytou šroubovicí, která se udržela až do poloviny 13. století (Radoměrský – Richter 1974, 62). Drobná láhev z Tetína (Katalog č. X), jejíž uložení je datováno nejmladší mincí k roku 1247, je na podhrdlí zdobena rytou vlnicí.

Vymyká se láhev z Medového Újezdu (Katalog č. X) datovaná mincovní složkou krátce po roce 1300. Na podrhdlí je schematizované vyobrazení panáčka, dno s reliéfní značkou.

Na hrncích v Korpusu je hlavním výzdobným prvkem rytá šroubovice. Zde zastoupeny revizně zpracovaným hrncem z Českých Budějovic II (Katalog č. X), který je na plecích zdoben kapkovitými vpichy, vlnicí a dvojnásobnou rytou šroubovicí. Nádoba tvarem a materiálem odpovídá českobudějovické produkci keramického zboží třetí třetiny 13. století **(Militký 2005, …).** Torzo hrnce z Kolvína (Katalog č. X) zdobeno na podhrdlí vodorovnou rýhou. Obě nádoby mají na dně reliéfní značku. Na hrníčku z Křenova (Katalog č. X) je výzdoba okraje a maximální výduti provedena ozubeným kolečkem. Archaicky působí nezdobené hrnce z Bělčic u Ostředka (Katalog č. X) a Mladé Boleslavy (Katalog č. X).

Vývalkovitou šroubovicí zdobené hrnce spadají svým uložením na samý přelom 13. a 14. století. Jsou jimi dvě podobné nádoby z Opatova u Lubů, zjištěné nedaleko od sebe. Hrnec z nálezu označeného jako Opatov u Lubů I (Katalog č. X) má na dně reliéfní značku. Druhý, Opatov u Lubů II (Katalog č. X), je o něco silnějšího střepu a na dně nese stopy po podsýpce.

**7.3** **14. století: 1305-1400**

Poměrně klidné čtrnácté století je v Korpusu zastoupeno málo nálezy, příčinou je podle autorů fakt, že soubory byly ukrývány především v době nebezpečí. Přesto jsou do tohoto období zařazeny rozmanité tvary (Radoměrský – Richter 1974, 63).

Hrnce pokračují ve vývoji ze 13. století, který je patrný i nadále v 15. století (Radoměrský – Richter 1974, 63). Jsou to především bezuché hrnce se zvrásněnou hustou téměř vývalkovitou šroubovicí. Mimo hrnce datované kolem roku 1300 z Opatova u Lubů I a Opatova u Lubů II je do 20. let 14. století datován hrnec ze Lhoty nad Rohanovem (Katalog č. X) zdobený na plecích jemnými hustými vývalky. Z počátku 14. století je také hrnec s nepravidelnou rytou šroubovicí z Černožic (Katalog č. X). Hrnec z Hradce Králové II (Katalog č. X) uložený pravděpodobně po roce 1346, je na podhrdlí zdoben vodorovnou řadou oválných vrypů a nepravidelnou rytou šroubovicí, podle J. Sigla jde o výzdobné prvky 2. poloviny 13. století (Sigl 1999, 143).

Na hrncích je více uplatňováno páskové ucho (Radoměrský – Richter 1974, 63). Na samý konec 14. století je datován hrnek z Útěšova (Katalog č. X) s prožlabeným páskovým uchem. Podle analogických tvarů je soudobý s dobou ukrytí mincí (Michálek – Militký 2002, 16). Hrnek byl přikryt archaicky vyhlížející poklicí.

Jako velmi pomalé se podle nádob datovaných mincemi jeví prolínání způsobů výroby vytáčením nebo obtáčením (Radoměrský – Richter 1974, 63). Nejstarší nádoby se dnem odříznutým od hrnčířského kruhu jsou v Korpusu datovány okolo roku 1400. Původně s uchem byly jen po maximální výduť dochované nádoby z Hejné (Katalog č. X) a snad i džbánek zdobený červeně malovanou linkou z Libčan (Katalog č. X) ze 70. let 14. století, obě se stopami po odříznutí dna od hrnčířské kruhu.

Výzdobou se vymyká tenkostěnná nádoba rovněž se stopami po odříznutí na dně z Lomnice nad Popelkou (Katalog č. X). Téměř po celém těle je zdobena pásy radýlkem provedených drobných obdélníčků. Sporný nález poháru z Týna nad Vltavou (Katalog č. X) s tělem členěným dvěma hlubokými liniemi má na dně reliéfní značku v podobě kříže v kruhu.

**7.4** **15. století: 1400-1500**

Patnácté století je zastoupeno nejpočetněji a podle autorů poskytují shromážděné nádoby řadu nových typologických, technologických i výtvarných poznatků a rozdělení do tvarových skupin (Radoměrský – Richter 1974, 64).

Nádoby z mincovních depotů ze Rzavé u Chotovin (Katalog č. X) a Oltyně (Katalog č. X) jsou dochovány pouze jako fragmenty. Jednalo se pravděpodobně o hrncovité či džbánkovité tvary.

Bezuché hrnce zastupují v Korpusu pouze dva tvary ukazující na doznívání předešlého vývoje. Hrneček bez ucha pochází z nálezu z Třebechovic pod Orebem (Katalog č. X). Také nově zjištěné nálezy jsou většinou hrnce či hrnky s uchem. Prožlabené páskové ucho se dochovalo na hrnku z Klisína (Katalog č. X) a z Nemyslovic (Katalog č. X). Nádobka z Nemyslovic typově odpovídá 15. století (Šůla 1979, …). U hrnců převládají ovalené okraje (Radoměrský – Richter 1974, 64). Drobné hrnečky z Rychnova nad Kněžnou (Katalog č. X) nebo Držkrajova (Katalog č. X), jsou buďto nezdobené nebo s vodorovnými mělkými rýhami na podhrdlí. Původně měl ucho také po maximální výduť dochovaný hrnec či džbán ze Sezimova Ústí (Katalog č. X), na základě redukčního výpalu zařaditelný k vrcholně středověkému zboží druhé poloviny 14.-15. století (Militký – Korený 2003, 243).

Novým výzdobným prvkem kolem roku 1400 je podle autorů Korpusu na keramice datované mincemi radýlková výzdoba. Radýlkem provedeným pásem půlobloučků na podhrdlí v kombinaci s vodorovnými rýhami na hrdle je zdoben hrnek z Defurových Lažan (Katalog č. X), který je podle technologie, tvaru a výzdoby soudobý s mincovní složkou (Hána a kol. 2002, 56).

Pro jihozápadní Čechy od ČB po Plzeň 15. století velmi typický redukční výpal. Nevysvětlená nápadná uniformita tvarů na tak velkém prostoru v kontrastu s odlišnostmi „výrobních okruhů“ v dalších regionech. Taky výzdoba je u těhle tvarů omezena na pás radélkového dekoru (str. 57).

Analogie: Keramika z vypáleného interiéru komory středověkého domu v Češnovicích u ČB zaniklý požárem písemné prameny MIlitký- Vařeka 1997, 63, AVJČ 10, 1997.

= nízká profilace okraje, shodná výzdoba, podobný tvar (str. 57). Pás vrypů na podhrdlí má hrnek z Okrouhlických Dvořáků (Katalog č. X). Širšími půlobloučky je také zdoben džbánek s lesklým šedým povrchem z Hněvkovic (Katalog č. X).

Po 2. polovině 15. století jsou datován pohár vejčitého tvaru zdobený širokými žlábky z Chebu (Katalog č. X) a vcelku dochovaný pohár s nízkým okružím ze Sběře (Katalog č. X), který byl přikryt archaicky působícím kahánkem. K pohárům také náleží tzv. loštický pohár z Prahy-Štěpánské ulice 33 (Katalog č. X) s okružím členěným dvěma vodorovnými žlábky.

Drobnou nádobku z Chmelíku (Katalog č. X) interpretovanou jako transportní schránka na hotovost, je možné považovat za tzv. kapelku, tavící tyglík, v odlomené části kraje jsou dva otvory pro uchopení speciálními kleštěmi (Vorel 2008, 73).

**7.5** **16. století: 1500-1600**

V 16. století se inventář tvarů dále nerozšiřuje, přibývají nádoby z jiných materiálů (Radoměrský – Richter 1974, 67). V nádobách datovaných mincemi je zřetelné masovější rozšíření polévaných nádob, především na vnitřní straně, výjimečně je poleva oboustranná.

Po polovině 16. století je datován tenkostěnný hrnec s polevou na vnitřní straně z Nové Vsi u Chotěboře (Katalog č. X). Stopy po vnitřní polevě jsou na hrnku s ouškem z Rabí (Katalog č. X), tvar se dochoval vcelku, podhrdlí zdobí svazek vodorovných rýh.

Pod dlažbou gotického domu v Táboře byly objeveny dva tvarově podobné neglazované jednoduše zdobené džbány nejmladší mincí datované k roku 1524. Džbán s prstovaným uchem má na dně stopy podsýpky, zatímco druhá nádoba byla od hrnčířského kruhu odříznutá strunou. Jde o užitkovou stolní keramiku datovanou dle morfologie a způsobu zpracování mezi konec 15. a počátek 16. století (Krajíc – Chvojka 2007, 39). Na parcele je doložen písemnými prameny požár, který roku 1525 dům zničil, džbány se nacházely pod touto požárovou vrstvou.

Revizně byl zpracován nález hrnku s pokličkou z Kosteleckých Horek (Katalog č. X) datovaný nejmladší ražbou k roku 1547. Nádoba však typologicky odpovídá 2. polovině 14. století, případně 1. polovině století 15 (Militký 2000, 693). Z nálezu z Chelčic (Katalog č. X) se dochovalo pouze torzo hrnku, část pokličky a ouška.

**7.6** **17. století: 1600-1650**

Do Korpusu byly zahrnuty pouze nádoby datované k roku 1620. Katalogu zde obsahuje nálezy datované až k polovině 17. století. Povrch většiny nádob je opatřen polevou, a to zpravidla na vnitřní straně, častější jsou již také celopolévané tvary.

Na počátku 17. století nastupují protáhlé soudkovité hrnce s vnitřní polevou, různě ovalenými okraji a masivnějšími nežlabenými uchy (Radoměrský – Richter 1974, 68). K tomuto typu nádob lze přiřadit hrnek z Ronova nad Doubravou (Katalog č. X) datovaný do 20. let. 17. století. Pouze vnitřní zelenou polevu má také drobná nádobka s tělem zdobeným vodorovným žlábkováním z Bukovna (Katalog č. X).

Dvě torza tzv. berounských džbánů z jednoho nálezového celku z Pohoří u Jílového (Katalog č. X) lze datovat na počátek 20. století. Dochovaly se pouze spodky obou nádob a zlomky z uch. Z většího džbánu pochází také střepový materiál těla nádoby zdobený typickými motivy. Džbánek ze Slaného (Katalog č. X) se zlatožlutou polevou a červeně malovanými ornamenty má na výduti dvě plastická vyobrazení podobná pečetím naznačují původ ze Saska (Lukas – Pospíšil 2013, 18). Glazurované mramorování na džbánu z Horních Rápotic (Katalog č. X) odpovídá barevností tzv. Novokřtěnským fajánsům, navíc vícebarevné glazury a jejich míchání bylo populární na přelomu 16. a 17. století (Knápek 2016, 12).

Dál pokračuje produkce zakuřované a vyhlazované keramiky (Radoměrský – Richter 1974, 68). Nádoby bez glazury zastupuje tenkostěnný džbán z Kašperských Hor (Katalog č. X), má vyhlazený povrch do černošedého lesku a na podhrdlí je zdoben kolkem provedenou propletenou šroubovicí. Nejmladší mincí k roku 1619 datovaný tenkostěnný hrnec z Týna nad Vltavou (Katalog č. X) má černý povrch s vlešťovanou výzdobou.

**8. Závěr**

…

**9. Literatura**

Bartošková, A. 1999: Zánikový horizont budečské akropole (ke chronologii raně středověké keramiky), Archeologické rozhledy LI, 726-739.

Bartošková, A. 2000: Metodické problémy chronologie na základě výzkumu budečského hradiště, SbFFBU, 183-187.

Bartošková, A. 2013: Obolus mrtvých a jeho význam pro datování archeologických pramenů, Archaeologia historica 38, 129-138.

Boháčová, I. 1993: Několik poznámek ke studiu (raně) středověké keramiky, Archeologické rozhledy 45/3, 508-518.

Boháčová, I. 1999: Archeologický areál pod III. nádvořím Pražského hradu…, Archeologické rozhledy LI, 692-714.

Boháčová, I. ed. 2003: Stará Boleslav, přemyslovský hrad v raném středověku, Mediaevalia archaeologica 5, Praha.

Boháčová, I. – Herichová, I. 2008: Raně středověký sídelní areál v západní části hradčanského ostrohu, Archaeologica Pragensia 19, 257-308.

Břeň, D. – Kašpar, V. – Vařeka, P. 1995: K problematice počítačového zpracování středověké keramiky (Databáze KLASIFIK), Archeologické fórum 4, 36-41.

Burian, V. 1958: Keramika z nálezů mincí, Archeologické rozhledy X, 260-261.

Čechura, M. – Hus, M. 2008: Pozdně středověké mince z Plzně-Radčic použité jako základová obětina, Numismatický sborník 23, 229-230.

Čiháková, J. 2012: Otázky chronologie pražské raně středověké keramiky, Staletá Praha 28/2, 91-121.

Doležalová, K. 2015: deskripční systémy a keramické třídy, Acta FF ZČU 7/2.

Dragoun, Z. 1998: Nález ze záchranného výzkumu na pracele domu čp. 973/1 na Národní třídě na Starém Městě pražském, Archaeologica Pragensia 14, 105-121.

Durdík, T. 1980: K chronologii keramiky 14. – počátku 15. století ve východní části středních Čech, Archaeologia historica 5, 361-368.

Dvorská, J. – Poláček, L. 2000: Základní principy a problémy dendrochronologie, Archaeologia historica: sborník příspěvků přednesených na 31. konferenci archeologů středověku České republiky a Slovenské republiky s hlavním zaměřením na středověké město a jeho zázemí. Banská Bystrica 27. - 30. září 1999, 25, 435-441.

Frolíková, D. 2013: O raně středověké keramice z Pražského hradu trochu jinak, Archeologia historica 38, 107-128.

Frýda, F. 1983: Nálezy středověkého dřeva z Plzně, Archeologia historica 8, 287-297.

Frýda, F. 1977: K otázce středověké keramiky datované mincemi, Numismatické listy 32, 41-44.

Gabriel, F. 1983: Keramický soubor z hradu Frýdštějna, Archeologia historica 16, 279-292.

Gabriel, F. – Smetana, J. 1983: K vývoji výrobních okruhů červeně malované keramiky v severních Čechách, Archeologia historica 8, 119-138.

Havrda, J. – Matějková, K. 2014: Hrnčíři ve středověké Praze. Výsledky výzkumu výrobních zařízení z Malé Strany v kontextu dosavadních poznatků, Archeologia historica 39, 23-51.

Hásková, J. – Nechvátal, B. 1993: Mladohradištní pohřebiště ve Vrbně u Mělníka a hrob s depotem denárů, Archeologické rozhledy XLV/1, 72-92.

Hrdlička, L. 1993: Poznámky k chronologii pražské středověké keramiky, Archeologické rozhledy 45, 93-112.

Hrdlička, L. 1997: K výpovědi stratigrafického vývoje Pražského hradu, Archeologické rozhledy 49/4, 649-662.

Kašpar, V. – Žeglitz, J. 2009: Hrnčíři z Truhlářské ulice, 79-83. In: Juřina, P. a kol. 2009: Náměstí Republiky, Výzkum století. Praha.

Juřina, P. a kol. 2009: Náměstí Republiky, Výzkum století. Praha.

Klápště, J. 1994: Paměť krajiny Mostecka. Most.

Klápště, J. 1999: Příspěvek k archeologickému poznávání úlohy mince v přemyslovských Čechách, Archeologické rozhledy LI, 774-808.

Klápště, J. 2001: Mudrování u studny, Archeologické rozhledy 53/4, 802.

Klápště, J. ed. 2002: Archeologie středověkého domu v Mostě /čp. 226/, Mediaevalia archaeologica 4, Praha – Most.

Klápště, J. – Kyncl, J. – Kyncl, T. 2000: Dendrochronologie mostecké studny 1/80 a předpoklady objektivní archeologické datace, Archeologické rozhledy 52/4, 679-687.

Kraskovská, L. 1980:Nádoby datované nálezmi mincí na Slovensku.Zborník Slovenského národného múzea. História 20, 81-106.

Kybalová, J. 1995: Keramická sbírka Hugo Vařeky. Praha.

Landsfeld 1953: Výroba habánské keramiky ve světle vykopávek, Český lid VIII, 205-212.

Liebgott, N. K. 1978**: Danske fund af møntdateret keramik ca. 950-1450, Nationalmuseets skrifter: Arkæologisk-historisk reke 18.**

Matějková, K. 2014: Keramický sortiment turnovských domácností. Možnosti zpracování keramických souborů z městských souvrství, Archeologia historica 39, 89-117.

Matoušek, V. – Jenč, P. – Peša, V. 2005: Jeskyně Čech, Moravy a Slezska s archeologickými nálezy. Praha.

Marethová 2008: Příspěvek k poznání raně středověkých pohřebišť, Studia Mediaevalia Pragensia 8, 7-44.

Mikolajczyk, A. 1977: Naczynia datowane skarbami monet XIV – XVIII w. na zemiach Polskich.

Stoll, H. J. 1985: Die Munzschatzgefasse auf dem Gebiet der DDR von den Anfangen bis zum Jahre 1700.

Militký, J. 2000: Dva pozdně středověké depoty mincí z východních Čech (nález Kostelecké Horky a Choceň), Archeologické rozhledy 52/4, 688-697.

Militký, J. 2005: Nálezy mincí na Českokrumlovku, Sborník Národního muzea v Praze, Řada A-Historie LIX 1-2.

Militký, J. – Vařeka, P. 1997: Češnovice: archeologický výzkum středověké a novověké vesnice na Českobudějovicku I. Pozdně středověký dům v usedlosti čp. 13, Archeologické výzkumy v jižních Čechách 10, 58-79.

Militký, J. – Velemínský, F. 2007: Depot pražských grošů Václava II. a Jana Lucemburského od klášterního kostela Nanebevzetí Panny Marie v Sedlci (okr. Kutná Hora), Numismatický sborník 22, 232-241.

Militký, J. – Omelka, M. 2009: Náměstí republiky – největší soubor ztracených platidel. In: Výzkum století, Náměstí Republiky, 170-172.

Mittelstrass, T. 2012: Die Munzschatgefasse des Mittelalters und Neuzeit aus Bayern, Studia archaeoligiae medii aevi 2.

Nemeškal, L. 1982: K některým otázkám zpracování nálezů mincí a jejich využití jako historického pramene, Slovenská numizmatika 7, 95-108.

Nohejlová-Prátová, E. 1947: Nálezové okolnosti českých „pokladů“ ze středověku i novověku, Časopis Národního muzea 116, 63-70.

Nohejlová-Prátová, E. 1986: Základy numismatiky. Praha.

Nováček, K. 2000: Středověký dům v Plzni, Sborník západočeského muzea v Plzni- Historie XV, 5-66.

Novotný, B. 1986: Staré obchodní cesty v Čechách a na Moravě ve světle nálezů mincí z 10. – 13. století a jejich vztah k archeologickým a písemným pramenům. Brno.

Nechvátal, B. 1976: Středověká studna v Plzni- Solní ulici, Archeologické studijní materiály 12.

Nekuda, V. 1968: Středověká keramika v Čechách, na Moravě a ve Slezsku. Brno.

Nekuda, R. 1980: Korpus středověké keramiky datované mincemi z Moravy a Slezska, Archaeologia Historica 5/80, 389-450.

Nývltová-Fišáková, M. 2002: Radiouhlíkové datování, Přehled výzkumů 53/1, 89-99.

Orna, J. a kol. 2011: Keramická produkce města Plzně v období 14. a 15. století. Plzeň.

Pavlů, I. 1971: Pražská keramika 12. a 13. století. In: Praehistorica IV. Praha.

Petráň, Z. - Radoměrský, P. 1996: Encyklopedie české numismatiky. Praha.

Pícka, J. – Hůrková, J. – Schneiderwinklová, P. 2009: Odpadní jímky z Kašperských Hor, Archeologia historica 34, 103-159.

Polanský, L. – Tomková, K. 2006: Hromadný nález denárů a špeků z Čistěvsi, revize popisu a dochované části depotu, Numismatický sborník 21, str. 83-121.

Procházka, R. – Peška, M. 2007: Základní rysy vývoje brněnské keramiky 12. -13./14. století, Přehled výzkumů 48, 143-232.

Radoměrský, P. 1955: Obol mrtvých u Slovanů v Čechách a na Moravě. (Příspěvek k datování kostrových hrobů mladší doby hradištní), Sborník Národního muzea v Praze, Řada A-Historie 9, 1-81.

Radoměrský, P. 1964: Středověká keramika, Muzejní a vlastivědná práce 2, 70-85.

Radoměrský, P. – Richter, M. 1974: Korpus české středověké keramiky datované mincemi, Sborník Národního muzea v Praze, Řada A – Historie, svazek 28, 57-168.

Renfrew, C. – Bahn, P. 2001: Archaeology: theories, methods and practice. London.

Richter, M. 1959: Keramika z 12. až počátku 14. století datovaná poklady mincí, Časopis Národního muzea 78, 4-22.

Richter, M. 1978: Středověká keramika ze Sezimova Ústí. Hluboká nad Vltavou.

Sarfatij, H. 1979: Münzschatzgefäße in den Niederlanden I: die Periode 1190-1566, Berichten R.O.B. 29, 491-526.

Scheufler, V. 1972: Lidové hrnčířství v českých zemích. Praha.

Smetánka, Z. 1987: Hledání zmizelého věku. Sondy do středověkých Čech. Praha.

Smetánka, Z. – Richter, M. 1959: Příspěvek k metodice studia středověké keramiky v Čechách, Archeologické rozhledy XI/1, 86-97.

Starec, P. 1987: Česká keramika 10. až 1. poloviny 17. století datovaná mincemi (datovací možnosti, charakter souboru, nové nálezy). (Nepubl. bakalářská práce) Ústav pro archeologii FFUK Praha.

Steininger, H. 1985: Die münzdatierte Keramik in Österreich: 12. bis 18. Jahrhundert : Fundkatalog

Stilke, H. 2001: Katalog der Münzschatzgefäße. In: Lüdtke, H. – Schietzel, K. (Hrsg.) 2001: Handbuch zur mittelalterlichen Keramik in Nordeuropa 2, 763-946. Neumünster.

Stilke, H. 2003:Mittelalterliche keramische Münzschatzgefasse aus dem Rheinland

Suchodolski, S. 1998: Coin finds and archaeological context. A tentative clasification. In: Tabaczynski, S. (eds.) 1998: Theory and practice of archaeological research III. Warzsawa.

Světlík, I. a kol. 2007: Radiouhlík v přírodě a jeho využití pro datovací účely, Archeologické rozhledy AR 59/1, 80-94.

Tomková, K. 1993: Ke studiu raně středověké keramiky, Archeologické rozhledy 45, 113-126.

Turek, R. 1948: České hradištní nálezy datované mincemi, Slavia antiqua 1, 485-535.

Turek, R. 1950: Nálezy českých denárů jako dějinné doklady, Numismatické listy 3, 9-13.

Turek, R. 1954: Nálezy mincí z doby pádu Libice, Numismatické listy 9, 41-45.

Váňa, Z. (rec.) 1956: Pavel Radoměrský, K otázce „obolu mrtvých“ na slovanských pohřebištích, Památky archeologické XLVII, 369-373.

Varadzin, L. 2005: Značky na dnech keramických nádob ve středověku, Studia medievalia Pragensia 5/2004, 165-199.

Vařeka, P. 1998: Proměny keramické produkce vrcholného a pozdního středověku v Čechách, Archeologické rozhledy 50, 123-137.

Vencl, S. 2001: Souvislosti chápání pojmu „nálezový celek“ v české archeologii, Archeologické rozhledy 53/3, 592-614.

Vlček, E. 1988: Tělesný zjev a podoba knížete Břetislava I. a jeho synů, Numismatické listy 5-6, 160-169.

Vorel, P. 1997: Brakteát Přemysla Otakara II. jako "obolus mrtvých" na pohřebišti v Pardubičkách, Časopis Společnosti přátel starožitností 35, 168-169.

Zoral, R. 2009: Nálezy mincí jako prameny numismatiky a hospodářských dějin, Numismatický sborník 24, 21-288.

Zápotocký, M. 1978: Středověká keramika severočeského Polabí- Morfologie a relativní chronologie, Památky archeologické 69, 171-238.

* recense bez zvláštního názvu (recense s názvem se cituje jako článek v časopise)

*Fridrich, J. (rec.) 2000*: Carole, F., La gravure dans ľart magdalénien. Paris 1999. In: Archeologické rozhledy 52, 2000 č. 4, 565-566. (*aby byly zřetelně odděleny údaje recense a recensovaného díla*)

**10. Katalog**

**10.1 Jmenný rejstřík lokalit podle abecedy!**

1. Čistěves, okr. Hradec Králové
2. Chýšť, okr. Pardubice
3. Hradec Králové, okr. Hradec Králové
4. Nová Ves – Louny, okr. Louny
5. Praha – Panenská cihelna, okr. Praha
6. Tetín, okr. Beroun
7. Praha 2 – Kaple sv. Lazara
8. České Budějovice, okr. České Budějovice
9. Křenov, okr. Svitavy
10. Bělčice u Ostředka, okr. Benešov
11. Kolvín, okr. Rokycany
12. Písková Lhota, okr. Mladá Boleslav
13. Písek, okr. Písek
14. Opatov u Lubů I, okr. Cheb
15. Opatov u Lubů II, okr. Cheb
16. Černožice, okr. Hradec Králové
17. Medový Újezd, okr. Rokycany
18. Lhota nad Rohanovem, okr. Prachatice
19. Nechanice, okr. Hradec Králové
20. Hradec Králové II, okr. Hradec Králové
21. Libčany, okr. Hradec Králové
22. Hejná, okr. Klatovy
23. Lomnice nad Popelkou, okr. Semily
24. Týn n. Vltavou, okr. České Budějovice
25. Útěšov, okr. Strakonice
26. Rzavá u Chotovin, okr. Tábor
27. Oltyně, okr. Tábor Sezimovo Ústí, okr. Tábor
28. Sezimovo Ústí, okr. Tábor
29. Brtec, okr. Milevsko
30. Biskupice, okr. Svitavy
31. Novotného Dvůr/Okrouhličtí Dvořáci, okr. Havlíčkův Brod
32. Netřebice, okr. Český Krumlov
33. Nemyslovice, okr. Mladá Boleslav
34. Třebechovice p. Orebem, okr. Hradec Králové
35. Defurovy Lažany, okr. Klatovy
36. Klisín u Milevska, okr. Písek
37. Držkrajov, okr. Písek
38. Sběř, okr. Jičín
39. Praha – Štěpánská 33, okr. Praha
40. Cheb, okr. Cheb
41. Rychnov n. Kněžnou, okr. Rychnov n. Kněžnou
42. Hněvkovice, okr. Havlíčkův Brod
43. Chmelík, okr. Svitavy
44. Kněžnice, okr. Jičín
45. Blažejovice, okr. Benešov
46. Tábor, okr. Tábor
47. Kostelecké Horky, okr. Rychnov n. Kněžnou
48. Nová Ves u Chotěboře, okr. Havlíčkův Brod
49. Rabí, okr. Klatovy
50. Praha 1 – Na Františku, okr. Praha
51. Chelčice, okr. Strakonice
52. Pohoří u Jílového, okr. Praha-západ
53. Týn n. Vltavou, okr. České Budějovice
54. Slaný, okr. Kladno
55. Ronov n. Doubravou, okr. Chrudim
56. Bošilec, okr. Třeboň
57. Mozerov, okr. Havlíčkův Brod
58. Horní Rápotice, okr. Pelhřimov
59. Bukovno, okr. Mladá Boleslav
60. Kašperské Hory, okr. Klatovy

**10.2 Zkratky**

**NZO** nálezové okolnosti a stav dochování nádoby

**MIN** numismatická složka

**KER** popis a rozměry nádoby

**UL** místo uložení a inventární číslo

**LIT** literatura

**POZN** poznámka

**10.3 Seznam autorů a zdrojů obrazové dokumentace**

1. Čistěves, okr. Hradec Králové (kresba V. Příhonská, zdroj: Polanský – Tomková 2006), (foro M. Frouz, zdroj: Polanský – Tomková 2006)
2. Chýšť, okr. Pardubice (kresba A. Ryšková), (foto A. Ryšková)
3. Hradec Králové, okr. Hradec Králové (kresba J. Sigl, zdroj: Sigl 1978)
4. Nová Ves – Louny, okr. Louny (kresba J. Militký), (foto J. Militký)
5. Praha – Panenská cihelna, okr. Praha (kresba A. Ryšková), (foto A. Ryšková)
6. Tetín, okr. Beroun (kresba), (foto)
7. Praha 2 – Kaple sv. Lazara, okr. Praha) (kresba zdroj: Radoměrský – Richter 1974)
8. České Budějovice, okr. České Budějovice (kresba zdroj: Militký 2005)
9. Křenov, okr. Svitavy (kresba M. Schindlerová, zdroj: Grossmannová – Vích 2014)
10. Bělčice u Ostředka, okr. Benešov (kresba A. Ryšková), (foto A. Ryšková)
11. Kolvín, okr. Rokycany (kresba neuvedeno, zdroj: Nováček 1997)
12. Písková Lhota, okr. Mladá Boleslav (kresba A. Kout), (foto A. Ryšková)
13. Písek, okr. Písek (kresba podle Radoměrský – Richter 1974, zdroj: Militký 2006), (foto muzeum Písek, zdroj: Militký 2006),
14. Opatov u Lubů I, okr. Cheb (kresba A. Ryšková), (foto A. Ryšková)
15. Opatov u Lubů II, okr. Cheb (kresba A. Ryšková), (foto A. Ryšková)
16. Černožice, okr. Hradec Králové (kresba V. Vokolek, zdroj: Němečková – Sehnal 2006), (foto neuvedeno, zdroj: Němečková – Sehnal 2006)
17. Medový Újezd, okr. Rokycany (kresba J. Militký), (foto J. Militký)
18. Lhota nad Rohanovem, okr. Prachatice (kresba A. Ryšková), (foto A. Ryšková)
19. Nechanice, okr. Hradec Králové
20. Hradec Králové II, okr. Hradec Králové (kresba V. Vokolek, zdroj: Sigl 1999)
21. Libčany, okr. Hradec Králové (foto J. Militký)
22. Hejná, okr.Klatovy (kresba A. Ryšková), (foto A. Ryšková)
23. Lomnice nad Popelkou, okr. Semily (kresba A. Ryšková), (foto A. Ryšková)
24. Týn n. Vltavou, okr. České Budějovice (kresba A. Ryšková), (foto A. Ryšková)
25. Útěšov, okr. Strakonice (kresba J. Michálek, zdroj: Michálek – Militký 2002), (foto J. Michálek, zdroj: Michálek – Militký 2002)
26. Rzavá u Chotovin, okr. Tábor (foto Z. Prchlík HM Tábor, zdroj: Chvojka – Krajíc et al. 2014)
27. Oltyně, okr. Tábor (foto HM Tábor, zdroj: Chvojka – Krajíc et al. 2014)
28. Sezimovo Ústí, okr. Tábor (kresba H. Vittková, zdroj: Militký – Korený 2003), (foto L. Káchová, zdroj: Militký – Korený 2003)
29. Brtec, okr. Milevsko (foto A. Ryšková)
30. Biskupice, okr. Svitavy (kresba A. Ryšková), (foto A. Ryšková)
31. Novotného Dvůr/Okrouhličtí Dvořáci, okr. Havlíčkův Brod (kresba A. Ryšková), (foto A. Ryšková)
32. Netřebice, okr. Český Krumlov (kresba P. Týlešová, zdroj: Militký 2005), (foto P. Šafr, zdroj: Kopp 1986)
33. Nemyslovice, okr. Mladá Boleslav (kresba A. Ryšková), (foto A. Ryšková)
34. Třebechovice p. Orebem, okr. Hradec Králové (kresba V. Vokolek, zdroj: Šůla 1983), (foto J. Lebeda, zdroj: Šůla 1983)
35. Defurovy Lažany, okr. Klatovy (kresba A. Ryšková), (foto A. Ryšková)
36. Klisín u Milevska, okr. Písek (kresba J. Fröhlich, zdroj: Fröhlich – Chvojka 1994), (foto V. Komasová, zdroj: Fröhlich – Chvojka 1994)
37. Držkrajov, okr. Písek (kresba A. Ryšková), (foto A. Ryšková)
38. Sběř, okr. Jičín (kresba V. Vokolek, zdroj: Šůla 1983), (foto J. Lebeda, zdroj: Šůla 1983)
39. Praha – Štěpánská 33, okr. Praha (kresba A. Ryšková), (foto A. Ryšková)
40. Cheb, okr. Cheb (kresba neuvedeno, zdroj: Militký 2006), (foto neuvedeno, zdroj: Militký 2006)
41. Rychnov n. Kněžnou, okr. Rychnov n. Kněžnou (foto AÚ ČSAV, zdroj: Šůla 1986)
42. Hněvkovice, okr. Havlíčkův Brod (kresba A. Ryšková), (foto A. Ryšková)
43. Chmelík, okr. Svitavy (kresba A. Ryšková), (foto A. Ryšková)
44. Kněžnice, okr. Jičín (kresba A. Ryšková), (foto A. Ryšková)
45. Blažejovice, okr. Benešov (kresba A. Ryšková), (foto A. Ryšková)
46. Tábor, okr. Tábor (kresba A. Hladíková HM Tábor, zdroj: Krajíc – Chvojka 2007), (foto Z. Prchlík HM Tábor, zdroj: Krajíc – Chvojka 2007)
47. Kostelecké Horky, okr. Rychnov n. Kněžnou (kresba P. Týlešová, zdroj: Militký 2000), (foto J. Militký)
48. Nová Ves u Chotěboře, okr. Havlíčkův Brod (kresba A. Ryšková), (foto A. Ryšková)
49. Rabí, okr. Klatovy (kresba A. Ryšková), (foto A. Ryšková)
50. Praha 1 – Na Františku, okr. Praha (kresba A. Ryšková), (foto A. Ryšková)
51. Chelčice, okr. Strakonice (kresba J. Michálek, zdroj: Nemeškalová-Jiroudková – Michálek – Nemeškal 1986)
52. Pohoří u Jílového, okr. Praha-západ (kresba A. Ryšková), (foto A. Ryšková)
53. Týn n. Vltavou, okr. České Budějovice (kresba A. Ryšková), (foto A. Ryšková)
54. Slaný, okr. Kladno (kresba A. Ryšková), (foto A. Ryšková)
55. Ronov n. Doubravou, okr. Chrudim (kresba A. Ryšková), (foto A. Ryšková)
56. Bošilec, okr. Třeboň (kresba T. Kolegar, zdroj: Chvojka a kol. 2016), (foto L. Töröková, zdroj: Chvojka a kol. 2016)
57. Mozerov, okr. Havlíčkův Brod (kresba A. Ryšková), (foto A. Ryšková)
58. Horní Rápotice, okr. Pelhřimov (kresba A. Ryšková), (foto A. Ryšková)
59. Bukovno, okr. Mladá Boleslav (kresba A. Ryšková), (foto A. Ryšková)
60. Kašperské Hory, okr. Klatovy (kresba A. Ryšková), (foto A. Ryšková)