

Matějková, Kristýna

**Keramický sortiment turnovských domácností : možnosti zpracování  
keramických souborů z městských souvrství**

*Archaeologia historica*. 2014, vol. 39, iss. 1, pp. 89-117

ISSN 0231-5823 (print); ISSN 2336-4386 (online)

Stable URL (handle): <https://hdl.handle.net/11222.digilib/130282>

Access Date: 16. 02. 2024

Version: 20220831

Terms of use: Digital Library of the Faculty of Arts, Masaryk University provides access to digitized documents strictly for personal use, unless otherwise specified.

# KERAMICKÝ SORTIMENT TURNOVSKÝCH DOMÁCNOSTÍ. MOŽNOSTI ZPRACOVÁNÍ KERAMICKÝCH SOUBORŮ Z MĚSTSKÝCH SOUVRSTVÍ

KRISTÝNA MATĚJKOVÁ

**Abstrakt:** Předkládaný článek je výstupem zamýšlené disertační práce, jejímž obsahem mělo být zpracování keramického materiálu získaného během dosavadních archeologických výzkumů na ploše města Turnova. Představuje aplikované nebo uvažované postupy, na základě kterých měla být náplň této práce realizována, a současně poukazuje na problémy, jimž bylo nutné čelit, a které následně vedly ke změně výstupu.  
**Klíčová slova:** keramika – Turnov – městská souvrství – keramické skupiny – přírodovědné analýzy.

**Pottery Assortment of Turnov Households. Possibilities of the Processing of Pottery Series from Urban Layers**

**Abstract:** This article sums up information from a planned dissertation that did not come to fruition, centred on the processing of pottery unearthed by archaeological excavations in the town of Turnov. It presents the applied and planned procedures on the basis of which the work was to be executed; at the same time, it points out problems the research ran into and that resulted in the change in the nature of the published work.  
**Key words:** pottery – Turnov – urban layers – pottery groups – natural science analyses.

## 1. Úvod

Severočeský Turnov je městem, jehož historie se odvíjí už od 13. století. V posledních desetiletích se podařilo na základě archeologických výzkumů podchytit některé události, které jeho vzniku předcházely, nicméně o průběhu jeho existence v nejstarších obdobích máme nadále spíše kusé informace. Nevíme, jak probíhalo jeho založení, neznáme charakter možných opevnovacích prvků ani přesnou podobu jeho prvotní zástavby. V součinnosti s písemnými prameny můžeme rekonstruovat jeho vývoj spíše v rovině obecné (Prostředník 2000), přičemž řadu skutečností pouze přejímáme s odkazem na nejcitovanější dílo z pera J. V. Šimáka (1903).

Pod stávající zástavbu se podaří proniknout jen vzácně, a získané poznatky jsou tudíž značně limitované. Naopak si nelze stěžovat na nedostatek archeologického materiálu, který s každou novou akcí téměř exponenciálně narůstá. Jeho nejpočetnější položkou je pochopitelně keramika. Právě ta byla zvolena jako podklad pro vypracování disertační práce, s jehož průběhem předkládaný článek seznamuje.

### 1.1 Problematika

Navzdory rozrůstající se nálezové základně postrádáme zatím komplexnější rozbor turnovské keramiky. Předmětem daného zpracování proto v prvé řadě byla snaha o její hlubší poznání spojená s pokusem rozlišit jednotlivé druhy zboží a ukotvit je v čase. Z hlediska plánovaného postupu zpracování tak vyvstaly dva hlavní úkoly – 1) charakterizovat keramický sortiment turnovských domácností od vrcholného středověku do raného novověku (kap. 2) a 2) stanovit jeho relativní chronologii (kap. 3). Tento postup měl ve výsledku přinést ucelenější poznatky o vývoji keramiky a jejích případných okruzích v rámci severovýchodních Čech.

Historicky vybrané období z jedné strany vymezuje založení města Turnova, zpravidla kladené k polovině 13. století (Maierová 1997, 15), a na straně druhé zhruba první polovina 17. století, kdy město sužovaly útrapy třicetileté války. Toto rozdělení zároveň koresponduje s tradičním vymezením historických etap vrcholného a pozdního středověku (2. polovina 13. století až 2. polovina 15. století) a raného novověku (přelom 15. a 16. století až 1650), jak je pojímáno archeology. Celkem tedy zahrnuje čtyři století, která se určitým způsobem vepsala do tváře města a jejichž odraz bychom měli zachytit v materiální kultuře.

Tuto kulturu, jak bylo opakovaně předesláno, reprezentuje v našem případě kuchyňská a stolní keramika. Při bližším obeznámení s turnovskými soubory se však jako klíčový úkol ukázalo hledání nejhodnějšího postupu při jejím analyzování. Tedy takového, v němž keramic-

ké fragmenty nejsou jen položkou nekonečného seznamu, ale i hmotným pramenem vypovídajícím zčásti o kontextu, v němž byl nalezen.

## 2. Základní charakteristika keramického sortimentu turnovských domácností. Způsoby analýz keramiky

Problematika zpracování keramických souborů v archeologii není tématem příliš populárním, nicméně všeobecně známým a diskutovaným. V minulosti byla podrobena zkoumání řadou metod, z nichž některé se ukázaly jako nosné (keramické třídy), zatímco jiné se uplatnily jen v rámci metod kombinovaných (přírodovědné analýzy). Badatelské přístupy jsou v našem prostředí značně rozrůzněné nejen napříč zájmovými obdobími, ale i v rámci jedné historické periody. Často rozhoduje osobní preference a zkušenost. Jednoznačný patent na to, jak zacházet s keramickými soubory, abychom vyzískali co největší penzum poznatků, neexistuje.

Většinou jsou předmětem zpracování soubory, které vykazují na první pohled určité kvality. Tedy např. takové, které lze jednoznačně vymezit prostorově (z jednoho objektu, případně jedné sondy či vrstvy), časově (jednorázový zánik – destrukce obytných objektů nebo výrobních zařízení) nebo zřetelnou komplexitou (celé nádoby, jeden druh zboží atp.). V případě, kdy není takové vymezení možné, vyžaduje zpracování komplexnější badatelský přístup, zahrnující větší množství souborů z různých lokalit (např. Zápotocký 1979), příp. v komparaci s písemnými prameny (Gabriel–Peřina 2009).

V následujících podkapitolách uvádím aplikované postupy, jimiž jsem se snažila dosáhnout prvního vytčeného cíle, tj. charakterizovat keramický sortiment turnovských domácností, a závěry, které z toho vyplynuly. V Turnově máme k dispozici materiál pocházející z vícera dílčích archeologických akcí malého rozsahu. Výpovědní hodnota zachycených stratigrafií, stejně jako některých objektů, je často narušena mladšími zásahy. Takové keramické soubory lze jen vzácně propojit v určitém kontextu, nemluvě např. o skutečnosti, že míra postdepozíčních procesů se může v různých terénních situacích značně lišit. Značný vliv má i výrazná fragmentárnost, která neumožňuje vytvořit si představu o původní podobě nádob. Přínos morfologicko-typologického vyhodnocení materiálu je tudíž značně limitovaný.

### 2.1 Databáze

Určité nedostatky takových souborů je možné na základě databázi zčásti eliminovat (Břeň–Kašpar–Vařeka 1995). Databáze usnadňuje zpracování velkých i (prostorově) členitých souborů, vkládání dat však nesmí být samoúčelné, a krom obrovského objemu takto zpracovaných informací by mělo přinášet i relevantní výsledek. Před započítím prací je potřebné vymezit základní otázky, na které hledáme pomocí databázi odpovědi, a zamyslet se nad tím, zda nám je tento postup může objasnit.<sup>1</sup> Bohužel tento problém doprovází mnohé v současnosti vznikající databáze, neboť jsou často mylně považovány za interpretaci samu, a nikoliv pouze za pomocný prostředek. Nelze očekávat, že vypracování databáze samo o sobě přinese odpovědi, ani opomíjet skutečnost, že jejich vytváření je poplatné době i autorovi (Neustupný 1994, 128). Při vyplňování není možné se zcela vyhnout určité subjektivitě.

V případě Turnova byla tvorba databáze podmíněna potřebou určité systematizace a zpřehlednění muzejního inventáře. Vedle toho měla samozřejmě poskytnout základní představu o zastoupeném materiálu, o míře jeho fragmentarizace nebo zastoupení výzdobných prvků. Vyplňovaná pole byla inspirována již existujícími databázovými modely (Kašpar–Břeň–Vařeka 1995). Postupně byly evidovány veškeré keramické zlomky a (vlivem intenzivního sídlištního vývoje velmi ojedinělá) torza nádob z pěti výzkumů (náměstí Českého ráje čp. 95 – Prostředník 1993, 32; náměstí Českého ráje čp. 1, černá kuchyně – sběr J. Koutského v prostoru černé kuchyně v budově radnice; náměstí Českého ráje, parc. č. 480/1 – Prostředník 1995; Mariánské náměstí, parc. č. 4076 a 4069 – Prostředník 1993a; Sobotecká ul. čp. 450 – Hartman–Prostředník–Šída 2005).

<sup>1</sup> „Míra kvality informací závisí na druhu otázek kladených při analýze keramiky“ (Břeň–Kašpar–Vařeka 1995, 39).

Z celkového počtu 2 893 záznamů (1 záznam = 1 zlomek) zbylo po odečtení kamnářské keramiky 1 574 položek, přičemž pouze 30% bylo možné zařadit mezi zlomky typické (okraj, ucho, dno, nožka, držadlo). Fragmentů, na základě kterých lze usuzovat na původní tvar či funkci nádoby (některé typy okrajů a uch; pro pánve typické nožky a držadla; knoflíky pokliček), bylo zaznamenáno pouze 136, tedy necelých 9%. Tento údaj v podstatě odpovídá souborům, ve kterých nebyly jednotlivé nádoby fyzicky rekonstruovány (srov. Dohnal–Koucký 2000, 363).

Je pochopitelné, že vzhledem k analyzovanému počtu zlomků, které navíc pocházejí z různých nálezových situací, není toto množství nijak reprezentativní. Databáze se stala v první řadě zpřehledněním toho, co je v muzeu uloženo, a výsledky filtrování jednotlivých dat bylo možné odhadnout už během zpracování. K dalšímu postupu v bádání (nemluvě o odpovědích na kulturně-historické a kulturně-antropologické otázky; Kašpar–Břeň–Vařeka 1995) tedy v daném případě nepříspěla. Uvedený způsob také znesnadňoval orientaci v datování jednotlivých vrstev – kontextů. Je sice možné si obsah konkrétního kontextu vyfiltrovat, ale komplexní pohled, který vzniká při datování a popisu keramiky s přihlédnutím k terénní dokumentaci, nelze v databázi zcela zachovat.

Potvrdil se předpoklad, že není možné se zcela vyhnout subjektivitě při rozhodování o rozdělení určitých zlomků do specificky vyčleněných polí. Ukázalo se, že kvalitní zpracování databáze ovlivňuje nejen poctivý a trpělivý přístup, ale i kvalita laboratorního zpracování a určitá zkušenost či praxe vyplňujícího. Ani tak ale není jistota, že by stejné položky byly s určitým časovým odstupem zařazeny do zcela totožných kategorií. Tuto hypotézu jsem sama testovala. Nedůvěra v tento postup nakonec vedla k opuštění vyplňování databáze a k soustředění se na alternativní způsob zpracování.

## 2.2 Keramické třídy

S problematikou databází souvisí také otázka tzv. keramických tříd, které jsou v poslední době poměrně široce aplikovány napříč různými urbanistickými celky (města, vesnice, šlechtická sídla). Dá-li se při tvorbě databází pokládat jisté zkreslení vlivem lidského faktoru za spíše zanedbatelné, nelze tento faktor při vymezování keramických tříd rozhodně podcenit. V podstatě každá v současnosti zpracovávaná lokalita má svůj vlastní přehled keramických tříd, často publikovaný pouze popisně (kupř. Dohnal–Vařeka 1997; Pícka–Hůrková–Schneiderwinklová 2009). Mnohdy tak záleží hlavně na představitosti čtenáře, nakolik se mu podaří se v popisovaném materiálu orientovat. Charakteristika keramických tříd je do jisté míry záležitostí individuální. Postupem času narůstá jejich množství, aniž by docházelo ke komplexnímu zhodnocení jejich přínosu, výhod či nedostatků, případně k jejich vzájemnému propojování.

V případě souborů s převahou menších keramických fragmentů zpravidla postrádáme představu o celku. Odděleně se tak mohou části jedné nádoby makroskopicky jevit jako odlišné. Až v momentě, kdy známe větší část tohoto celku i jeho kompletní barevnou škálu, lze vymezovat třídu jednoznačněji. Právě barva, jejíž velké variability i v rámci jedné třídy jsme si vědomi, je často významným deskriptorem. Vzhledem k tomu, že je vnímána značně individuálně, negativně ovlivňuje pozdější opakovatelnost výsledků. V neposlední řadě je třeba vzít v úvahu, že výsledné vyčlenění nové keramické třídy může být ovlivněno také postdepozicičními procesy (větší otřelost některých zlomků, změna zabarvení) nebo laboratorním zpracováním (setření povrchové vrstvy u nepříliš tvrdě vypálených jedinců).

Tématem pro širší diskusi by proto byla otázka, nakolik je spolehlivé nebo jakou platnost může mít přidělení zlomků určitým třídám. Z vlastní zkušenosti soudím, že ani týž autor by s odstupem času nezařadil konkrétní zlomky naprosto stejným způsobem. Přístup, kdy jsou soubory právě z tohoto důvodu zpracovávány v kratším časovém úseku, může být do jisté míry nápomocný (srov. Hentsch 2010, 21), řeší však jen část problému, neboť ani tak nemůže zaručit stejné výsledky při opakované aplikaci s odstupem času (např. při revizním zpracování). Je také aplikovatelný pouze u rozsahem menších až středních souborů.

Uplatnění keramických tříd se v případě Turnova nejevilo jako příliš vhodné. V daném (velmi nehomogenním) materiálu je možné makroskopicky rozeznat velké množství tříd. Ve výsledku by tak docházelo k velkému rozptylu poznání, a nikoliv k zamýšlené syntéze (srov.

Vařeka 2002, 231). Třída by přitom měla být zastřešujícím pojmem pro určitý druh zboží a pojmut do sebe pro samo zpracování méně významné nebo nepodstatné drobné odlišnosti (Orton–Tyers–Vince 2005, 135). Nízký počet zástupců by však nemusel jejich vymezení validovat a v zásadě by byl i v rozporu s předpokládaným přínosem takového členění.

V hrnčířském řemesle ovlivňovala vznik výsledného produktu řada faktorů. Vedle dostupnosti a kvality surovinových zdrojů to mnohdy byly i podmínky sociální. To všechno přispívalo k tomu, že hrnčířská produkce nebyla ve zkoumaném období výrobou striktně sériovou. Hrnce zkrátka odrážely schopnosti svých tvůrců i společenskou situaci. Domnívám se proto, že nahlížet na ně skrz desítky keramických tříd, k čemuž by tento postup u turnovské keramiky bezpochyby vedl, nás v některých případech může naopak vzdalovat tomu, co chceme ve skutečnosti poznat.

V neposlední řadě také vyvstává otázka, zda další dílčí rozlišení může přispět k lepšímu chronologickému ukotvení jednotlivých prvků v čase a k poznání keramické produkce vůbec (srov. Boháčová–Bartošková 2003). Z hlediska zpracovávaných turnovských souborů se domnívám, že nikoliv. Nadto ve většině případů, kde již proces rozdělení zlomků do keramických tříd proběhl, jsme schopni datovat je pouze v intervalech, jejichž rozpětí překračuje často až celá staletí. Jakkoliv nepopírám užitečnost keramických tříd pro určité soubory nebo historická období, nepovažuji je za současného stavu poznání turnovské keramiky za upotřebitelné.

### 2.3 Typologie okrajů

V rámci kresebné dokumentace bylo v souladu s běžnými postupy přistoupeno k evidenci okrajů. Jejich tvar byl zaznamenáván kresebně i slovním popisem nejen v průběhu sbírání dat při vytváření databáze, ale také později, při dalším zpracování (kap. 3). Pochopitelně u souborů analyzovaných primárně za účelem evidence v databázi bylo možné konstatovat pouze zjištění, že ve starším období vykazovala okrajová profilace velkou variabilitu, zatímco v mladším se tvar okraje jevil více unifikovaný.

Smysluplnější se jevilo jejich evidování v souborech, které byly vybírány za účelem chronologického ukotvení turnovské keramiky (kap. 3). Zde bylo možné utvořit si lepší představu o vazbě některých okrajů na keramickou hmotu. I tak ovšem byly tyto poznatky poměrně obecné a často nebylo možné je ověřit na větším spektru materiálu. S ohledem na to se praktická využitelnost podrobné typologie okrajů zdála spíše sporná. Aby zbytečně nedocházelo k dalšímu tříštění keramických zlomků do mnoha dílčích subkategorií, byl u níže vymezených skupin evidován nejmarkantnější zastoupený typ okraje, od jejich komplexního výčtu však bylo ustoupeno.

### 2.4 Keramické skupiny

Co se z hlediska zpracování turnovských souborů naopak jevilo jako přínosné, bylo vyčlenění keramických skupin. Tento přístup je už delší dobu uplatňován v zahraniční literatuře (Fryer–Selley 1998; Garas–Karwowska 2013; Thompson–Grew–Schofield 1984; Zdaniewicz 2012), u nás zatím příliš nezdomácněl (Peroutková Matějková 2008). Jejich význam pro lepší uchopení početnějších souborů potvrzuje jejich aplikace v případech, kdy by rozdělením materiálu na keramické třídy bylo obtížné dospět k obecnějším poznatkům ohledně vývoje hrnčířské produkce (Vařeka 2002, 231).

Skupiny, vytvořené poměrně hrubě, nelze přijmout jako keramické třídy, ačkoliv zohledňují i některá technologická hlediska. Jejich charakteristika je obecnější a soustředí se na hlavní a na první pohled patrné znaky, které se snaží dále rozvíjet. V rámci jedné skupiny se tak mohou vyskytnout zlomky s odlišnou hrubostí ostřiva nebo utvářené odlišnými technologiemi. Vedle těchto znaků je v rámci skupin představen i výčet charakteristických výzdobných prvků, tvarů nádob a morfologie jejich okrajů.

Během zpracování turnovské keramiky se napříč sledovaným obdobím výrazněji vyprofilovalo celkem šest skupin (kap. 2.6). Ve výsledku se staly jediným nosným výstupem této části práce, ačkoliv původně měly představovat jen její počáteční, heuristickou etapu. Vzhledem k charakteru souborů však nebylo možné postihnout vývoj keramiky na základě jen jednoho z kritérií, např. technologického nebo morfologicky typologického (Archeologie středověkého domu 2002, 10),

a jelikož skupiny zahrnují kombinaci těchto kritérií, napomáhají základní orientaci ve zkoumaném materiálu. Na jejich podkladu snad v budoucnu bude možné lépe charakterizovat keramické horizonty a vyvíjet snahy o další členění a chronologicky citlivější vymezení.

## 2.5 Přírodovědné analýzy

Vybrané vzorky keramiky byly postoupeny přírodovědným analýzám, jejichž uplatnění sledovalo několik cílů. V první řadě zde byla snaha obohatit běžné postupy zpracování keramiky, a současně vyzkoušet, zda tyto analýzy mohou i v případě fragmentárních souborů ovlivnit výsledky archeologického makroskopického třídění. K tomuto účelu mělo sloužit porovnání kvalitativních vlastností zástupců jednotlivých vymezených skupin a sledování jejich případných proměn v čase. Stanovení všech porovnatelných znaků (základní vlastnosti, charakter ostřiva, teplota výpalu) pak mělo obecně přispět k lepšímu poznání zdejší hrnčířské produkce. Bohužel uplatnění přírodovědných metod je za současných podmínek poměrně nákladné, což limitovalo množství zkoumaných zlomků. Odpovědi na stanovené otázky se tak mohly odehrávat spíše jen v rovině obecného zhodnocení a teoretických úvah.

V neposlední řadě bylo uplatnění těchto analýz vedeno snahou přispět do diskuse na toto téma. Zvláště pak byl tento pokus vyvolán potřebou porovnat výsledky, kterých se archeologům z laboratorního zpracování dostává. Jako hlavní kritérium byla proto zvolena teplota výpalu, neboť právě její hodnoty, získané jednotlivými laboratoři, bývají někdy doslova v protikladu. Značný rozdíl mezi laboratorními výsledky,<sup>2</sup> tvořící v některých případech až 500 °C, vedl k myšlence poskytnout vzorky keramiky z Turnova dvěma pracovištím a výsledné hodnoty porovnat. Pro největší rozdílnost byly zvoleny wrocławská laboratoř při Akademii Sztuk Pięknych pod vedením Henryka Stoksika<sup>3</sup> a pražská laboratoř při VŠCHT pod vedením Vladimíra Hanykýře a posléze Alexandry Kloužkové.<sup>4</sup> Záměrem nebylo poukazovat na možné chyby, ale spíše zpřehlednit spektrum dosud získaných výsledků a rozšířit je novými vzorky.

Je pochopitelné, že každá laboratoř využívá jiné metody a postupy (tab. 1). Již dříve proto bylo konstatováno, že výsledky dvou různých pracovišť „*musejí být posuzovány odděleně a nelze je porovnávat*“ (Žegklitz–Zavřel 1990). Navíc malý počet vzorků (10 ks), které byly k analýzám postoupeny, má za následek, že výsledky zpracování lze vnímat pouze jako ilustrativní. Jejich případná rozdílnost může jen relativizovat archeology přebírané závěry a současně poukázat na problematiku jednotlivých vědeckých přístupů. Zajímavou zkušeností však byla i osobní komunikace s pracovníky laboratoře a jejich diametrálně odlišný náhled na některé otázky.

Vzorky zahrnovaly pět nejčastěji se vyskytujících a nejlépe rozpoznatelných keramických skupin (A, B, C, E, F),<sup>5</sup> vždy po jednom zlomku pro každou z laboratoří. V jednom případě (vzorek C) pocházely oba zlomky z jedné nádoby. Prováděné analýzy umožnily obecně vyhodnotit charakter jednotlivých vzorků, potažmo nádob. Vzhledem k počtu analyzovaných artefaktů nelze aplikovat tyto výsledky paušálně na celé vymezené keramické skupiny. Některé závěry se daly zčásti odhadovat už při makroskopickém popisu, jindy se oproti očekávání objevily hodnoty opačné. Všechny vzorky prokázaly relativně shodné mineralogické složení, s jakým se běžně setkáme u většiny hrnčířských hlín i neplastických surovin (srov. např. Kociszewski–Kruppé 1964, 165; Hanykýř–Maryška–Profantová 2005, 156–158). Liší se však v jejich množstevním zastoupení i v granulaci.

2 Dosud publikované hodnoty, vycházející z dřívějších analýz, se mezi laboratořemi poměrně liší. Pro rané i vrcholné středověkou keramiku z jihu Polska jsou udávány zpravidla teploty v rozsahu 500–600 °C. Tento interval je překročen jen u keramiky glazované a kamnářské (800–850 °C; Stoksik 2007, 217, 324). Navzdory pochybnostem, zda mohla být raně středověká keramika pálena za teplot kolem 500 °C (Macháček 2001, 21), vykazují některé analýzy prováděné na Moravě (Dvorská–Poláček 1995, 198) či jinde v Evropě (Bystroem 1955, 252; Hulthen–Brorsson 2007; ve shrnutí Brather 2002, 48) výsledky relativně shodné. V Čechách se naopak setkáváme s teplotami výrazně vyššími – dosahujícími v některých případech až téměř 1000 °C. Překvapivá je zvláště okolnost, že takto vysoké teploty jsou udávány už pro nejstarší keramiku raně středověkého období (pro starohradištní keramiku je uváděn rozsah 850–970 °C; Hanykýř–Maryška–Profantová 2005, 161).

3 Ing. Henryk Stoksik, Wydział Ceramiki i Szkła při katedře Restauracji i Rekonstrukcji Ceramiki i Szkła, Pracownia Technologii Restauracji i Rekonstrukcji Ceramiki i Szkła, Wrocław.

4 Doc. Ing. Vladimír Hanykýř, DrSc., a Ing. Alexandra Kloužková, CSc., Ústav skla a keramiky při VŠCHT, Laboratoř keramiky, Praha.

5 Písmena se shodují s označením výše uvedených keramických skupin. Vzorky byly vybírány na počátku zpracování turnovské keramiky, kdy na základě stávajících poznatků (tj. v té chvíli zpracovaných souborů) nebylo ještě možné definovat skupinu D – sedou redukčně pálenou keramiku.

	Metody	Cíle
	Akademia Sztuk Pięknych, Wydział Ceramiki i Szkła, Wrocław	Mikroskopická analýza v procházejícím světle (+ výbrus)
Rentgenová difrakční analýza (RDA)		identifikace mineralogického složení keramické hmoty a určení minerálních/logických? fází
Diferenční termická analýza (DTA)		stanovení teploty výpalu
tzv. Archimedova metoda (vážení střepe ve vodě)		stanovení základních keramických vlastností střepe (určení nasákavosti)
VŠCHT, Ústav skla a keramiky, Praha	tzv. Archimedova metoda (vážení střepe ve vodě)	stanovení základních keramických vlastností střepe (určení nasákavosti, pórovitosti a zdánlivé hustoty)
	Mikroskopická analýza v procházejícím světle (+ výbrus)	určení mineralogického složení střepe, odhad technologie přípravy i utváření nádob, odhad teploty výpalu (=> definice ker. tříd)
	Rentgenová difrakční analýza (RDA)	identifikace mineralogického složení keramické hmoty; určení minerálních fází a jejich obsahu
	Rentgen-fluorescenční analýza	identifikace chemického složení střepe; stanovení teploty výpalu

Tab. 1. Shrnutí základních metod přírodovědných analýz uplatněných oslovenými laboratořemi.

Tab. 1. Zusammenfassung der von den angesprochenen Labors verwendeten Grundverfahren naturwissenschaftlicher Analysen.

Výsledky, které přineslo zpracování v obou laboratořích, přinesly některá zajímavá, rozhodně však ne převratná zjištění. Taková ovšem vzhledem k počtu zlomků ani nebyla očekávána. Z hlediska našeho primárního zájmu – teplot výpalu – bylo dosaženo hodnot sice rozdílných, avšak nevymykajících se běžnému standardu. Za použití odlišných metod (XRF = rentgen-fluorescenční analýza a DTA = diferenční termická analýza spolu s TGA = termogravimetrií) prokázaly všechny vzorky standardní teploty výpalu (tab. 2), které ani v jednom případě nepřekročily hodnotu 1000 °C.

Skupina	Laboratoř Wrocław		Laboratoř Praha	
	E (%)	Teplota výpalu (°C)	E (%)	Teplota výpalu (°C)
A	13,6	650	12,3 (± 0,2)	kolem 900
B	14,57	700	15,4 (± 0,05)	pod 915
C	10,47	800	9,2 (± 0,8)	pod 1000
E	16,61	660	8,2 (± 0,3)	kolem 900
F	16,02	720	14,8 (± 0,09)	pod 1000

Tab. 2. Předpokládané teploty výpalu a zjištěná nasákavost vzorků turnovské keramiky (písmena označující skupinu, do níž vzorek náleží, se shodují s výše vymezenými keramickými skupinami v kap. 2.4; vzorek C pochází v obou případech z jedné nádoby).

Tab. 2. Vorgesehene Brandtemperaturen und ermittelte Wasseraufnahme der Turnauer Keramikproben (die Buchstaben bezeichnen die Gruppe, zu der eine Probe gehört und stimmen mit den in Kap. 2.4 abgegrenzten Keramikgruppen überein; Probe C stammt in beiden Fällen von ein und demselben Keramikgefäß).

Vyhodnocení obou laboratoř z hlediska mineralogického i chemického složení ukázalo, že mezi vzorky není velkých rozdílů (tab. 3, 4).<sup>6</sup>

Některé méně významné odlišnosti lze vysvětlit postdepozicičními procesy nebo způsobem použití nádob. Největší rozdíly mezi jednotlivými skupinami tak sledujeme ve způsobu přípravy hlíny, resp. hrnčířské hmoty. Nejvíce se projevují ve struktuře ostřiva, otázkou však zůstává, nakolik jde o ostřivo záměrné a nakolik bylo přirozenou součástí původní suroviny. Uměle dodaná příměs keramiky byla potvrzena v případě červeně malované keramiky (skupina B) a snad také u zakuřovaného zboží (sk. E). S touto problematikou souvisí i otázka vytřídění ostřiva určité hrubosti z keramické hmoty, které u některých vzorků lze považovat za záměrné („čer-

<sup>6</sup> Srovnatelné výsledky přinesla i analýza EDAX aplikovaná na zlomky keramiky z výplně pece v Pelešanech.



vené zboží“; skupina C). Právě v tomto bodu – jako jediném ze sledovaných kritérií – je možné vysledovat určitou „chronologickou“ posloupnost, neboť kvalita výrobků z hlediska ostřiva se průběžně zlepšuje. Naopak v případě fyzikálních vlastností původních nádob byla zjištěna kvalita více než proměnlivá (kupř. nasákavost; viz tab. 2).

Označení vzorků	Laboratoř Wrocław						
	křemen	živce / plagioklas	biotit / muskovit	pyroxen	substance uhlikaté / grafitové	úločky hornin	kalcit
A	+++	+++	+	+	(+)	++	(+)
B	+++	+	+	+	-	+	-
C	+++	++	+	+	(+)	+	-
E	+++	++	+	-	+	(+)	-
F	+++	(++)	+	-	(+)	+	-

Tab. 3. Mineralogické složení keramických vzorků zjištěné laboratoří ve Wrocławu. +++ velké zastoupení, ++ střední velké zastoupení, + malé zastoupení, (+) stopové zastoupení, - nezastoupeno.

Tab. 3. Im Breslauer Labor ermittelte mineralogische Zusammensetzung der Keramikproben +++ hoher Gehalt, ++ mittelhoher Gehalt, + geringer Gehalt, (+) in Spuren vertreten, - nicht vertreten.

Označení vzorků	Laboratoř Praha												
	křemen SiO <sub>2</sub>	ortoklas KAlSi <sub>3</sub> O <sub>8</sub>	albit NaAlSi <sub>3</sub> O <sub>8</sub>	albit CaNaCaAl Si <sub>2</sub> O <sub>8</sub>	muskovit KAl <sub>2</sub> (Si,Al) O <sub>10</sub> (OH,F) <sub>2</sub>	flogopit K(Mg,Fe) (Al,Fe) Si <sub>2</sub> O <sub>10</sub> (OH,F) <sub>2</sub>	kalcit CaCO <sub>3</sub>	anatas TiO <sub>2</sub>	rutil TiO <sub>2</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	MgAl <sub>2</sub> Si <sub>2</sub> O <sub>10</sub>	Pb <sub>2</sub> Sb <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	
A	57	10		12	19		3>						
B	93	6						3>		3>			
C	75	4		4						16			
E	82	9	3>								6		
F (a)	60	5	3>		7	10				16			
F (b)	51											49	

Tab. 4. Mineralogické složení keramických vzorků zjištěné laboratoří v Praze. Vzorek F (a) je bez glazurní vrstvy, F (b) s glazurní vrstvou.

Tab. 4. Im Prager Labor ermittelte mineralogische Zusammensetzung der Keramikproben. Probe F (a) ohne Glaserschicht, F (b) mit Glaserschicht.

Obě laboratoře se v závěru pokusily o vytřídění vzorků do skupin na základě určitých podobností. Vzhledem k rozrůzněnosti jednotlivých vzorků by asi nebylo příliš složité vytvořit na základě vybraných kritérií skupiny v podstatě libovolné. Způsob třídění však naznačoval, jakým způsobem dané laboratoře se vzorky pracují, co je pro ně primární nebo jakým způsobem se snaží dostat „archeologickým“ požadavkům. Postupně tak vyplynulo několik poznatků:

1) Na fyzické vlastnosti střepu nemusí mít rozhodující vliv struktura střepu. U glazovaného vzorku sk. F byla prokázána výrazně jemnozrnná struktura, v celkovém hodnocení však neprokázal příliš velkou kvalitu (tab. 2). Podobně přitom dopadly i vzorky sk. A a B s poměrně markantním ostřivem, spojované s produkcí středověkou. U vzorku sk. C, odkazujícího ještě na tradice středověké, se přitom projevila jak pečlivější příprava keramického těsta, tak celkově vysoká kvalita střepu. Odpovídá to také našemu předpokladu, podle kterého se ČZ nachází na pomezí středověké a novověké výrobní tradice. Současně lze konstatovat, že novověk s sebou přináší kvalitnější přípravu keramického těsta.

2) Kvalitnějšího výpalu nemusí být dosaženo jen za vysokých teplot. Dokládají to vzorky sk. A a E, ležící na opačných koncích časové osy, u nichž byla zjištěna obdobná vypalovací teplota. Kvalitnějšího výpalu v případě novověkého zlomku však bylo pravděpodobně dosaženo dlouhodobým udržením stejné teploty ve vypalovacím zařízení.

3) Prozatím se nepodařilo jednoznačně ověřit, zda zakuřování keramiky mělo vliv na její nasákavost. Uplatnění této techniky potvrzuje uhlikatá substance (pyrolitický uhlík; srov. Štajnochr 2004, 802) na povrchu střepu, která se do otevřených pórů nádoby během výpalu dostá-



vala z dýmu spalovaného dřeva. Výrazný rozpor ve výsledcích nasákavosti u analyzovaného vzorku sk. E (tab. 2) v obou laboratorních však nedovoluje tuto domněnku přijmout, ani vyloučit.

Je zřejmé, že ačkoliv využití přírodovědných analýz přineslo v našem případě odpovědi na některé obecně kladené otázky (teplota výpalu, struktura keramické hmoty), podnítilo zároveň vznik otázek nových, jasněji formulovaných. K tomu je ovšem zapotřebí kritického zhodnocení dosavadního přínosu uplatnění těchto metod, abychom se vyvarovali stále opakovaných chyb plynoucích ze vzájemného nepochopení. Každá laboratoř má svá specifika, a výsledky proto musí být nahlíženy s ohledem na její dosavadní činnost, uplatňované přístupy a metody. Předmětem vyhodnocení by pak měly být otevřeně publikované výsledky, a především širší diskuse nad přístupy a závěry napříč jednotlivými pracovišti. I přes pokusy o syntézy (Gregerová a kol. 2010) totiž zůstává uplatnění přírodovědných analýz zčásti na okraji zájmu archeologů a jejich využívání postrádá jednodušší koncept.

## 2.6 Výsledky

Na základě výše popisovaných postupů bylo možné rozdělit keramiku pocházející z výzkumů v Turnově do šesti základních skupin, jejichž podrobnější charakteristiku zde uvádím:

### 2.6.1 Skupina A – keramika z počátku městské existence

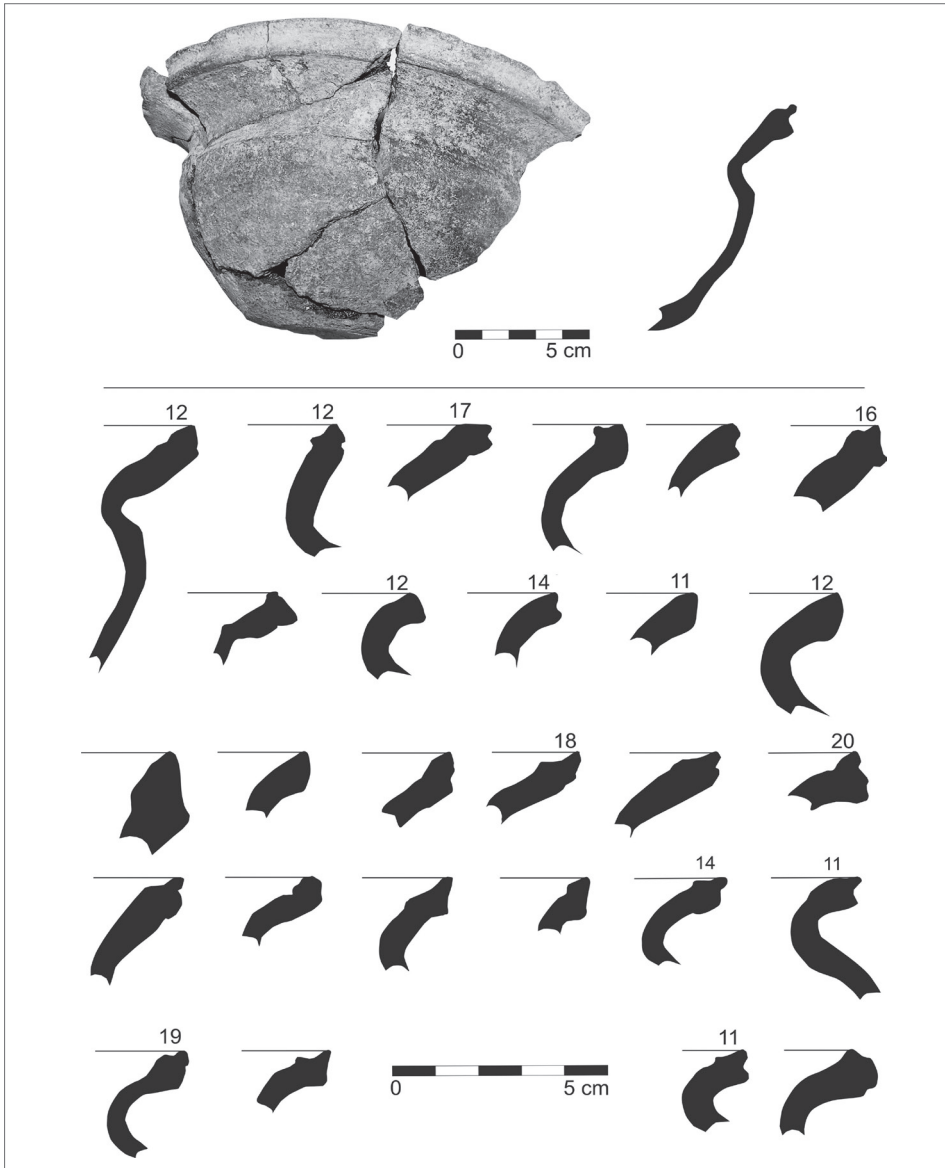
Nejstarší období existence města je reprezentováno keramikou, která by měla tvarem i zpracováním navazovat na předchozí vývoj – raně středověkou produkci. Obvykle se s ní setkáváme pod označením „zboží hradištní tradice“, prozatím však nelze přesně stanovit, do jaké míry na raně středověkou produkci vlastně navazuje. Tento termín nepředstavuje obecně platnou chronologickou informaci, a lze ho označit za zavádějící. V prvé řadě tím, že odkazuje na sepětí s raně středověkou produkcí, zadruhé pak proto, že v různých oblastech může „zboží hradištní tradice“ označovat odlišné zboží. Zvláště v případě měst malých je jeho nástup obtížně zachytitelný (viz např. Jičín; Peroutková Matějková 2008, 91–92) a doba jeho trvání může přecházet i hlouběji do vrcholného středověku.

Zde popisovaná skupina představuje chronologicky nejstarší keramiku, kterou můžeme spojovat s utvářejícím se městským prostředím. V Turnově by měla reprezentovat období od poloviny 13. století, přičemž horní hranice výskytu zatím z analyzovaných nálezových situací nevyplývá. Z tohoto důvodu je proto doba jejího trvání spatřována v poměrně širokém intervalu od druhé poloviny 13. až do (první poloviny?) 14. století.

Tato keramická skupina je často našim jediným archeologickým dokladem počáteční existence města, ale se samým jejím vymezením si nevíme příliš rady. Jednou z mála výhod v případě Turnova je, že zdejší předlokační keramika byla objevena přímo v místech těchto středisek (Hrušnice, Nudvojovice), čímž se od keramiky z počátků města prostorově vymezuje. Komplexnější zpracování tohoto horizontu bylo nově publikováno J. Klápště (2013), zčásti byly uvedené soubory využity pro datování keramiky ze Všeně na Turnovsku (Nechvíle 2004).

### Popis

Na první pohled jde o hrubší hrnčinu. Barevná škála zahrnuje odstíny okrové, hnědé, hnědošedé až šedé, u některých jedinců až mírně do oranžova a hnědočervena. Zde se nabízí otázka dalšího dílčího rozlišení, ale zdá se, že výsledná barva byla spíše ovlivněna kvalitou výpalu nebo postdepozicičními procesy. Nejběžnějším morfologickým představitelem je bezuchý hrnec, doložený pouze ve fragmentech. Ojedinele se objevila poklička a mísa. Okraje jsou zpravidla výrazněji ven vykloněné až esovitě prohnuté, jejich profilace se jeví jako značně různorodá (tab. 5). Výzdobné prvky nejsou nijak výrazné. Běžně se objevuje výzdoba rytá v podobě prostých horizontálních linií až žlábků, které často působí značně neuměle.



Tab. 5. Keramika z počátku městské existence (skupina A).  
Taf. 5. Keramik aus der Anfangszeit der Stadt (Gruppe A).

Na základě opakovaných pozorování lze konstatovat, že tato keramika byla převážně ručně lepená a obtáčená. Dokládají to jak fragmenty den, na kterých je patrná podsýpka (převážně pískem, v některých případech snad i popelem), tak celková hrubost ostřiva, ve kterém se běžně vyskytují rozměrná zrnka. Nepravidelné vystupování neplastických složek na povrch nádoby je pro toto zboží charakteristické. Při formování nádoby byla jednotlivá zrnka přemísťována, přičemž na povrchu zanechávala dobře patrné rýhy. K lepšímu upevnění nádoby na kruh posloužil někdy i pomocný pásek (váleček), který byl po dokončení oříznut (Rzezník 1995, 60–61). Několik jedinců mělo dno vsazované, o čemž svědčí průběžná rýha po jeho obvodu. Výpal je možné

označit za převážně oxidační, přičemž s ohledem na proměnlivost povrchového zbarvení nádob nebyl patrně výrazně stabilní.

### 2.6.2 Skupina B – červeně malovaná keramika (ČMK)

Relativně dobře makroskopicky odlišitelnou skupinu tvoří červeně malovaná keramika. Navzdory tomu však i její vymezení provázejí v Turnově značná úskalí. Pojizeří bylo už podle starších zjištění (Zápotocký 1978) považováno za oblast výskytu ČMK, ačkoliv ze starších výzkumů byl evidován jen jeden malovaný zlomek (Filip 1947, 266). Podle F. Gabriela náleží Turnov do východní části severočeského okruhu ČMK (konkrétně uvádí, že „hranice okruhu překračují u Turnova Jizeru“; Gabriel 1991). Pro starší období jejího výskytu lze pokládat tento okruh spíše za distribuční, pro mladší období dokládají výrobní zařízení, odkrytá v Pelešanech (Prostředník 1997), i její regionální produkci.

Zatím nemáme jistoty, odkdy se ČMK v Turnově objevuje. S její výrobou v Čechách můžeme počítat už ve 13. století (Richter 1982, 129). Takto časná datace platí pro místa její produkce a bližší okolí, ale patrně i pro města zapojená do distribuční sítě výrobních středisek ČMK. V odlehlejších regionech se těžiště jejího výskytu předpokládalo až v pokročilém 14. století, nezdá se však, že by tato hypotéza obstála i v současnosti. Kontinuálně ČMK dále zaznamenáváme i v souborech mladších, z 15. až první poloviny 16. století (Gabriel 1991). V Turnově evidujeme přítomnost ČMK už v souborech s nejstarší nám známou keramikou (skupina A). Nacházíme ji však často i v heterogenních celcích zahrnujících širší spektrum nálezů vrcholného středověku až raného novověku.

Rozhodnout, zda můžeme v Turnově datovat ČMK již do 13. století, není snadné už proto, že neznáme přesnou dobu trvání předcházející skupiny. Nicméně odhlédneme-li od Turnova, ČMK bývá v českých městech i městečkách vesměs datována právě již do druhé půle zmiňovaného století (Nekuda–Reichertová 1968, 137–139). Není proto patrně důvod spekulovat o tom, že by v Pojizeří musela být situace výrazně odlišná.

Zlomky ČMK provází jak objekty z počátků městské existence, tak pozdně středověké soubory. Často je přitom rozpoznána pouze na základě odlišné keramické hmoty, neboť ne všechny zlomky pochopitelně nesou malovanou výzdobu. Vždy však představuje ve srovnání s ostatními zastoupenými skupinami nejkvalitnější a z našeho pohledu nejestetičtější položku.

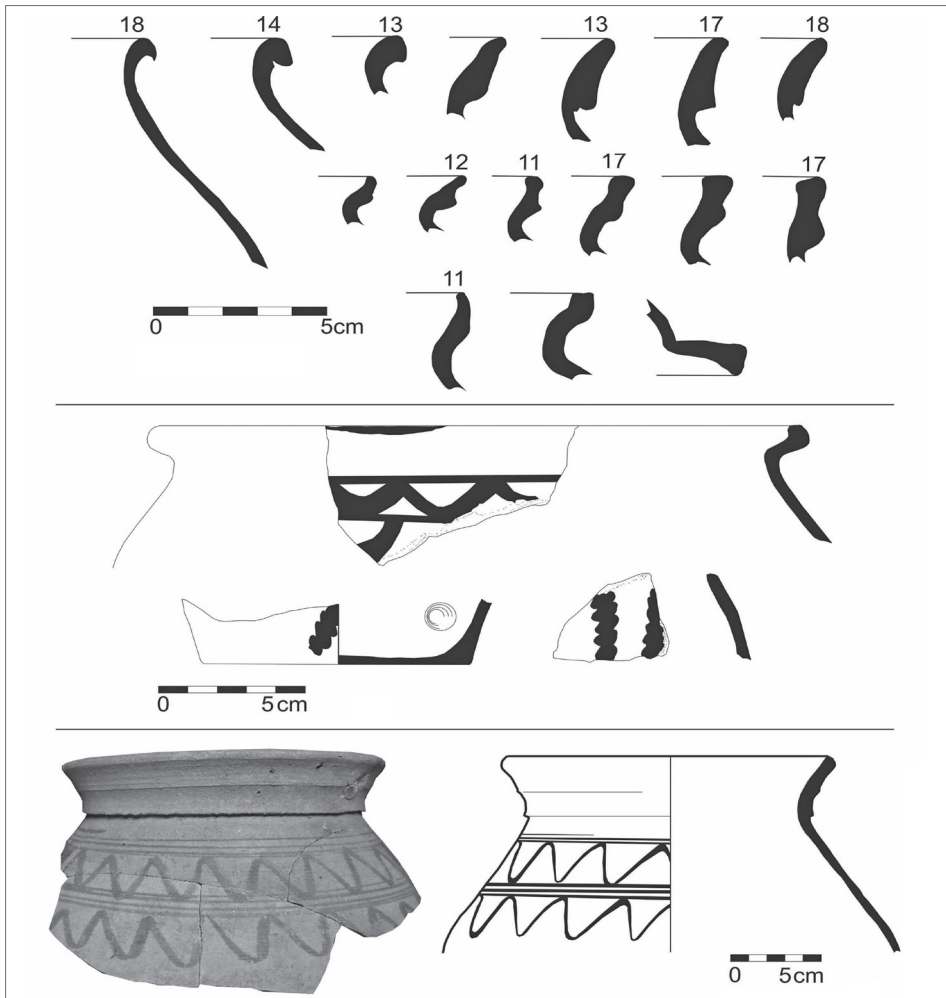
### Popis

V materiálu hrnčířské hmoty se projevuje určitá nesourodost, která je však patrně dána chronologickou rozrůzněností nálezů. Obecně je lze rozdělit do dvou podskupin. Starší, převážně bělavě až krémově žlutě zbarvené fragmenty, které spojujeme s raným obdobím vrcholného středověku (2. polovina 13.–14. století), a mladší, více tenkostěnné, vypálené do oranžových až cihlových tónů, datované do jeho pokročilejší fáze (2. polovina 14. století, s přesahem do století následujícího). U obou podskupin zrnka neplastických složek nenarušují tak výrazně strukturu povrchu jako v případě skupiny A, nicméně zvláště na lomech se mohou objevit větší úlomky až o velikosti několika milimetrů. Bohužel jen minimum zlomků bylo možné přiřadit konkrétnímu tvaru nádoby. Pokud můžeme na základě morfologie nečetných okrajů soudit, převážná část z nich náležela hrncům, objevila se i poklička. Vyloučit nemůžeme ani džbány, ačkoliv jednoznačné doklady pro tento tvar prozatím postrádáme. Snad jim můžeme připsat některé okraje ve formě okruží.

Převažující profilace (tab. 6) turnovských exemplářů i podobnost s již publikovanými nádobami (Nekuda–Reichertová 1968, tab. XXVI) odkazuje u většiny dochovaných artefaktů spíše až na pokročilé 14. až průběh 15. století. Pouze ploché okruží by v některých případech mohlo svědčit pro časnější dataci (srov. Zápotocký 1979, obr. 13). Výzdobné prvky, které bylo možné na zkoumaných fragmentech zjistit, patří vždy buď mezi průběžné (po celou dobu uvažované produkce ČMK) nebo spadající spíše do skupiny ornamentů mladších (Zápotocký 1979, obr. 9–12). Jde o linie a vlnovky („U“ motiv) provedené červenou malbou, ojediněle i motivy jiné (mřížka, diagonálně orientované spirály nade dnem). Oba nejčastější prvky se v českých nálezových souborech vyskytují nejpozději od 14. století (Nekuda–Reichertová 1968, 150; Zápotocký 1979,

obr. 54:10–12). Doprovází je zpravidla vývalkovitá šroubovice. Vnější povrch nádoby bývá někdy hlazen dřevěným předmětem, jak o tom svědčí soustředné rýžky. Výzdoba obecně navozuje dojem, že jde spíše o stolní keramiku, některé zlomky však nesou stopy sekundárního zakouření.

Hrubost ostříva spolu se specifickou povrchovou strukturou střepu můžeme u části fragmentů považovat za doklad formování stěn za pomoci lepení a obtáčení. Naopak méně patrná zrnka ostříva odkazují spíše k vyspělejší technice točení. U technologických stop na dnech nádob ČMK nelze vysledovat chronologickou citlivost, a to tím spíše, že podsýpka i odetnutí strunou se mohou vyskytovat i současně. Podsýpku zaznamenáváme i v souborech pokročilého 14. století, zatímco odetnutí strunou se objevuje poměrně záhy už na jeho počátku, u pokliček pak hned od počátku jejich produkce (Draganová 1978, 26; Archeologie středověkého domu 2002, 11). Lze předpokládat, že nádoby byly zpočátku lepeny z pásků, u mladších fragmentů pak rotační žlábků na vnitřní straně střepu dokládají pokročilejší techniky formování nádob (Richter 1982, 108). Výpál probíhal za přístupu vzduchu.



Tab. 6. Červeně malovaná keramika (skupina B). Nádoba ve spodní části tabulky představuje nejčastější tvar hrnců zachycených ve výplni pece v Pelešanech u Turnova.

Taf. 6. Rot bemalte Keramik (Gruppe B). Das Gefäß im unteren Teil der Tafel repräsentiert die häufigste Form der in der Ofenfüllung in Pelešany bei Turnov entdeckten Töpfe.

### 2.6.3 Skupina C – červené zboží (ČZ)

Další skupinu už představuje keramika, jejíž produkce přesahuje časový rámec pozdního středověku a přechází do raného novověku. Jde o režnou oxidačně pálenou hrnčinu, která je v této oblasti běžná. Proto bývá zjednodušeně označována jako červené zboží. Jeho výskyt řadíme do intervalu druhé poloviny 15. až první poloviny 16. století (např. Vařeka 2002 – hrnčina P4.VI), ale ani konec 16. století nelze v některých oblastech považovat za hraniční (zvláště pro konkrétní keramické tvary; srov. Blažková 2011, 400). O velké oblibě tohoto zboží v rámci severovýchodních Čech svědčí jeho časté nálezy nejen na Turnovsku, ale i na Jičínsku a Novopacku.<sup>7</sup>

Jakkoliv je ČZ keramikou vyskytující se na širším území Čech, její komplexnější zpracování zatím chybí. Přitom četnost jejího výskytu ukazuje na nepochybnou oblibu tohoto zboží zvláště v okrajových regionech. Například na Turnovsku její poměrně vysoké zastoupení může svědčit o určité popularitě. Zdá se, že glazované keramice zde mohla být větším konkurentem než v jiných oblastech.

Celkový charakter ČZ vytváří dojem, že šlo spíše o keramiku kuchyňskou než stolní. Tuto domněnku by mohly potvrzovat časté stopy sekundárního zakouření. Nelze však zapomínat, že funkce nádob se zvláště v nižším sociálním prostředí maloměsta mohly překrývat.

#### Popis

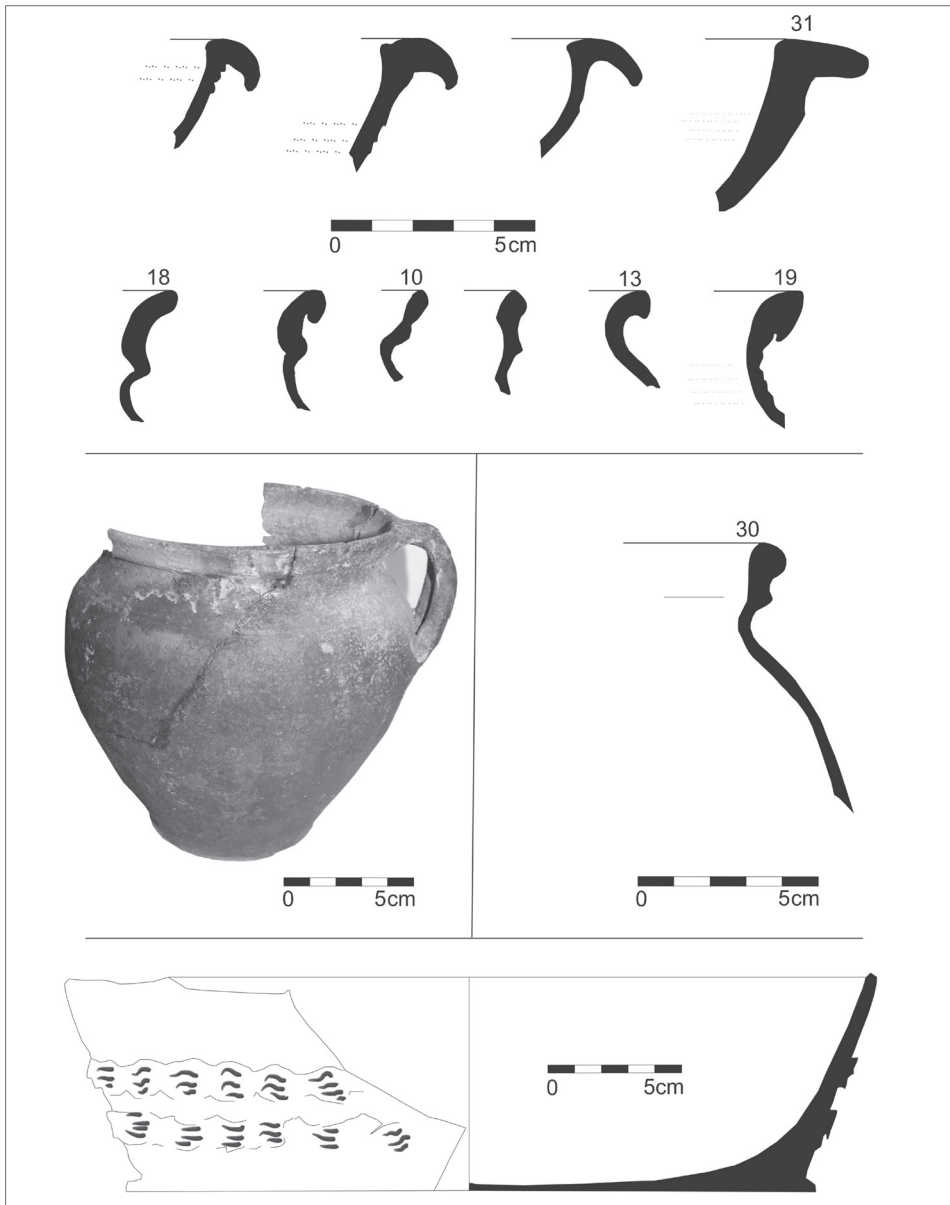
Jak už z názvu vyplývá, střep je zbarven do odstínů sytějších oranžových až cihlově červených. Během období, do kterého ČZ řadíme, lze pozorovat změny v jeho kvalitě i v utváření nádob. V počátcích jeho výroby vystupuje poměrně drobné (písečné?) ostřívo na povrch, kde vytváří krupičkovitou strukturu. U pozdější produkce, doprovázené v souborech už keramikou glazovanou, není ostřívo výrazně makroskopicky patrné.

Nejčastějším typem nádob, pokud je možné z malého počtu okrajů soudit, jsou hrnce, džbánky, hluboké mísy a pokličky. S tvarem nádob a jejich primární funkcí souvisí tloušťka stěn – u hrnců a džbánů jsou stěny relativně tenké (většinou do 4 mm), u mís nabývají poněkud robustnějšího charakteru. I profilace okrajů se váže na funkci nádoby – u mís je to vodorovně vyložený (a případně ještě přehnutý) okraj, jaký známe z širšího prostoru Čech. U hrnců se nejběžněji setkáme s okrajem zavnutým či ovalovým i s formami výrazněji profilovaných nepravých okruží, která můžeme předpokládat i u džbánů.

Výzdoba bývá zjednodušená v několik rytých horizontálních liniích na podhrdlí, někdy doplněných pásem radélkové výzdoby (tab. 7). Ani jeden z prvků nesestupuje do nižších partií výdutí, ale zůstává buď přímo na rozhraní s podhrdlím nebo mírně pod. Stejně nahodile se vyskytne i červená malba, zpravidla v jedné jednoduché linii. U mís se lze setkat s promačkávaním či řetízkováním dolepaných plastických lišt, eventuálně s radélkovou výzdobou přímo na vodorovně vyloženém okraji. Ucha bývají členěna jednou či více vertikálními rytými liniemi. Ačkoliv starší výzkum M. Štěpánka z ulice Trávnice nebyl (vzhledem k chybějícím nálezo- vým okolnostem) předmětem zpracování, nelze opomenout četné zastoupené nádoby zdobené bílou malbou, nejčastěji v jednoduchých horizontálních liniích, někdy doplněných „U“ motivem. Oproti jiným regionům se zdá být v Turnově tento výzdobný prvek markantnější – je možné, že představuje specifikum místní produkce. O tom, zda výzkum tehdy odhalil pozůstatky hrnčířského pracoviště, lze však pouze spekulovat.

Technologicky se ČZ zpočátku od předchozí produkce příliš neliší. I tady ještě pozorujeme stopy lepení a obtáčení, ačkoliv v některých případech nelze vyloučit, že část nádoby byla už vytáčená. Tento výrobní postup pak předpokládáme u většiny nádob dané skupiny. Při tomto procesu už musela být nádoba ke kruhu více připevněná, o čemž svědčí i absence podsýpky a naopak přítomnost drobných rýh na dně způsobených odřezáváním nádoby z kruhu. V menším počtu případů lze doložit odříznutí strunou. Výpal lze s ohledem na zbarvení střepu označit za oxidační.

<sup>7</sup> Právě Novopacko bývá někdy označováno jako produkční centrum této keramiky, nicméně panuje zde určitá obava, zda tento názor nebyl vyvolán přítomností červených hlin, které jsou pro tento region charakteristické. Někteří badatelé totiž spojují barvu hlin s barvou nádob, což je poměrně zavádějící (např. Ulrychová 2010, 443). Je prokázáno, že červenavou barvu nádob ovlivňuje množství sloučenin železa přítomných v surovině (např. Macháček 2001, 21). Spojitost s červenými hlinami na Novopacku však nelze bez aplikace přírodovědných metod jednoznačně postulovat.



Tab. 7. Červené zboží (skupina C).  
Taf. 7. Rote Ware (Gruppe C).

#### 2.6.4 Skupina D – šedá redukční keramika

Jak vyplývá z dosud zpracovaných souborů, oproti ČZ nemělo starší redukčně pálené zboží na Turnovsku velkou tradici. Někdy se setkáváme s označením této keramiky coby šedé, zdobené radélkem. Vzhledem k fragmentárnosti této skupiny v našem případě můžeme souhlasit pouze s označením šedá, neboť radélko se za prvé nevyskytovalo na všech zlomcích a za druhé se objevuje i u skupiny ČZ (viz výše). Podle F. Gabriela tvořilo Pojizeří styčnou plochu ČMK a keramiky se šedým až černým povrchem. Tento názor nelze vyloučit ani dnes, ačkoliv byl



vystavěn na nálezech z tříště lokalit (Gabriel 1991) a plošné vymezení může být poněkud problematické. Nadto velkou část zahrnutých položek tvoří hrady fungující spíše jako odbytiště než výrobní centra.

Nejstarší nálezy šedé redukční keramiky v Turnově můžeme zařadit zhruba do 15. století, kdy jsou (v rámci poměrně heterogenních souborů) doprovázeny ČZ a vyspělou ČMK. K většímu rozmachu produkce však patrně dochází až ve druhé polovině tohoto století, jak vyplývá z dosud publikovaných zpracování pozdně středověké keramiky v Čechách. Na jejich základě lze i pro turnovské nálezy uvažovat o pozvolném ústupu této keramiky v průběhu první poloviny 16. století, kdy ji v souborech evidujeme společně s keramikou glazovanou (Vařeka 2002, 244).

#### Popis

Šedá redukčně pálená keramika pozdně středověké tradice se objevuje ve dvojím provedení. Setkáme se s hrnčinou hrubšího provedení, jejíž povrch je zdrsněn vystupujícím ostřivem, ale také s její tenkostěnnou variantou s krupičkovitou strukturou povrchu. Výrazně hladké a dobře zpracované keramické zlomky, na povrchu obvykle leštěné do kovového lesku, jsou spíše ojedinělé.

V malém spektru nálezů zatím převažují hrnce, a to s jednoduchou ovalenou nebo zavínutou okrajovou profilací (tab. 8 nahoře). Ojediněle se vyskytne hluboká mísa s vodorovně vyloženým okrajem. Výzdobu představuje buď několik horizontálních rytých linií na svrchní části výdutí nebo radélko. Škála motivů přitom nebývá nijak složitá, nejběžnější jsou to drobné kosočtverečky, případně větvičkový motiv. Prvně jmenovaný prvek tvoří obvykle jeden řádek na podhrdlí nebo se opakuje v několika řádcích po celé výdutí. Stejně jako u ČZ se radélko objevilo i na okraji mís. Jak bylo předesláno, několik málo zlomků vykazuje stopy leštění vnějšího povrchu. Ucha bývají vertikálně členěná jednou („rozstřížená“) nebo vícero rytými liniemi.

Značně fragmentární stav nádob neumožňoval poznat v úplnosti výrobní technologii. U části z nich můžeme snad počítat už s vytáčením, ale nelze vyloučit, že v počátcích výroby redukčně páleného zboží navazovali hrnčíři na starší výrobní tradici lepení a formujícího obtáčení, jak o tom svědčí některé zlomky. Dna jsou nejčastěji odřezávaná, podsýpka nebyla zaznamenána. Jak název napovídá, tato keramika byla vypalována bez přístupu vzduchu.

#### 2.6.5 Skupina E – zakuřovaná keramika

Počátky dalšího redukčně vypalovaného zboží, tzv. zakuřované keramiky, jejíž povrch byl uměle zakuřován, jsou kladeny do 16. století (kupř. Žegklitz 2001, 109). Podle J. Pajera (1983, 76) byla postupně vytlačena keramikou glazovanou. V oblastech, kde byla produkce redukční keramiky tradiční už od počátku vrcholného středověku, si však udržovala pozici dlouhodobě. Nejmladší výrobky tohoto druhu lze na některých místech dohledat ještě v 19. století (konkrétně v jižních Čechách; srov. Durdík–Chotěbor–Kašpar 2000).

Ve východních Čechách se se zakuřovanou keramikou setkáme nejen v prostředí měst, ale i venkovských sídel. Právě tam můžeme předpokládat její poměrně dlouhé přetrvávání. Jelikož Turnov byl městem poddanským, spíše venkovského charakteru, lze se domnívat, že i zde se toto zboží mohlo udržet déle. Panuje proto nejistota, zda zlomky, které klademe zčásti už do 16. století, můžeme od mladší produkce tohoto zboží odlišit a jestli nepředstavují v některých souborech spíše již recentní intruze. Za současného stavu poznání nelze tuto možnost vyloučit.

Zakuřovaná keramika bývá považována za technologického nástupce šedé redukční keramiky, což v našem případě nelze potvrdit ani vyvrátit – v analyzovaných souborech neměla velké zastoupení.<sup>8</sup>

#### Popis

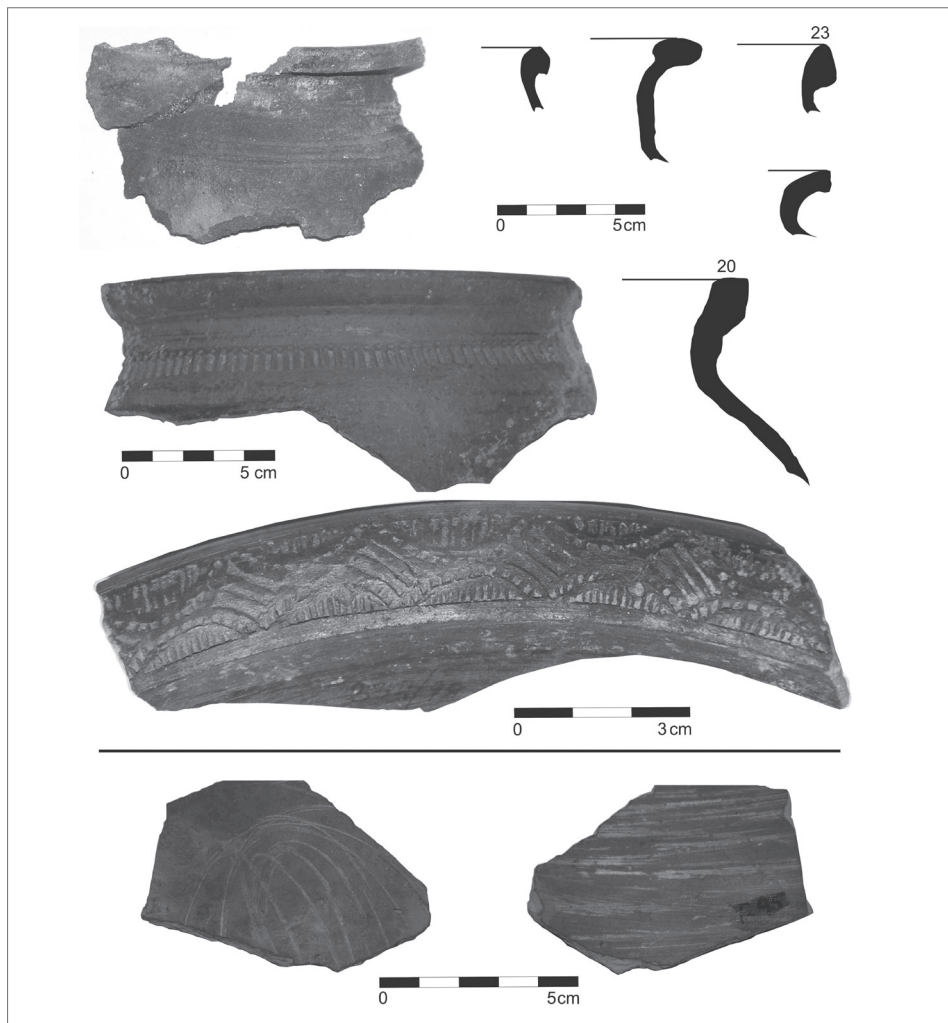
Zakuřované zboží působí na první pohled dojmem vyspělé novověké keramiky. Střep je šedý, tmavě šedý až černý, s nepravidelně rozmístěnými kovovými odlesky (tab. 8 dole). Na lomu vypadá dobře slinutý, na povrchu je hladký. Příměs většinou není příliš patrná. Síla střepu

<sup>8</sup> Stejně malé zastoupení měla zakuřovaná keramika i v jižním materiálu (Peroutková Matějková 2008, 97).



se pohybuje od poměrně masivních zlomků (7–8 mm) až po relativně subtilní (2–3 mm). Převážná část fragmentů bude nejspíše náležet hrncům.

S jednoduchými ovalenými okraji se setkáme napříč všemi novověkými skupinami, a pro období novověku nejsou chronologicky citlivé. Nejčastějším výzdobným prvkem jsou tvrdým předmětem vleštěvané tvary, obvykle tzv. vejcovce. Objevuje se také prostá rytá linie až žlábek ve svrchní partii výduti. Na pomezí estetického i praktického účelu je leštění celého povrchu hladítkem.



Tab. 8. Nahoře: šedá redukční keramika (skupina D). Dole: zakuřovaná keramika (skupina E).  
Taf. 8. Oben: graue Reduktionskeramik (Gruppe D). Unten: Schwarzkeramik (Gruppe E).

U této skupiny patrně není pochyb o tom, že byla vytáčena. Síla stěn je rovnoměrná, dna jsou odřezávaná. Na povrchu nejsou patrné stopy po přemísťování ostřivů. Ze všech popisovaných kategorií působí zakuřovaná keramika dojemem nejvyspělejší a nejkvalitnější hrnčířské produkce. Byla vypalována v redukčním prostředí, finální zakouření vzniklo tím, že se do pece přidal materiál (např. smolné dříví) vyvolávající silný dým.

### 2.6.6 Skupina F – glazovaná keramika

Do jaké míry se výskyt předešlých skupin (C, D, E) může překrývat s nástupem další, glazované keramiky, zůstává opět nejasné (podobně např. Frolík–Tomášek 2003). Počátky polévaného zboží v této oblasti se obvykle kladou do 16. století, přičemž jeho početní zastoupení s klesajícím stářím souborů narůstá. Lze konstatovat, že v dosud analyzovaných souborech turnovské keramiky, jejichž datace se pohybuje právě v intervalu 16. století, netvoří ještě glazované fragmenty dominantní většinu (viz dále kap. 3). Keramika s polevou tak v novověkém období neměla vždy jednoznačnou převahu.

V dlouhodobé produkci tohoto zboží nejsme zatím schopni postihnout či blíže specifikovat jednotlivé vývojové tendence. Lze počítat s obecně platnými zásadami týkajícími se proměn tvaru hrnců z vejcitých na soudkovité, ovšem zmiňovaná torzovitost nádob neumožňuje tento jev pro Turnov lépe ilustrovat. Opakuje se tak situace se zakuřovanou keramikou, kdy fragmenty glazované keramiky mohou v souborech představovat jak raný novověk, tak jeho mladší fázi.

#### Popis

Fragmenty dané skupiny povětšinou náleží hrncům několika velikostních kategorií, pánvím – trojnožkám, mísám, džbánům, a v mladších obdobích také mísám/talířům (fragmentárnost jednotlivých položek neumožňuje ve všech případech rozhodnout, ke kterému typu plochého nádobí patří) a pekáčům. Profilace okrajů je standardní, převažují jednoduché ovalené okraje, které doprovázejí typy kyjovité (tab. 9), případně ještě nepravá okruží. U mís se objevují ven vytažené a přehrnuté okraje, u džbánů pak nejčastěji přímé, výrazněji neprofilované. U tvaru mísa/talíř bývá okraj buď dospod ovalený nebo vytažený vzhůru.

Glazura je převážně aplikována na vnitřní straně nádob s přesahem na vnější okraj a svrchní partie ucha/držadla. Ve většině případů jde o polevu transparentní. Z výzdobných prvků se ojediněle objevují bílá i červená malba, vývalkovitá šroubovice nebo členěná plastická lišta. Mezi plastické motivy řadíme i prstové důlky při kořeni ucha, které mohou indikovat mladší dataci do závěru 17. století (Blažková 2013, 191). Dále se setkáváme s malbou hlinkami a zapouštěnou či kapanou glazurou. Estetický dojem této výzdoby bývá umocněn bílým nástřepím.

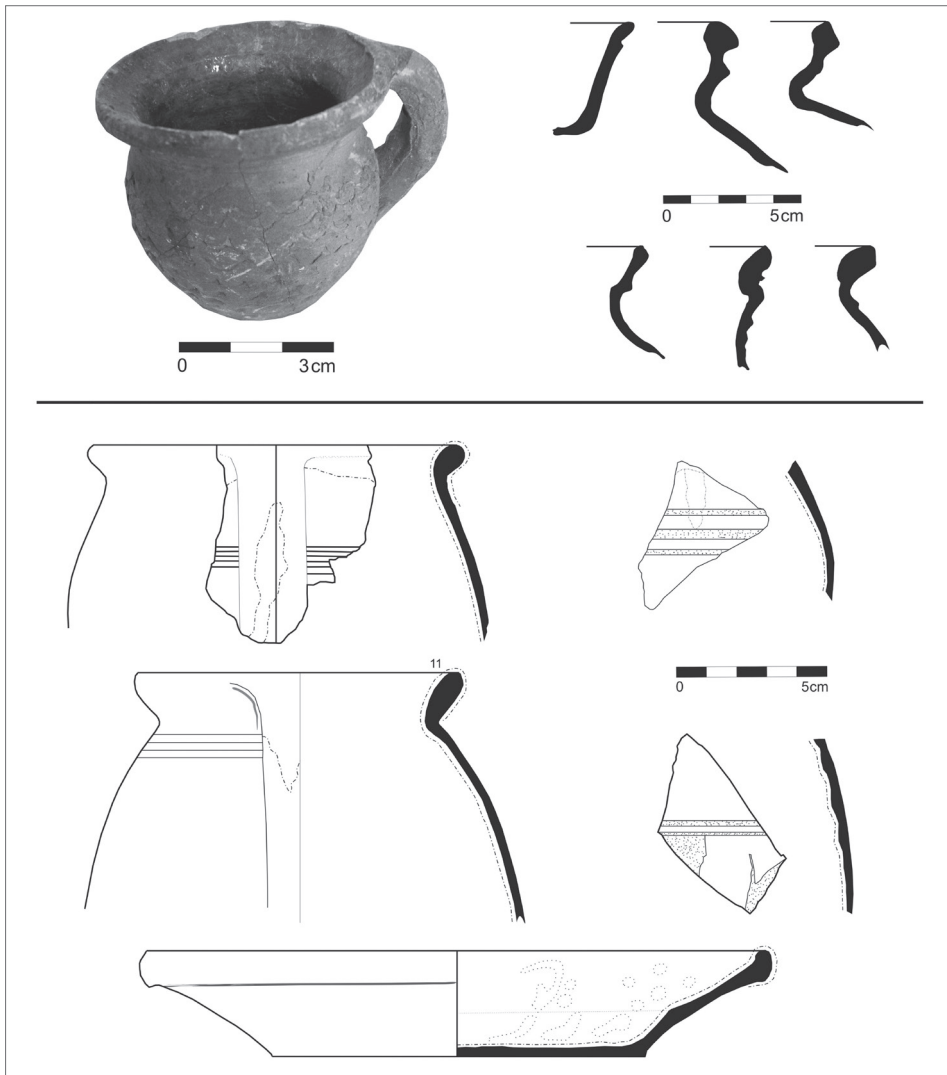
Chronologicky citlivější by mohla být výzdoba radélkem. Bohužel zde se vyskytuje v natolik mizivém zastoupení, že ji jen těžko můžeme použít. Určitou datační oporu poskytuje i bílá malba v jednoduchých liniích, vztahovaná zpravidla k polovině 16. století (Dohnal–Koucký 2000).

Výpal u všech zjištěných glazovaných zlomků lze označit jako oxidační. Rovnoměrná tloušťka stěn a stopy odřezávání na dně indikují, že tato keramika byla ve většině případů už plně vytáčená. Nemůžeme však vyloučit, že v počátcích její produkce užívali hrnčíři ještě starší výrobní technologie.

## 3. Datování

### 3.1 Historické události

V Turnově postrádáme výraznější datovací opory, jakými jsou mincovní nálezy, dendrochronologické analýzy nebo rozpoznané importy. Jediným vodítkem nám proto může být dokumentace vlastní terénní situace, případně historicky doložené události, které by se v ní mohly odrazit. Zpočátku se nabízela možnost využít zachycené požárové vrstvy. Jak se ukázalo, nešlo o uložení velké mocnosti a množství keramiky v nich nelze považovat za reprezentativní. Navíc nelze definitivně rozhodnout, kterému ze dvou velkých požárů jednotlivé spáleništní polohy náleží. To se potvrdilo právě při revizi nálezů ze vzorkování řezů v prostoru náměstí Českého ráje v roce 1998, kdy dvě spáleništní vrstvy na severním řezu (Prostředník 2000, obr. 8) poskytly dohromady deset zlomků keramiky, všechny atypické a datovatelné pouze v širokém intervalu. Původní interpretaci, kdy níže položená vrstva byla přiřazena k požáru roku 1468 (vpád z Lužice) a spáleništní vrstva v nadloží jako velký požár roku 1538, nelze na jejich podkladě vyvrátit, ani jednoznačně přijmout.



Tab. 9. Glazovaná keramika (skupina F).  
Taf. 9. Glasierte Keramik (Gruppe F).

### 3.2 Komparace s analogickými soubory

Turnovsko je příkladem oblasti, jejíž urbanismus utvářely procesy zahrnované do tzv. středověké transformace (Klápště 1993). V takovém případě bychom jej tedy měli vnímat jako celek a nevyjímat z něho samo město jen pro potřeby zpracování keramického materiálu. Z tohoto důvodu bylo třeba chápat turnovskou keramiku i ve vztahu k předlokačním sídelním jednotkám a okolním hradům. I zde ovšem narážíme na značně torzovité soubory, u kterých není chronologie jednotlivých prvků příliš jednoznačná (Gabriel–Peřina 2009). V případě okolních hradů pak nelze pominout skutečnost, že jde o jiné sociální prostředí než městské, tedy prostředí, které mohlo fungovat v síti odlišných prostorových vztahů.

Vyvstává tak otázka, zda porovnávat turnovské soubory se soubory, u nichž je chronologické zařazení stejně problematické. Datace citlivějších prvků, jako např. ČMK, jsou proto zpravidla přejaty z oblastí, v nichž proces zpracování už proběhl (např. Zápotocký 1978; Gabriel–

Smetana 1983), nebo vzájemnou korelací s dosud publikovanými výzkumy, a jsou tedy víceméně intuitivní. Navíc často propojují poměrně vzdálené oblasti, což je do jisté míry v rozporu s tezí o rostoucí regionalizaci keramické produkce v mladších obdobích středověku.

Vzhledem k povaze souborů se nicméně jiná datační alternativa nenabízela. Pro komparaci nejstarších souborů z městského jádra posloužila v první řadě keramika z předlokačnických středisek – Hrušnice a Nudvojevic. Mladší vrcholně středověký materiál, jehož vymezení se ukázalo jako nejproblématictější, byl potom porovnáván s dosud publikovanými soubory z Čech a na základě autopsie. Jak se ukazuje, novověká keramika se v různých oblastech liší spíše mírou zastoupení jednotlivých skupin (tříd), jejichž chronologické zařazení je víceméně současné, tudíž i při jejím zpracování byly využity stávající práce na toto téma. Aby jejich uplatnění sledovalo určitou logiku pracovního postupu, jsou dohledané analogie uvedeny v souvislosti s rozbořením obsahu jednotlivých (uměle vymezených) období, a jsou tedy předmětem následující kapitoly.

### 3.3 Vybrané situace

Dosavadní metodikou zpracování se podařilo částečně vyhodnotit větší množství materiálu, v otázce jeho detailnějšího členění však velký pokrok nenastal. Určitou možností, jak dosáhnout vytvoření chronologické sekvence keramiky, se tedy jevílo zpracování jednoho reprezentativního výzkumu, tj. takového, který by zahrnoval co nejdelší a výrazně členitou stratigrafii (k tomu: Boháčová–Bartošková 2003, 430) – nejlépe samozřejmě od založení města. Podobně charakterizované celky jsou však v městských souvrstvích poměrně vzácné, a proto není příliš překvapivé, že z dostupných turnovských výzkumů neodpovídá těmto kritériím v úplnosti žádný.

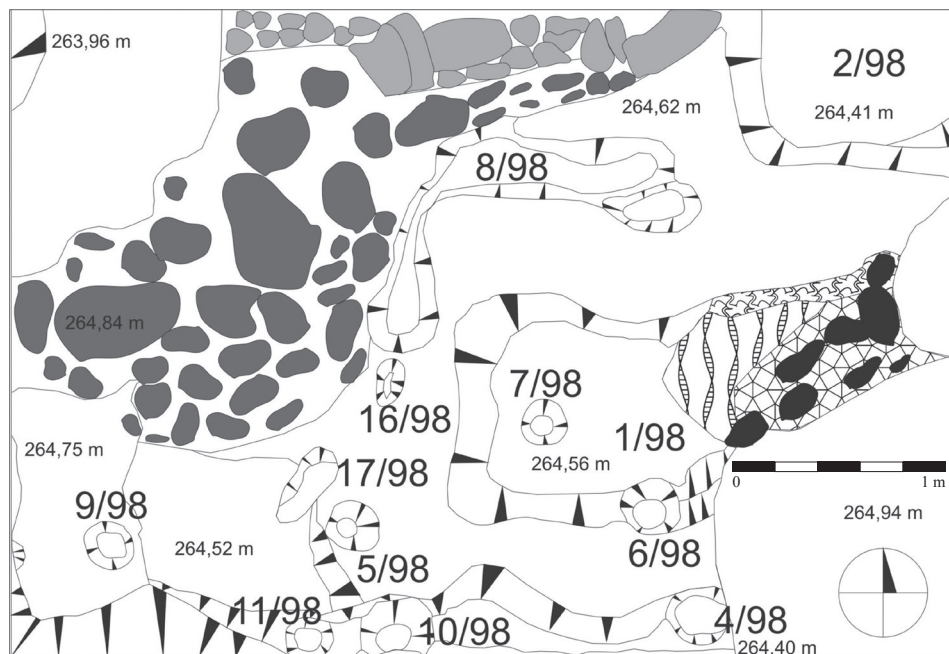
Z tohoto důvodu bylo nakonec vybráno více souborů zastupujících jak středověkou, tak novověkou problematiku za účelem jejich propojení v obdobích, ve kterých se překrývají. Samozřejmě se tak není možné vyhnout určité subjektivitě související s otázkou vnímání času archeology. Námi vytvářená období či užší horizonty jsou totiž zpravidla umělé a záměrné, a ačkoliv mají představovat nejkratší časový úsek, „*kteří lze v keramické sekvenci archeologicky postihnout*“ (Hrdlička 2005, 13), překračují zpravidla celá staletí. Namísto toho, abychom na základě archeologického materiálu skládali časovou linku, zpravidla se snažíme zkoumané soubory „napasovat“ na linku již stávající, ať už tvořenou rámcem historických událostí nebo jinými datačními oporami.

Zvolené soubory byly vybírány na základě informací z náleзовých zpráv. Při zpracování se však ukázalo, že uváděné datace jsou v rozmezí, jaké je stanoveno na základě všech datovatelných prvků v souboru přítomných. Tak lze snadno podlehnout dojmů, že sled vrstev byl kontinuální, neboť v širokém datačním intervalu se vždy alespoň částečně překrývají. Při uplatnění pravidla, kdy nejmladší prvek souboru je zároveň prvkem určujícím jeho dataci, docházelo často ke zjištění, že zachycené stratigrafie odrážejí spíše komplikovanost městských souvrství než jejich chronologickou posloupnost.

Ve výsledku bylo možné výběr souborů vymezen pouze dvěma požadavky – aby na sebe alespoň zhruba časově navazovaly a zároveň poskytovaly dostatek materiálu pro relevantnější datování. Pro období 14. století se nepodařilo dostát ani těmto závazkům, a proto nemůže být jeho náplň více konkretizována.

#### 3.3.1 Období po založení města – druhá polovina 13. století

Mezi nejstarší dochované situace patří objekty zachycené při výzkumu Dvořákovy ulice čp. 287 (parcela č. 62; Prostředník 1998; tab. 10). Za nejstarší byl označen objekt 1/98, „*mírně zahlobená pec se zachovaným topeništěm a mazaníkovou kopulí*“, kterou autor výzkumu s odkazem na dostupné analogie interpretoval jako pec chlebovou (Prostředník 1998, 45). Bohužel byla zachycena pouze na půdorysu, což nám neumožňuje vytvořit si představu o její konstrukci (Heege 2007, 119).



Tab. 10. Pádorys situace zachycené ve Dvořákové ulici v Turnově. Objekt 1/98 představuje středověkou pec. Podle Prostředník 1998, obr. příloha 5.

Taf. 10. Grundriss der in der Dvořáková-Str. in Turnov erfassten Situation. Objekt 1/98 stellt einen mittelalterlichen Ofen dar. Nach Prostředník 1998, Abb. Anhang 5.

Keramika nacházející se ve výplni byla v NZ datována do první poloviny 13. století. Ve značně fragmentarizovaném a oťelém souboru převažuje hrubší keramika okrových až okrovošedých tónů (30 ks), zde popisovaná jako skupina A. Z materiálu bylo možné téměř kompletně rekonstruovat menší esovitě profilovanou misku (tab. 5 nahoře). Okraje jsou poměrně různorodé, převažují varianty (nízkých) vzhůru vytažených. Výraznou podobnost lze sledovat zvláště se soubory z hradu Frýdštejna, publikovanými F. Gabrielem a I. Peřinou. Tamější okraje třídy 147–222 jsou ponejvíce spojovány s materiálem označovaným jako „předkolonizační keramika“ nebo „keramika slovanské tradice“ (Gabriel–Peřina 2009, obr. 2; 76). Jelikož v Turnově nenacházíme žádnou keramiku, kterou bychom uspokojivě mohli považovat za následnou po skupině A, ukazuje se, že její datace může být průběžná nejen napříč pokročilým 13. stoletím, ale může přesahovat i do století následujícího.

Část zlomků vykazuje určitou podobnost s keramikou objevující se v českém prostředí po polovině 13. století, analogickou s nálezy z lokality „Sekanka“ (typická výrazně kulovitá výduť, koncentrace výzdoby v jejich svrchních partiích, příměs slídy; Richter 1982, 77:2, 81:1, 89:1; Čiháková 2001, 102–103). Tu by bylo výhledově možné vyčlenit jako další skupinu, v tuto chvíli ovšem nemá dostatek relevantních zástupců.

Dobře rozpoznatelný prvek představovaly zlomky ČMK (skupina B; s vývalk. šroubovicí, dno na podsýpce) v počtu osmi kusů, známé v Čechách až po polovině 13. století (Richter–Smetánka 1958, 86). Soubor se zdá potvrzovat, že keramika skupiny A se částečně překrývala s užíváním skupiny B. S ohledem na uvedené analogie se domnívám, že lze uvažovat spíše o datování do období po polovině 13. století, přičemž bych nevyklučovala ani přesah do století následujícího.

Během výzkumu bylo zachyceno ještě několik vrstev (vrstvy 13A, 14C, 16C, 10, 10A, 25 v sondě 2/98; vrstva 6 a 7 v sondě 3/98), jejichž obsah svědčí pro výše uvedené předpoklady. Ve většině z nich se nacházela patrně pravěká reziduální příměs. Keramika z počátků vrcholného



středověku pak byla zachycena i v dalších vrstvách, soubory však byly kontaminovány mladšími zlomky (glazovaná, šedá redukčně pálená keramika), a jejich výpovědní hodnota je tak mizivá.

Vymezení skupiny A probíhalo také v komparaci se souborem z polohy na Hruštici, s nímž, jak se zdá, nemá výrazně společné znaky. Převažující okrajová profilace je odlišná; oproti hruštické keramice se keramika z Dvořákovy ulice jeví subtilnější, okraje jsou méně robustní. Objevují se však i okraje vyskytující se v obou souborech, jako jsou varianty vzhůru vytažených okrajů, zastoupené ostatně i na lokalitě Nudvojovice. Popularita profilace tohoto druhu v průběhu 13. století se však zdá všeobecná (Varadzin–Štefan 2007, obr. 3), a nelze na jejím podkladu konstruovat hypotézy na téma kontinuity osídlení (v případě Nudvojovic), nebo naopak opuštění polohy hruštické. O osídlení současného městského jádra před lokací Turnova nemáme žádné relevantní informace, stejně jako o struktuře osídlení po jeho založení. Ačkoliv popisovaná keramika ještě zdaleka nemůže být považována za jasně charakterizovanou a chronologicky vymezenou, představuje jedinou hmatatelnější část movité hmotné kultury, kterou s tímto obdobím můžeme spojit. Vzhledem k delšímu trvání zde vymezené skupiny A je pravděpodobnější, že celou situaci ve Dvořákové ulici lze spojit spíše až s fungováním města, a nikoliv s jeho předlokační fází, vázanou ostatně na existenci předlokačních středisek (Klápště 1981).

### 3.3.2 Období 14. století až počátku 15. století

Jako velmi problematická se ukazuje keramická náplň 14. století. Vrstev, které bychom mohli jednoznačně přisoudit pouze tomuto století, je minimum a jejich datace je často spíše subjektivní. Vlivem nedostatku reprezentativních nálezových situací se sortiment keramiky jeví jako značně neustálý a heterogenní. Pro poznání jeho náplně tak bylo především přihlídnuto k souborům z předešlého výzkumu ve Dvořákové ulici i k výzkumu výrobních zařízení v nedalekých Pelešanech. Tento soubor samozřejmě nesplňuje původně vymezenou lokalizaci v turnovském městském jádru, jde však o nejbližší doložené výrobní zařízení, a pro poznání regionální produkce považují za nezbytné k němu přihlídnout.

V neschopnosti lépe charakterizovat náplň daného období hraje nepochybně roli skutečnost, že keramická skupina A je zpravidla spojována se stoletím třináctým a pro svou hrubost pak spíše s produkcí raně středověkou. Dochází tak k „vyprázdnění“ následujícího století, pro něž patrně není důvod. Zdá se, že musíme počítat s určitým, zatím časově nevymezeným, přesahem materiálu z předchozího období, přičemž jeho případnou další návaznost nebo vyznění lze vyzorovat jen stěží (srov. Gabriel–Peřina 2008, 71).

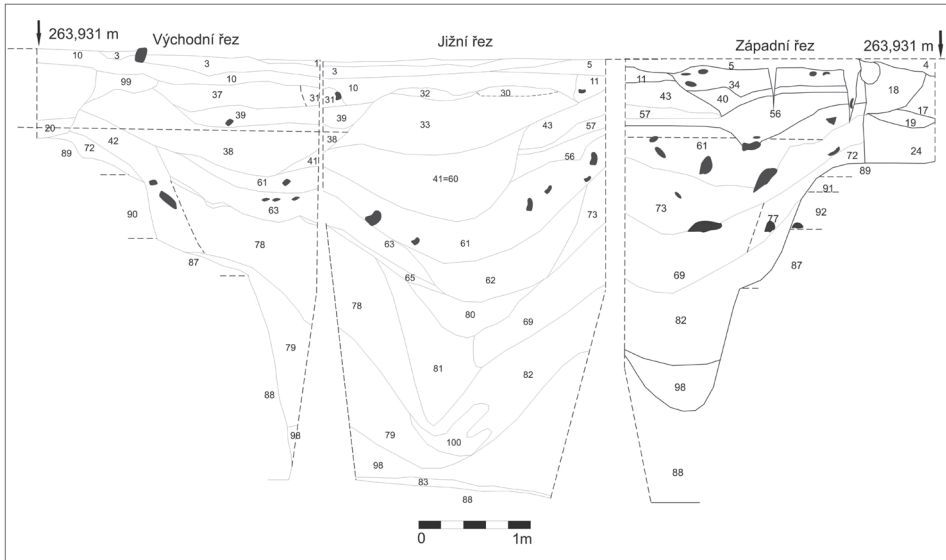
V kontextech hypoteticky kladených do 14. století se objevuje hrubší okrově až okrovošedě zabarvené zboží, v některých případech zdobené radélkem v podobě řad drobných čtverečků. Nevelké množství zlomků s touto výzdobou zatím neumožňuje jeho detailnější zpracování. Jeden z mála souborů, kde se zlomky hrubšího zboží s radélkem vyskytly spolu s ČMK, pochází z výzkumu na náměstí Českého ráje čp. 480 (kontext 619; obr. 1). Běžně se vyskytuje v prostředí okolních hradů, kde je datováno do 14. až 15. století (Benešová–Kalferst–Prostředník 1998, obr. 7; Nechvíle 2003, obr. 2: 28–30, tab. 3).

Další skupinou keramiky, kterou lze spojit se 14. stoletím, je bezpochyby ČMK. Není zatím možné zjistit morfologické, technologické či výzdobné odlišnosti mezi starší produkcí 13. století a její mladší fází. Zatímco pro tu starší lze o lokální výrobu ČMK pouze spekulovat, zjištěná vypalovací pec (či pece) na ČMK v Pelešanech u Turnova tuto činnost dokládá přinejmenším v její mladší fázi (Prostředník 1997; tab. 6 dole). Pro objemný soubor keramiky, který byl při této příležitosti získán, nacházíme analogie např. na hradu Košťálov (okr. Litoměřice; Zápotocký 1979, obr. 58), hradu Trosky (Benešová–Kalferst–Prostředník 1998, obr. 8) nebo v Českém Dubu, kde je datována do druhé poloviny 14. až první poloviny 15. století (Klápště–Čulíková–Ježek–Kaplan 2000, obr. 2:19, 20). S ohledem na vývoj českolipské ČMK, zmapovaný F. Gabrielem,<sup>9</sup> lze pelešanský soubor zařadit spíše do pokročilého 14. století, s možným přesahem do první poloviny 15. století. Část uvedených analogií pochází z hradů, zajímavá je proto otázka, koho mohli hrnčíři z Pelešan, usídlení na dosah hradu Valdštejna, zásobovat.

<sup>9</sup> F. Gabriel – Červeně malovaný poklad. Výstava muzea v Teplicích, březen–duben 2013.

### 3.3.3 Období 15. až první poloviny 16. století

Poněkud reprezentativnější soubor pro sledované období poskytl výzkum v ulici Hluboká čp. 140, kde byla zachycena vrcholně středověká studna vytesaná do pískovce (tab. 11). V rámci zkoumané parcely se nacházela v její zadní části, na severním okraji. Studna měla po skončení své primární funkce podle autora výzkumu sloužit jako odpadní jímka (Prostředník 1999), zčásti navíc zaplněná postupným sesuvem okolních vrstev. Těto situaci nasvědčuje jak fragmentárnost keramiky, tak i poměrně členité zvrstvení jejího obsahu. Většina vrstev byla postdepozíčními procesy zformována do tvaru písmene „U“, což můžeme považovat za doklad jejich postupného sesedání. Svrchní partie pak silně poznamenaly recentní aktivity na ploše parcely. Studna byla zkoumána ve dvou sondách.



Tab. 11. Řez studnou v Hluboké ulici. Podle Prostředník 1999, 182–183.

Taf. 11. Schnitt durch den Brunnen in der Hluboká-Str. Nach Prostředník 1999, 182–183.

Rozbor keramických nálezů v sondě I prokázal, že (nezávisle na hloubce uložení) zahrnuje širší interval 15.–16. století. Na výplň navazuje navážkové novověké souvrství, nejsvrchnější vrstvy lze označit již za zcela recentní. Nejstarší datovanou vrstvou (č. 83) spojuje autor výzkumu s fungováním studny, které spatřuje v období první poloviny 15. století (Prostředník 1999, 171). Ve výplni vrstvy nebyly zaznamenány žádné prvky odkazující vyloženě na 16. století, šedá redukčně pálená keramika zdobená radélkem (skupina D) ji na základě analogií umožňuje datovat spíše do 15. století (Vařeka 2002, 239–244). Okraje hrnců lze klasifikovat jako přehnuté oblé a dále jako zavínuté dle Zápotockého (1979, obr. 5). Jako takové by náležely nejdříve do období kolem roku 1400 (horizont 2b; týž, obr. 13). Ve stratigraficky mladších uloženíích (č. 79 a 82) se vyskytl jediný glazovaný zlomek (skupina F); redukční keramiku doprovází červené zboží (skupina C). Celkový charakter nálezů odpovídá spíše 15. století, přesah do 16. století však nelze vyloučit. Keramická skladba výše uložených vrstev (č. 69, 80 a 81) se nevymyká předchozím, pouze je obohacena o ČMK. I zde čítá glazovaná keramika pouze několik zlomků, takže je problematické zodpovědět otázku, zda může dokládat její nečetnou přítomnost v Turnově už v průběhu 15. století, nebo zda je třeba datovat celý kontext až do století šestnáctého. Také v nejsvrchnějších partiích (vrstva č. 65, 63, 62) představuje polévané zboží ojedinělý nález (1 až 2 zlomky v souboru). Zdá se, že zaplňování objektu nezasáhlo hlouběji do 16. století.





Obr. 1. Zlomky hrubšího okrově až okrovosedě zbarveného zboží zdobeného radélkem v podobě řad drobných čtverečků z náměstí Českého ráje v Turnově (parcela 480/1).  
Abb. 1. Bruchstücke gröberer ocker bis ockergrau gefärbter Ware mit aus Reihen kleiner Vierecke bestehenden Rädchenverzierung vom Böhmisches-Paradies-Platz in Turnov (Parzelle 480/1).



Obr. 2. Rekonstruovaná kameninová nádobka ze studny v Hluboké ulici v Turnově.  
Abb. 2. Rekonstruiertes kleines Steingutgefäß aus dem Brunnen in der Hluboká-Str. in Turnov.

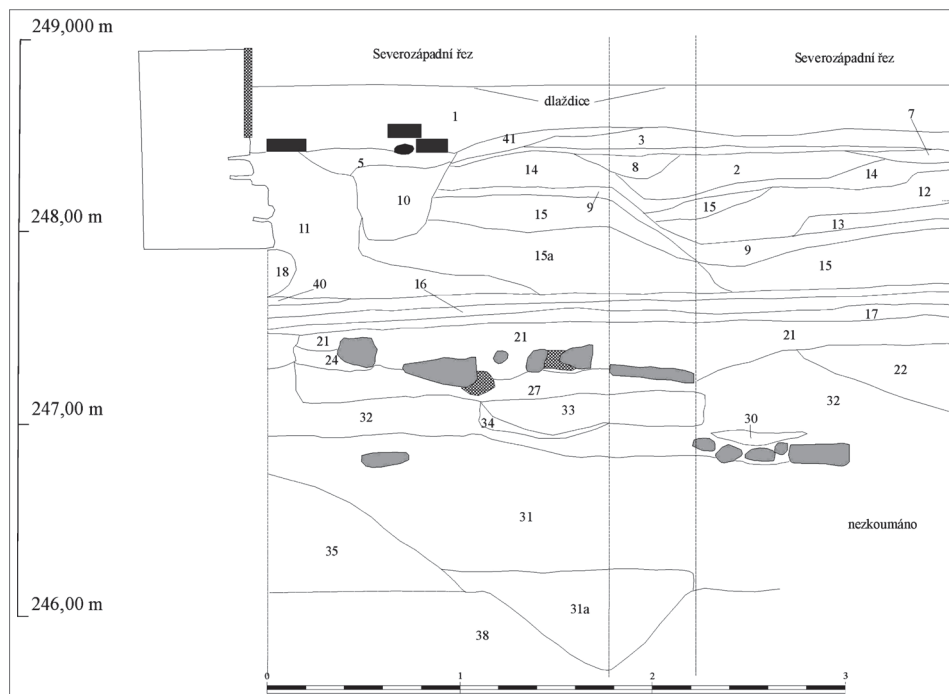
Rekonstruovanou kameninovou nádobku (obr. 2) ve svrchní vrstvě č. 62 můžeme datovat zhruba do druhé poloviny 15. až první poloviny 16. století.<sup>10</sup> Jde patrně o import morfologicky připomínající tzv. Kreuse (Beutmann 2007, 116, Abb. 72/27; Scheidemantel–Schifer 2005, 134–135), od nichž ji odlišuje fragment hubičky/rukojeti (?). V rámci této uloženiny byla také zaznamenána větší kumulace kamnových kachlů. Vedle běžných nádobkových s pravouhlým ústím (s vnější šroubovicí a vnitřním žebrem), které zůstaly neměnné po relativně dlouhý časový úsek, zde byly vyzdvíženy také gotické komorové kachle. Reliéfní výzdoba jejich ČVS zobrazuje starozákonní i novozákonní tematiku. Vesměs jsou datovatelné do druhé poloviny 15. století a autor výzkumu je spojuje s destrukcí některého z okolních domů během lužického vpádu roku 1468 (Prostředník 1999, 173). Nejmladší (recentní) prvky se nacházely až v nejsvrchnějších vrstvách (č. 37, 30, 20, 11, 10).

V sondě II byla situace obdobná. Vesměs všechny vrstvy (č. 95, 64/86, 67, 59, 55, 54, 58, 22, 25, 21) lze datovat v intervalu pokročilého 15. až první poloviny 16. století. Glazovaná keramika je v porovnání s ostatními skupinami zastoupena spíše ojediněle. Vedle červeného zboží a redukčně pálené keramiky byly zaznamenány zlomky světlejší keramiky s červenou malbou. I zde prostupují jednotlivými vrstvami fragmenty nádobkových a komorových kachlů. Objevuje se také starší reziduální keramika (skupina A). Převážnou část nálezů by bylo možné datovat pouze do období 15. století, nejasná situace ohledně jejich trvání však nedovoluje jednoznačně vyloučit, že nemohly přesáhnout do první poloviny 16. století.

Pokud bylo možné rozlišit, z morfologického hlediska byly v celém objektu zastoupeny hlavně hrnce a pokličky, dále pak pánve a mísy, doplněné méně typickými tvary (Kreuse?, pohár?, cedník, miniaturní nádobka). Očazení vnějších stěn hrnců dokládá jejich použití v kuchyňském provozu. Soubory ze studny v Hluboké ulici jako jediné poskytly prostor pro detailnější představu o sortimentu turnovských domácností na počátku novověku, což pochopitelně v porovnání s ostatními obdobími působí velmi nevyrovnaně. Vzhledem k této situaci také nebylo možné lépe uchopit počátky produkce některých zde zastoupených skupin, jako červeného zboží, šedé redukční nebo glazované keramiky. U všech tří přitom nelze vyloučit, že se tak nestalo již v předchozím období. Poprvé se zde jednoznačně projevuje patrně zahraniční import v podobě kameniny<sup>11</sup> – mimo nádobky z objektu v ulici Hluboká však jde pouze o nereprezentativní miniaturní zlomky.

10 Původně byly ve výplni studny uvedeny dvě kameninové nádoby (Prostředník 1999, tab. 10). Při bližším ohledání jsem však dodatečně zjistila, že jde o nádobku jedinou.

11 Jeden zlomek ložtického poháru (výzkum na náměstí Českého ráje, parc. č. 480/1) ještě nemůžeme považovat za průkazný doklad obchodních kontaktů v rámci českých zemí.



Tab. 12. Stratigrafická situace zachycená během výzkumu v interiéru domu v Sobotecké ulici v Turnově. Podle Hartman–Prostředník–Šída 2005, obr. 20.

Taf. 12. Während der Grabung im Innern des Hauses in der Sobotecká-Str. in Turnov erfasste stratigraphische Situation. Nach Hartman–Prostředník–Šída 2005, Abb. 20.

### 3.3.4 Období druhé poloviny 16. až 17. století

Při demolici domu čp. 450 v ulici Sobotecká se výzkum zaměřil na nepodsklepené části, kde se předpokládaly doklady starších sídelních aktivit. Ty se také podařilo zdokumentovat. Sled uloženin z novověkého období nebyl podle autora výzkumu (Hartman–Prostředník–Šída 2005) v některých částech výrazněji narušen mladší činností. Období 16.–17. století bylo zachyceno při dně sondy (vrstvy 21, 22, 24, 27, 30–35, 38; tab. 12).<sup>12</sup>

Nejstarší zdokumentovanou vrstvu 31a (která je současně výplní objektu označovaného jako polo/zemnice) je možné datovat do intervalu druhé poloviny 16. až průběhu 17. století. Je součástí mocnější vrstvy 31, v níž se vyskytuje jak glazovaná (skupina F), tak redukční zakuřovaná keramika zdobená vlešťováním (skupina E). Výraznějším datovacím prvkem ve výše uložené vrstvě 32 je například keramika malovaná hlinkami, která se v našem prostředí objevuje od pokročilého 16. století (Blažková 2011, 428). Běžná je také v první polovině století sedmnáctého, zatímco se zdá, že později její výroba vyznívá. Část rezných zlomků lze charakterem přirovnat k materiálu ze studny/jímky v Hluboké ulici, je však otázkou, zda nejde o reziduální příměs. Pro chronologické zařazení vrstvy je důležitá přítomnost fragmentů zeleně glazovaných kachlů. Jejich motivy i provedení odpovídají zhruba druhé polovině 16. století.

Raně novověké období tedy představuje keramika, s jakou se setkáváme v tomto období v rámci celých Čech. U jednotlivých skupin se v závislosti na regionu odlišuje hlavně jejich četnost. K tomu se s ohledem na torzovitost souborů nelze erudovaně vyjádřit, lze však podotknout, že jak skupina oxidačního glazovaného, tak redukčního zakuřovaného zboží byly patrně běžně dostupné. Ojediněle se vyskytl zlomek mezzomajoliky (výzkum na náměstí Českého ráje, parc. 480/1). Pro lepší poznání raně novověkého keramického sortimentu však nemáme zatím v Turnově dostatek kvalitních souborů.

12 Pro úplnost je třeba poznamenat, že v úrovni I byla zjištěna ojedinělá mladší kontaminace v podobě zlomku bělniny (19. století) a charakterem vyspělé kameniny.

#### 4. Závěr

Přestože vývoj exaktních metod používaných archeology pro datování náleзовých situací pokročil v posledních desetiletích značně kupředu, nelze asi pochybovat o tom, že keramika zůstává nadále nejčastěji užívaným datovacím prvkem městských souvrství. Poskytuje základní informaci nejen o časovém zařazení odkrytých kontextů, ale i o tom, nakolik se na jejich obsahu podepsaly změny pozdějších staletí. Primárním cílem badatelů na zkoumané lokalitě je proto zpravidla snaha o podchycení změn (morfologických, technologických i výzdobných) vývoje keramického materiálu v čase.

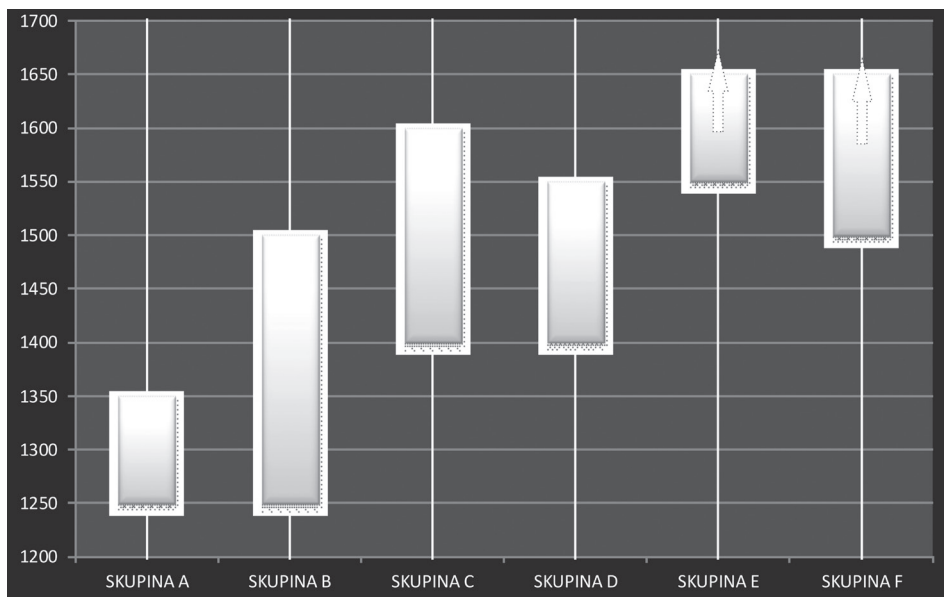
V našem prostředí se však o tomto vývoji jen málokdy podaří získat ucelenější představu. Jeho poznání je v prvé řadě limitováno rozsahem archeologických výzkumů, přičemž markantněji se projevuje v případě měst menších, zpravidla méně zasažených dynamickou urbanistickou transformací poslední doby. Komplexní zpracování keramické produkce dané lokality je možné samozřejmě jen tam, kde je také odpovídající suma kvalitních poznatků a nálezů. Kvantita získaného materiálu rozhodně není jejich zárukou. Často může dojít k situaci, kdy dostatek keramických nálezů může posloužit jen jako ilustrační doklad osídlení v určitém období, případně pro vytvoření katalogu.<sup>13</sup> Ve většině případů lze o vhodnosti kompletního zpracování s úspěchem pochybovat. Jako mnohem důležitější se naopak ukazuje výběr souborů vhodných ke zhodnocení. Někdy může k objasnění našich otázek postačit i jeden či dva kvalitní soubory, namísto zpracování co největšího množství fragmentárního materiálu s nízkou vypovídací hodnotou.

Ke komplexnímu poznání keramického sortimentu tak dochází většinou jen v ojedinělých případech (Česká Lípa, Most). Důsledkem toho se jeho dosavadní rozsah napříč územím Čech jeví jako poněkud torzovitý. Nově získané soubory jsou porovnávány zpravidla s lokalitou, která se nachází nejbližší, případně s jakoukoliv jinou, která poskytla analogické soubory. Dochází tak k jakémusi zacyklení, kdy je platnost závěrů v praxi málokdy ověřována jiným způsobem, a není zohledňována hypotetická regionalizace keramické produkce.

Výše uvedené aspekty se markantně projeví při zpracování turnovských souborů, které je zde předkládáno. Představují standardní sortiment, s jakým se setkáme ve většině menších českých měst (pokud nefungovala jako výrobní střediska). Bohužel jejich kvalita, úměrná rozsahu dosavadních výzkumů, neumožňuje prozatím přílišné prohloubení našich poznatků. Potenciál takového keramického materiálu je značně omezený a v současnosti užívané postupy (vyčlenění keramických tříd, vypracování databáze nebo přírodovědné analýzy) jej nemohou příliš rozšířit. Vzhledem k tomu, že i další soubory z Turnovska jsou značně fragmentární, pro další komparaci jsou málokdy vhodné (výj. např. Nechvíle 2004). Zůstává tak pouze ona ošemetná cesta komparace s již publikovaným materiálem. K tomuto závěru jsem dospěla až v průběhu práce s materiálem, což lze považovat za její hlavní nedostatek a důvod, proč zpracování nebylo dovedeno do finální podoby – disertační práce.

Ve výsledku se tak částečně podařilo zpřehlednit základní sortiment keramiky, se kterou turnovští obyvatelé přicházeli ve vymezeném období běžně do styku. Interval, do nichž jsou jednotlivé keramické skupiny datovány, jsou dosud velmi hrubé (graf 1). Uváděná zjištění jsou zatím spíše obecného rázu a neumožňují vyjádřit se k otázkám lokální produkce nebo distribuční sítě. Velmi nevýrazně se v tomto ohledu zatím projevuje zahraniční import, což může potvrdit, že Turnov byl městem spíše regionálního významu. Za zásadní považují zjištění, že při současném stavu pramenné základny se komplexní poznání turnovské keramiky nejeví jako příliš reálné. Vedle prezentace materiálu tak jde o jediný výsledek dlouhodobé snahy se s danou problematikou vypořádat.

<sup>13</sup> To se týká např. souborů z městských příkopů, které mají význam mj. pro vytvoření typologických řad (srov. Piekalski–Wachowski 2004). Svůj potenciál může mít samozřejmě i materiál s velmi omezenými vypovídacími schopnostmi (zaviněnými neúplnými náleзовými okolnostmi v kombinaci s chybějící stratigrafií), kdy se s jeho pomocí dají vhodně doplnit některá historická fakta, nebo jejich výpověď přinejmenším ilustrovat (Peroutková Matějková 2008).



Graf 1. Předpokládané časové vymezení zjištěných keramických skupin ve zkoumaném období 1250–1650.

Diagramm 1. Mutmaßliche zeitliche Eingrenzung der ermittelten Keramikgruppen im untersuchten Zeitraum 1250–1650.

## Literatura

- ARCHEOLOGIE STŘEDOVĚKÉHO DOMU 2002: Archeologie středověkého domu v Mostě (čp. 226). *Medieavalia archaeologica* 4 (Klápště, J., ed.). Praha – Most.
- BENEŠOVÁ, J.–KALFERST, J.–PROSTŘEDNÍK, J., 1998: Archeologický výzkum severního předhradí hradu Trosky – Archäologische Untersuchung der nördlichen Vorburg der Burg Trosky, CB 6, 421–438.
- BEUTMANN, J., 2007: Untersuchungen zu Topographie und Sachkultur des mittelalterlichen Zwickau. Dresden.
- BLAŽKOVÁ, G., 2011: Hmotná kultura Pražského hradu raného novověku ve světle archeologických nálezů, rkp. nepubl. disertační práce uložená na ÚPRAV FF UK, Praha.
- 2013: Současný stav poznání vývoje raně novověké kuchyňské a stolní keramiky – The development of Early Modern ceramic kitchenware and tableware in Bohemia based on assemblages from Prague Castle, PA CIV, 183–230.
- BOHÁČOVÁ, I.–BARTOŠKOVÁ, A. a kol., 2003: Stará Boleslav: přemyslovský hrad v raném středověku. *Medieavalia Archaeologica* 5. Praha.
- BRATHER, S., 2002: Raně a vrcholně středověká keramika západních Slovanů. In: *Střed Evropy okolo roku 1000*, 46–48. Praha.
- BŘEŇ, D.–KAŠPAR, V.–VAŘEKA, P., 1995: K problematice počítačového zpracování středověké keramiky (Databáze KLASIFIK), *Archeologické fórum* 4, 36–41.
- BYSTROEM, A. M., 1955: Beitrag zur Untersuchung der Brenntemperatur von Tonwaren. In: Selling, D., *Wikingerzeitliche und Fruehmittelalterliche Keramik in Schweden*, 250–251. Stockholm.
- ČIHÁKOVÁ, J., 2001: Svědectví střepů 1 – středověká keramika z Petřína. In: *Zavřel, J. a kol., Pražský vrch Petřín*, 98–106. Praha – Litomyšl.
- DOHNAL, M.–KOUČKÝ, K., 2000: Analýza části novověkých nálezů z archeologického výzkumu městské parcely v Sedlčanech (okr. Příbram) – Analysis of part of the Early Modern finds from the archaeological investigation of urban plots in Sedlčany (Příbram district), *ASČ* 4, 359–382.
- DOHNAL, M.–VAŘEKA, P., 1997: Výzkum novověké vesnické usedlosti v Srlíně (okr. Písek) – svědectví archeologických a písemných pramenů – Research of the postmedieval Farm in Srlín (distr. of Písek) – *Archaeological and Documentary Evidence*, *AVJČ* 10, 84–106.
- DRAGANOVÁ, J., 1978: Kolonisační prvky na keramice 12. a 13. století ve střední Evropě, rkp. nepubl. diplomové práce uložená na ÚPRAV FF UK, Praha.

- DURDÍK, T.–CHOTĚBOR, P.–KAŠPAR, V., 2000: Dům čp. 1 v Nezdicích, okr. Klatovy, CB 7, 255–270.
- DVORSKÁ, J.–POLÁČEK, L., 1995: Mineralogisch-petrographische Charakteristik der Mikulčice Keramik. In: Poláček, L., Slawische Keramik in Mitteleuropa vom 8. bis 11. Jahrhundert – Terminologie und Beschreibung. ITM II, 196–203. Brno.
- FILIP, J., 1947: Dějinné počátky Českého ráje. Praha.
- FROLÍK, J.–TOMÁŠEK, M., 2003: Soubor pozdně středověké keramiky z výplně zaniklé studny čp. 108 v Kutné Hoře – Die Kollektion der spätmittelalterlichen Keramik aus der Verfüllung vom untergegangenen Brunnen, Nr. 108 in Kutná Hora, ASČ 7, 735–758.
- FRYER, K.–SELLEY, A., 1998: Excavation of a pit at 16 Tunsgate Guildford, Surrey 1991, *Studies in Post-Medieval Archaeology* 31, 139–230.
- GABRIEL, F., 1991: Keramický soubor z hradu Frýdštejna – Ein keramischer Fundkomplex aus der Burg Frýdštejn, AH 16, 279–292.
- GABRIEL, F.–PEŘINA, I., 2009: Problém vývoje keramiky ve středním Pojizeří – Probleme der Keramikentwicklung der mittleren Isergegend (Pojizeří), AH 34, 71–83.
- GABRIEL, F.–SMETANA, J., 1983: K vývoji výrobních okruhů červeně malované keramiky v severních Čechách – Zur Entwicklung der Produktionbereiche rot bemalter Keramik in Nordböhmen, AH 8, 119–138.
- GARAS, M.–KARWOWSKA, H., 2013: Naczynia ceramiczne. In: Karwowska, H.–Andrzejewski, A., Założenie rezydencjonalne Sapiehów w Dubnie, 223–257. Białystok.
- GREGEROVÁ, M. a kol., 2010: Petroarcheologie keramiky v historické minulosti Moravy a Slezska. Brno.
- HANYKÝŘ, V.–MARYŠKA, M.–PROFANTOVÁ, N., 2005: Exkurs 2: Výsledky přírodovědných analýz keramických střepů. In: Nové objekty kultury s keramikou pražského typu z Roztok u Prahy – Neue Objekte der Kultur mit Keramik des Prager Typus aus Roztoky bei Prag, PA XCVI, 127–164.
- HARTMAN, J.–PROSTŘEDNÍK, J.–ŠÍDA, P., 2005: Archeologický výzkum domu čp. 450 v Turnově – Sobotecké ulici. Sonda do mikrohistorie domu, ZČRP 18, 173–212.
- HEEGE, A., 2007: Töpferöfen – Pottery kilns – Fours de potiers. Die Erforschung frühmittelalterlicher bis neuzeitlicher Töpferöfen (6.–20. Jh.) in Belgien, den Niederlanden, Deutschland, Österreich und der Schweiz. Basler Hefte zur Archäologie 4. Basel.
- HENTSCH, L., 2010: Hrnčířská produkce Malé Strany ve vrcholném středověku, rkp. nepubl. diplomové práce uložená na katedře archeologie při FF ZČU v Plzni.
- HRDLÍČKA, L., 2005: Týnský dvůr a středověká Praha: archeologický výzkum 1976–1986. Praha.
- HULTHEN, B.–BRORSSON, T., 2007: Viking Age and early Medieval Pottery in western Russia, *Archaeologisches Korrespondenzblatt* 37, 597–610.
- KLÁPŠTĚ, J., 1981: O počátcích města Turnova. In: *Praehistorica VIII. Varia Archaeologica* 2, 289–293. Praha.
- 1994: Změna – středověká transformace a její předpoklady. In: PA – Supplementum 2. *Mediaevalia Archaeologica Bohemica* 1993, 9–59. Praha.
- 2013: Počátky Markvarticů a jejich sídelní souvislost v Pojizeří – The beginnings of the Markvartici kin-group and their settlement contexts in the Jizera River region, AR LXV, 319–370.
- KLÁPŠTĚ, J.–ČULÍKOVÁ, V.–JEŽEK, M.–KAPLAN, M., 2000: Archeologický výzkum v Českém Dubě v roce 1996 – Die Ausgrabungen 1996 in Český Dub, AR LII, 25–52.
- KOCISZEWSKI, L.–KRUPPÉ, J., 1964: A method of physico-chemical investigation prompting the study of technology in the history of pottery production, *Archeologia Polona* 6, 158–184.
- MACHÁČEK, J., 2001: Studie k velkomoravské keramice. Metody, analýzy a syntézy, modely. Brno.
- MAIEROVÁ, H., 1997: Město hledá svou podobu. In: Turnovská vyznání. Sborník vydaný u příležitosti 725. výročí města Turnova, 15–28. Turnov.
- NECHVÍLE, M., 2003: Nové archeologické nálezy z hradu Frýdštejna, MVP 41, 211–222.
- 2004: Všeň na Turnovsku ve světle archeologických nálezů – Všeň in der Turnover Region im Licht seiner archäologischen Funde, ASČ 8, 655–670.
- NEKUDA, V.–REICHERTOVÁ, K., 1968: Středověká keramika v Čechách i na Moravě. Brno.
- NEUSTUPNÝ, E., 1994: Role databází v archeologii – The role of databases in archaeology, AR XLVI, 123–130.
- NOVÁČEK, K., 2003: Rezidualita v městských souvrstvích. In: Sedmdesát neústupných let. Sborník k životnímu jubileu prof. Evžena Neustupného (Šmejda, L.–Vařeka, P., edd.), 131–146. Plzeň.
- ORTON, C.–TYERS, P.–VINCE, A., 1993: Pottery in Archaeology. Cambridge.
- PAJER, J., 1983: Počátky novověké keramiky ve Strážnici. Strážnice.
- PEROUTKOVÁ MATĚJKOVÁ, K., 2008: Středověký a novověký Jičín ve světle archeologických nálezů a aspekt dobového hrnčířství, rkp. nepubl. diplomové práce uložená v ÚAM FF MU, Brno.

- PIEKALSKI, J.–WACHOWSKI, K., 2004: Wrocław na przełomie średniowiecza i czasów nowożytnych. Materialne przejawy życia codziennego. *Wratislavia Antiqua* 6. Wrocław.
- PÍČKA, J.–HŮRKOVÁ, J.–SCHNEIDERWINKLOVÁ, P., 2009: Odpadní jímky z Kašperských Hor – Abwassergruben aus Kašperské Hory (Bergreichenstein), *AH* 34, 103–159.
- PROSTŘEDNÍK, J., 1993: Zpráva o archeologických akcích Okresního muzea Českého ráje v Turnově za rok 1992, *ZMHK* 19, 29–35.
- 1993a: Záchranný výzkum v Turnově na Mariánském náměstí, *ZMČ* 19, 69–79.
- 1995: Nálezová zpráva z předstihového archeologického výzkumu. Turnov (okres Semily), Náměstí Českého ráje, parc. č. 480/1, nepubl. rkp. uloř. v archivu Muzea Českého ráje v Turnově.
- 1997: Archeologické výzkumy Okresního muzea Českého ráje v Turnově v roce 1996 – Archäologische Forschungen des Kreismuseums des Böhmischen Paradieses im Jahre 1996, *ZČRP* 10, 139–162.
- 1998: NZ ze záchranného archeologického výzkumu 08/98, Turnov, okr. Semily, Dvořákova ul. čp. 287, parc. č. 62, nepubl. rkp. uloř. v archivu Muzea Českého ráje v Turnově.
- 1999: Záchranný výzkum v Hluboké ul. čp. 140 v Turnově – Salvage excavations at Turnov, Hluboká Str. No. 140, *ZMHK* 25, 167–195.
- 2000: Pravěké a středověké osídlení Turnova ve světle archeologických nálezů, *ZČRP* 13, 7–49.
- RICHTER, M., 1982: Hradištko u Davle. Městečko ostrovského kláštera. Praha.
- RICHTER, M.–SMETÁNKA, Z., 1958: Zur Datierung und Problematik der Anfänge der rotbemalten Keramik in Böhmen. In: *Epitymbion Roman Haken*, 86–91. Praha.
- RZEŹNIK, P., 1995: Ceramika naczyniowa z Ostrowa Tumskiego we Wrocławiu w X–XI wieku. *Prace Komisji Archeologicznej. Poznańskie Towarzystwo Przyjaciół Nauk*. Tom 14. Poznań.
- SCHEIDEMANTEL, D.–SCHIFER, T., 2005: Waldenburger Steinzeug, Archäologie und Naturwissenschaften. In: *Veröffentlichungen des Landesamtes für Archäologie mit Landesmuseum für Vorgeschichte*. Band 44 (Oexle, J., ed.). Dresden.
- STOKSIK, H., 2007: Technologia warsztatu ceramicznego średniowiecznego Śląska w świetle badań specjalistycznych i eksperymentalnych. Wrocław.
- ŠIMÁK, J. V., 1903: Příběhy města Turnova nad Jizerou. Díl 1. Od založení města do r. 1620. Turnov.
- ŠTAJNOCHR, V., 2004: Hrnce pro tepelné zpracování pokrmů: studia funkcí novověké keramiky – Töpfe zur Hitzebehandlung von Speisen. Studien zu den Funktionen neuzeitlicher Keramik, *ASČ* 8, 801–851.
- THOMPSON, A.–GREW, F.–SCHOFIELD, J., 1984: Excavation at Aldgate, *Studies in Post-Medieval Archaeology* 18, 1–148.
- ULRYCHOVÁ, E., 2010: Záchranný archeologický výzkum v zámeckém parku v Jičíně v roce 2009 – The rescue archaeological excavation in the park of the castle of Jičín in 2009, *ASČ* 14, 441–448.
- VARADZIN, L.–ŠTEFAN, I., 2007: Raně středověká podhradní osada v Pšovce u Mělníka. Příspěvek k datování mladohradištní keramiky středočeského Polabí – The St. Lawrence's Basilica site of the Early Medieval settlement beneath the walls at Pšovka near Mělník. A contribution to the dating of Late "Hillfort" period ceramics of the Labe (Elbe) valley in Central Bohemia, *AR* LIX, 116–129.
- VAREKA, P., 1998: Proměny keramické produkce vrcholného a pozdního středověku v Čechách – The erratic character of ceramic production in the High and Later Middle Ages in Bohemia, *AR* L, 123–137.
- 2002: Keramika pozdního středověku až počátku novověku z areálu bývalých kasáren Jiřího z Poděbrad na náměstí Republiky v Praze 1 (zjišťovací výzkum v letech 1998–1999), *Archeologica Pragensia* 16, 217–249.
- ZÁPOTOCKÝ, M., 1978: Středověká keramika severočeského Polabí. Morfologie a relativní chronologie – Die mittelalterliche Keramik des nordböhmisches Elbegebietes. Morphologie und relative Chronologie, *PA* LXIX, 171–238.
- 1979: Katalog středověké keramiky severočeského Polabí. Praha.
- ZAVŘEL, J.–ŽEGKLITZ, J., 1990: Geochemical and petrographical studies of the post-mediaeval pottery of the Prague and Beroun regions. In: *Studies in Post-Mediaeval Archaeology* 1, 95–126. Praha.
- ZDANIEWICZ, R., 2012: The ceramic series from the Town Square in Gliwice. In: *Archeology of a Pre-Industrial Town in Silesia: Case study Gliwice*. *Wratislavia Antiqua*. Vol. 16, 82–100. Wrocław.
- ŽEGKLITZ, J., 2001: Svědectví střepů 3 – raně novověká keramika z Petřína. In: *Zavřel, J. a kol., Pražský vrch Petřín*, 108–113. Praha – Litomyšl.



## Zusammenfassung

### Das Keramiksoriment aus den Turnauer Haushalten. Bearbeitungsmöglichkeiten der aus Stadtschichten stammenden Keramikkollektionen

Die Geschichte der nordböhmisches Stadt Turnov (Turnau) entwickelt sich bereits seit dem 13. Jahrhundert. Obwohl die archäologischen Grabungen in den letzten Jahrzehnten dort zugenommen haben und der Quellenfundus beträchtlich zunahm, vermissen wir bislang eine komplexere Bearbeitung der Turnauer Keramik. Das mir für diese Zwecke zur Verfügung stehende Material ist darüberhinaus sehr verschiedenartig und fragmentarisch. Die Problematik der Bearbeitung von Keramikkollektionen ist in der Archäologie kein allzu populäres Thema, das nichtsdestotrotz allgemein bekannt ist und diskutiert wird. In vorliegendem Beitrag präsentiere ich deshalb die herangezogenen Verfahren, mit denen ich bestrebt war, zwei gesteckte Ziele zu erreichen: 1) das Keramiksoriment der Turnauer Haushalte zu charakterisieren und 2) die Datierung zu präzisieren.

Für ersteres von ihnen erwies sich die Erstellung einer Datenbank, die Einteilung in Keramikklassen ebenso wie eine detaillierte Typologie der Ränder als gegenstandslos. Teilergebnisse lieferte die Heranziehung naturwissenschaftlicher Analysen, die im Hinblick auf die geringe Anzahl von Proben jedoch lediglich als illustrativ angesehen werden können. Hinsichtlich der Tatsache, dass sich die vorgesehenen Brandtemperaturwerte in den einzelnen Labors beträchtlich unterscheiden können, wurden gleich zwei Arbeitsstätten Proben der Turnauer Keramik überlassen. Jedes der Labore verwendet andere Verfahren und Vorgehensweisen (Tab. 1). Die Proben umfassten die fünf am häufigsten vorkommenden und am besten erkennbaren Keramikgruppen (A, B, C, E, F), jeweils immer anhand eines Bruchstücks für jedes Labor. In einem Fall (Probe C) stammten beide Bruchstücke von ein und demselben Gefäß.

Im Hinblick auf unser primäres Interesse – die Brandtemperaturen – wurden zwar unterschiedliche Werte ermittelt, jedoch überschreiten sie nicht den üblichen Standard. Unter Verwendung verschiedener Verfahren (RFA = Röntgenfluoreszenzanalyse und DTA = Differenz-Thermoanalyse zusammen mit TGA = Thermogravimetrie) zeigten alle Proben Standardbrandtemperaturen (Tab. 2) und überschritten in keinem einzigen Fall den Wert von 1000 °C. Auch die Auswertung der Proben hinsichtlich der mineralogischen und auch chemischen Zusammensetzung hat ergeben, dass es zwischen den Proben keine großen Unterschiede gab (Tab. 3, 4). Umgekehrt wurde, was die physikalischen Eigenschaften anbelangt, eine Qualität festgestellt, die mehr als variabel war (z.B. Wasseraufnahme; siehe Tab. 2).

Für das erste der gesteckten Ziele erwies sich jedoch die Zugrundelegung von sog. Keramikgruppen als am ergiebigsten. Ihre Charakteristik ist allgemeiner als bei Keramikklassen und konzentriert sich auf die hauptsächlichen und auf den ersten Blick erkennbaren Merkmale, die sie weiterentwickeln bestrebt ist. Insgesamt wurden sechs Gruppen gebildet, die mit den Buchstaben A–F bezeichnet wurden (Taf. 5–9) und deren Klassifizierung ich bestrebt war zu verfeinern. Leider hat die Qualität der bearbeiteten Gruppen diese Absicht nicht allzu sehr erleichtert, und die Gruppen, die lediglich eine Vorstufe für weitere Erkenntnisse über die Turnauer Keramik darstellen sollten, wurden zu einem der Hauptergebnisse der Arbeit.

Auch das zweite der gesteckten Ziele, die Präzisierung der Datierung der oben erwähnten Keramikgruppen, konnte nicht der ursprünglichen Vorstellung nach erreicht werden. Neben der niedrigen Qualität der Gruppen spielte hier auch das Fehlen von hochwertigen Fundsituationen und von jedweden Datierungsanhaltspunkten eine Rolle. Von den historischen Ereignissen, die sich in den freigelegten Stratigraphien widerspiegeln könnten, ließen sich lediglich zwei Großbrände der Stadt (1468 und 1538) heranziehen, wobei in keinem der beiden Fälle nicht definitiv entschieden werden konnte, zu welchem von ihnen die einzelnen Brandlagen gehören.

Eine gewisse Richtschnur versprach die bei uns beliebte Suche nach vergleichbaren Elementen an der Keramik. Datierungen der sensibleren von ihnen wurden in der Regel jedoch aus Gebieten übernommen, in denen der Bearbeitungsprozess oder eine gemeinsame Korrelation mit bisher veröffentlichten Grabungen schon erfolgt war und sind demnach mehr oder weniger



intuitiv. Darüberhinaus verbinden sie häufig voneinander relativ entfernte Gebiete miteinander. Im Hinblick darauf, dass auch die letzte der in Betracht gezogenen Möglichkeiten, eine chronologische Sequenz der Turnauer Keramik anhand der Bearbeitung einer repräsentativen Grabung zu schaffen (d.h. einer Grabung, welche die längstmögliche und eine deutlich gegliederte Stratigraphie enthält), sich als nicht durchführbar erwies, entschied ich mich dazu, die letzten beiden Vorgehensweisen miteinander zu verbinden. Ich suchte solche Gruppen aus, die zeitlich zumindest grob aneinander anknüpften und gleichzeitig genügend Material für eine relevantere Datierung lieferten. Die Keramik aus diesen Gruppen habe ich dann im Hinblick auf verfügbare Analogien datiert.

Zu den ältesten erhaltenen Situationen zählen die bei der Grabung in der Dvořákova-Str. Nr. 287 entdeckten Objekte (Taf. 10). Vielmehr als für die Vorlokationszeit, wie ursprünglich datiert, diente das gewonnene Material zur Bestimmung von Keramik aus der Anfangszeit der Stadt (Gruppe A). Es bestätigte auch ihre teilweise Gleichzeitigkeit mit rot bemalter Keramik (Gruppe B). Gleichzeitig trat dort auch gröbere ockerfarbene Keramik mit Rädchenverzierung auf (Abb. 2), der wir auch auf den umliegenden Burgen begegnen.

Als sehr problematisch erwies sich die Keramiksubstanz des 14. Jahrhunderts. Zu ihrer Bestimmung wurden die Gruppen aus der vorangegangenen Grabung in der Dvořákova-Str. und schließlich auch die im nahegelegenen Pelešany freigelegten Produktionsanlagen berücksichtigt. Eine Obergrenze des Vorkommens der Gruppen A und B konnte jedoch nicht präzisiert werden, ebenso bleibt der Zeitraum unklar, wann die sog. rote Ware zum ersten Mal auftrat (Gruppe C).

Für den Zeitraum 15. bis Mitte 16. Jahrhundert lieferte die Grabung in der Hluboká-Str. Nr. 140, wo ein in Sandstein gehauener, hochmittelalterlicher Brunnen entdeckt wurde, eine etwas repräsentativere Gruppe (Taf. 11). Dort waren im Grunde genommen alle Keramikgruppen vertreten, dort befand sich auch der einzige belegte Import, ein rekonstruiertes kleines Steingutgefäß (Abb. 2). Die Gruppen aus dem Brunnen in der Hluboká-Str. boten als einzige Raum für eine detailliertere Vorstellung über das Sortiment der Turnauer Haushalte zu Beginn der Neuzeit, was verständlicherweise im Vergleich zu den übrigen Perioden sehr unausgeglichen wirkt.

Der Zeitraum 16.–17. Jahrhundert wurde am Boden einer Sondierungsgrabung im Innenraum des Hauses Nr. 450 in der Sobotecká-Str. erfasst (Taf. 12). In den Gruppen überwog glasierte Ware (Gruppe F), begleitet von Schwarzkernkeramik (Gruppe E), einer Keramik also, der man in diesem Zeitraum in ganz Böhmen begegnet.

Im Ergebnis gelang es so, das Keramikgrundsortiment teilweise übersichtlicher zu machen, indes sind die Intervalle, in welche die einzelnen Gruppen datiert wurden, bislang sehr grob (Diagramm 1). Die aufgeführten Feststellungen sind eher allgemeiner Art und ermöglichen es nicht, sich zu Fragen was die lokale Produktion oder das Vertriebsnetz anbelangt zu äußern. Sehr unauffällig tritt in dieser Hinsicht der ausländische Import in Erscheinung, was bestätigen kann, dass Turnov eine Stadt von eher nur regionaler Bedeutung gewesen war. Für wesentlich halte ich die Feststellung, dass sich eine komplexere Bestimmung der Turnauer Keramik bei der gegenwärtigen Quellenlage nicht allzu realistisch ist. Neben der Präsentation des Materials geht es hier somit um das einzige Ergebnis einer langfristigen Bemühung, sich mit der gegebenen Problematik auseinanderzusetzen.

Mgr. Kristýna **Matějková**, nezávislá badatelka, [MatejkovaKristyna@seznam.cz](mailto:MatejkovaKristyna@seznam.cz)

