

OBSAH

- Petr Kočár – Radka Šumberová – Romana Kočárová*, **Antrakologický soubor z neolitického sídliště u Kolína. Příspěvek (nejen) k rekonstrukci lesní vegetace v neolitu České republiky** – An anthracological assemblage from the Neolithic settlement near Kolín. On the reconstruction of forest vegetation in the Neolithic period in the territory of the Czech Republic, and related issues 391–414
- Richard Thér – Tomáš Mangel – Miloš Gregor*, **Produkce laténských hrnčírských pecí na Chrudimsku: příspěvek k poznání organizace hrnčírského řemesla** – The production of La Tène pottery kilns in the Chrudim region: A contribution to understanding of the organisation of the pottery craft 415–452
- Ivo Štefan – Jan Hasil*, **Raně středověké hradiště v Praze-Královicích. Výsledky výzkumu vnějšího opevnění** – The early medieval stronghold in Prague-Královice. Results of the excavation of the outer fortification 453–492

MATERIALIA

- Vladislav Razím*, **Městský hrad v Písku jako předmět mezioborového výzkumu historické architektury** – Die Burg in der Stadt Písek als Gegenstand der interdisziplinären Forschung im Bereich der historischen Architektur 493–514
- Jaromír Žegklitz*, **Reformační kamna ze Špýru, Egerberku a Prahy** – Reformational tiled stoves from Speyer, Egerberk and Prague 515–547

NOVÉ PUBLIKACE

- Jan Kolář – Jiří Macháček*, David Válek a kol.: **Sídliště kultury s moravskou malovanou keramikou v Hlubokých Mašůvkách (výzkumy z let 1947–1950) (Brno 2014)** 548–551
- Miroslav Plaček*, Artur Boguszewicz: **Corona Silesiae. Zamki Piastów fürstenberskich na południowym pograniczu księstwa jaworskiego, świdnickiego i ziebickiego do połowy XIV wieku (Wrocław 2010)** 551–556
- Jan Kypta*, E. Beck – E.-M. Butz – M. Strotz – A. Zettler – T. Zotz (Hrsg.): **Burgen im Breisgau. Aspekte von Burg und Herrschaft im überregionalen Vergleich (Ostfildern 2012)** 557–558
- Jan Kypta*, Felix Biermann – Franz Schopper (Hrsg.): **Ein spätslawischer Friedhof mit Schwertgräbern von Wusterhausen an der Dosse (Wünsdorf 2012)** 558–559
- Jan Kypta*, Adriano Boschetti-Maradi: **Archäologie der Stadt Zug 1: Stand der Forschung. Baugeschichte der Altstadt und Fundkomplexe bis 1600. Ausgrabung und Bauuntersuchung im Haus Oberaltstadt 13 (Zug 2012)** 559–561

- Josef Unger*, Der Erdstall. Beiträge zur Erforschung künstlicher Höhlen 38–40 (2012–2014) 561–562
- Jan Kypka*, Ursina Jecklin-Tischhauser – Lotti Frascoli – Manuel Janosa: Die Burg Marmels. Eine bündnerische Balmburg im Spiegel von Archäologie und Geschichte (Basel 2012) 562–563
- Jan Kypka*, Hartmut Kühne – Carina Brumme – Helena Koenigsmarková (Hrsg.): Jungfrauen, Engel, Phallustiere. Die Sammlung mittelalterlicher französischer Pilgerzeichen des Kunstgewerbemuseums in Prag und des Nationalmuseums Prag (Berlin 2012) 563–564

Antrakologický soubor z neolitického sídliště u Kolína Příspěvek (nejen) k rekonstrukci lesní vegetace v neolitu České republiky

An anthracological assemblage from the Neolithic settlement near Kolín
On the reconstruction of forest vegetation in the Neolithic period
in the territory of the Czech Republic, and related issues

Petr Kočár – Radka Šumberová – Romana Kočárová

Antrakologická analýza provedená na reprezentativním souboru uhlíků získaném systematickým plavením výplní zahloubených objektů na sídlišti kultury s vypíchanou keramikou v Kolíně poskytla poněkud netypické spektrum dřevin mladšího neolitu. Místo očekávaného souboru stanovištně náročných listnáčů a dubu se v lokalitě vyskytoval soubor dubu s významným podílem borovice a příměsí nenáročných listnatých dřevin (bříza, líska, jablonoňvitě) typických pro společenstva acidofilních doubrav. Článek pojednává o historii, metodických možnostech, úskalích a výhodách rekonstrukce lesní vegetace pomocí antrakologické analýzy (analýzy uhlíků) z archeologických lokalit. Podává stručný souhrn antrakologických dat z neolitu České republiky. Zdůrazňuje význam metody pro tento typ rekonstrukce jako zdroje informací nezávislého na pylových datech. Na konkrétním příkladu antrakologického spektra z Kolína rekonstruuje lesní vegetaci v zázemí neolitické lokality.

analýza uhlíků – rekonstrukce lesní vegetace – neolit – Kolín – Česká republika

The anthracological analysis conducted on a representative assemblage of charcoal acquired in the systematic wet sieving of the fill of cut features at the Stroked Pottery culture settlement in Kolín produced a rather atypical spectrum of Late Neolithic trees. Instead of the anticipated assemblage of environmentally sensitive deciduous trees and oak, the site featured oak with a prominent share of pine and a mix of undemanding deciduous trees (birch, hazel, apple) typical for acidophilic oak communities. The article addresses the history, methodological possibilities, pitfalls and advantages of the reconstruction of forest vegetation using the anthracological analysis (analysis of charcoal) of data collected from archaeological sites. The work presents a brief summary of anthracological data from the Neolithic period in the territory of the Czech Republic, emphasising the importance of the method for this type of reconstruction as a source of information independent of pollen data. Using the concrete example of the anthracological spectrum from Kolín, the article reconstructs the forest vegetation surrounding Neolithic sites.

anthracology – reconstruction of forest vegetation – Neolithic – Kolín – Czech Republic

Úvod

Současný archeologický výzkum si nelze představit bez zapojení řady přírodovědných disciplín, které v posledních desetiletích výraznou měrou ovlivňují a rozšiřují možnosti poznání pravěkého světa. Výsledky a rozsah využití jejich exaktních metod jsou ale do značné míry ovlivněny, resp. omezeny, stavem zachování pramenů a způsobem výzkumu, zejména systémem získávání a velikostí souboru vzorků. Z těchto důvodů již od počátku příprav rozsáhlého výzkumu v trase obchvatu Kolína byly konzultovány metody zajišťující

optimální kvalitu a množství vhodného materiálu v podmínkách záchranného výzkumu velkého rozsahu. V průběhu terénních prací byl aplikován jednotný systém odebírání vzorků v jednotlivých typech objektů a souběžně bylo zahájeno plavení na flotační lince typu ankara (Pearsall 2000). Celkem bylo proplaveno 2744 jednotlivých vzorků, což představuje asi 60 000 l výplní objektů. Předběžné vyhodnocení některých rozborů bylo již publikováno (Kočár – Kočárová 2012a) a zde jsou předkládány detailní výsledky analýz jedné skupiny ekodat a možnosti jejich využití k rekonstrukci přírodního prostředí v určitém prostoru a čase i k poznání interakce krajiny a člověka na konkrétním pravěkém sídlišti.

Uhlíky jsou klíčovým zdrojem informací o dominantní složce rostlinstva střední Evropy – lesní či obecněji dřevinné vegetaci. Jiné druhy ekofaktů získaných na pravěkých suchých sídlištech neumožňují rekonstrukci vegetace v širším okolí sídliště, případně mají další interpretační omezení (pyl není na suchých sídlištech obvykle dochován, schránky měkkýšů zobrazují lokální záznam odrážející jen několik málo m² plochy sídliště, makrozbýtky rostlin z větší části pocházejí z plodin a jejich plevelů, případně rumištní vegetace, odrážejí tedy především ekonomické aktivity na sídlištech a v nejbližším okolí).

Druhovou analýzou uhlíků se zabývá antrakologie, což je paleoekologická disciplína využívající taxonomické analýzy uhlíků k rekonstrukci dřevinné vegetace a studiu interakcí mezi lidským chováním a ekologickým systémem, který osidluje (např. Beneš 2008; Marconetto 2010; Marston 2009; Rubiales et al. 2011; Théry-Parisot et al. 2010).

Kritika získaných dat

Klíčovou otázkou antrakologických rekonstrukcí lesní vegetace je, zda soubory uhlíků odrážejí vegetaci zázemí zkoumaných archeologických lokalit. Diskuse, zda je analýza uhlíků získaných z archeologických lokalit vhodná pro rekonstrukci lesní vegetace, je stará jako obor sám. První rozsáhlejší ekologické interpretace založené na analýze uhlíků se objevily v Británii v roce 1940 (Salisbury – Jane 1940). V tomto článku autoři naznačili, že pozorované četnosti jednotlivých taxonů mohou odpovídat jejich skutečnému poměru v prehistorické lesní vegetaci. Jejich interpretace zpochybnili H. Godwin a A. G. Tansley, kteří upozornili na roli ekologických proměnných (např. struktury rostlinných společenstev) a kulturních parametrů (selekce dřeva), které determinují dostupnost jednotlivých druhů, zdůraznili také účinky spalování na reprezentativnost jednotlivých taxonů (Godwin – Tansley 1941), a zahájili tak polemiku, jež pokračuje do současnosti.

Francouzský anatom M. Couvert (1968) zdůraznil jedinečnost uhlíkových dat pro doplnění obrazu minulosti vegetace (zejména upozornil na synchronní obraz s archeologickými sídlišti) na rozdíl od pylových dat, kde je vždy problém s chronologickou korelací s archeologickými daty. Převrat vyvolalo využití odraženého světla v mikroskopii uhlíků (Western 1969; 1971; Leney – Casteel 1975). Na rozdíl od starších metod, kdy byly pracně vytvářeny parafínové řezy, byly uhlíky lámány ručně nebo pomocí žiletky a zkoumány přímo pod mikroskopem. Zjednodušení metodiky znamenalo, že nyní bylo možné určit vysoký počet jedinců (fragmentů uhlíků) v krátkém čase. To vedlo k systematickým výzkumům velkých souborů uhlíků vedoucím k statisticky testovatelným výsledkům. Tyto pokroky v laboratorních postupech šly ruku v ruce s rozšířením různých technik flotace (Pearsall

2000, 14–27) a dramaticky zlepšily možnosti získávání reprezentativních souborů (zejména) spálených zbytků rostlin včetně uhlíků.

Klíčovou otázkou při hodnocení možností antrakologie pro rekonstrukci lesní vegetace tedy je, zda jsou nalezené uhlíky výsledkem selekce dřevin překrucující obraz soudobé vegetace, či nikoliv. Spotřeba a selekce dřeva ovšem na sídlišťích probíhá při různých činnostech s rozdílnou intenzitou.

Málo selektované soubory dřeva

Sběr palivového dřeva je většinou považován za neselektivní či málo selektivní praktiku založenou zejména na sběru suchého dřeva a větví v okolí sídliště (*Dreslerová 2012, 228*). Za hlavní faktor při získávání palivového dřeva je považována jeho dostupnost (*Marston 2009, 141–142; Rubiales et al. 2011; Théry-Parisot et al. 2010, 145*). Současná pozorování vesnických komunit závislých dosud na energii z palivového dřeva a žijících v dostatku této komodity ukazují, že palivové dřevo pochází z blízkého okolí sídliště do vzdálenosti maximálně několika málo kilometrů. Intenzivní ovlivnění lesa v okolí vesnic pozoroval J. Sádlo v íránském pohoří Talyš (autor hledal analogie atlantského prostředí ve střední Evropě) do vzdálenosti ca 2 km od vesnice: „naprostou většinu kulturní enklávy tvoří les s přirozenou skladbou“ (*Sádlo a kol. 2005, 81*). Vzdálenost ca 2–5 km je i nejčastěji uváděnou hranicí pro sběr dřeva (viz *Beneš 2008, 77–80, 97*).

Odhad množství spotřebovávaného palivového dřeva můžeme provést na základě experimentů či archeologických modelů, případně současné spotřeby dřeva neindustriálních společností (např. drobní autarkní zemědělci) v prostředí s podobnými klimatickými podmínkami. *I. Pleinerová (1986, 152)* stanovila na základě experimentů spotřebu dřeva v raně středověkém domě na vaření/topení během 5–6 chladných měsíců na 12–18 m³, celkovou spotřebu dřeva tedy můžeme odhadnout (pokud pro teplejší část roku spotřebu dřeva poněkud snížíme) na 20–25 m³ za rok. *Pleinerová* také uvádí, že podle etnografických pozorování lidé ve vesnických komunitách během zimy nevytápěli domy a topilo se jen za účelem vaření a pečení; v tomto případě je podle ní denní spotřeba dřeva kolem 0,05 m³, tzn. přibližně 18 m³ ročně. *D. Dreslerová* uvádí údaj 2,5 kg dřeva/den a 1 osobu pro podmínky neolitu ve středním Polsku, což přepočítala na necelých 18 m³/domácnost/rok; údaj zahrnuje i spotřebu konstrukčního dřeva (*Grygiel – Bogucki 1997; Dreslerová 2012, 225*). Archeologické modely však nemusejí pokrývat celou spotřebu dřeva komunitou – obtížně kvantifikovatelné jsou zejména nahodilá a nepravidelná jednorázová události vyvolávající potřebu palivového dřeva (např. oslavy, rituály apod.). Stěží odhadnutelná je také potřeba paliva pro některé trvalé aktivity, např. strážení sídliště apod.

V dnešním Sedmíhradsku je podle *Dreslerové* spotřeba palivového dřeva ca 18 m³ na domácnost za rok doplňována o bližší nespécifikované množství dokoupené od místních cikánů (*Dreslerová 2012, 225*). V současném Bhútánu (tedy v poměrně chladných vysokohorských podmínkách s relativním nedostatkem dřeva) je spotřeba palivového dřeva odhadována na 16 m³ na domácnost a rok, po elektrifikaci vesnice jeho potřeba klesla přibližně na polovinu (*Wangchuk 2011, 18*).

Pro naše podmínky pak máme k dispozici několik údajů o velikosti deputátů palivového dřeva lesního personálu. Velikost deputátu byla volena obvykle tak, aby pokryla potřebu palivového dřeva personálu (a tím se zamezilo krádežím dřeva) a zároveň neumožňovala prodej přebytků paliva. Například výpomocný lesní hajný pro poleší Svatobor, pracující od r. 1915 u Sušických městských lesů, měl nárok (kromě mzdy, příbytečného a drahotního příspěvku) na deputátní dřevo v celkovém množství 16 m³. Provizorní

hajný v téže polesí měl v r. 1909 za stejných podmínek nárok na deputátní dříví v objemu 16 m^3 a mohl také užívat obecní pozemek a pole. V r. 1917 výpomocný lesní hajný žádal o zvýšení deputátu na 1 m^3 měsíčně (tedy 12 m^3 dřeva/rok) a argumentoval tím, že hajný na Vodolence má poloviční revír a přitom roční deputát 20 m^3 palivového dřeva (Řezníčková 2011). Pro švarcenberské myslivny v r. 1948 (tedy příklad již značně vzdálený pravěké realitě) udává Dreslerová nejvyšší zjištěný údaj 34 m^3 /rok (Dreslerová 2012, 225).

Další činností, při které mohou vznikat početnější antrakologické soubory, je výroba keramiky. Jak upozornila D. Dreslerová (2012, 225) na základě experimentů R. Théra, je technologie výpalu keramiky s použitím jednoduchých otevřených výpalů (ohniště, jámy, otevřené pece) nenáročná na kvalitu paliva. Spotřebu dřeva při výrobě keramiky v neolitu lze tedy také zařadit mezi málo selektivní techniky. Navíc objem spotřebovaného dřeva se zdá být zanedbatelný ve srovnání s běžnou spotřebou palivového dřeva. Při vypalování keramiky se při experimentech pohybovala spotřeba dřeva při vsádce ca 20 nádob od 40 do 60 kg (Thér 2013). Odhadnutá roční spotřeba dřeva je při otevřeném výpalu pro jednu vesnici 400 kg, což odpovídá objemu pouhých $0,64 \text{ m}^3$ dřeva ročně (Dreslerová 2012, 225). Velikost neolitických osad je nicméně značně proměnlivá (na zkoumaných sídlištech se udává počet 1–14 současných domů: Coudart 1998, 91), a proto je třeba brát tento údaj se značnou rezervou.

Silně selektované soubory dřeva

Selektované soubory uhlíků mohou vznikat zejména při některých typech specializované výrobní činnosti (zejména metalurgii, kterou v neolitu můžeme vyloučit) a při konstrukci staveb. Samozřejmě za předpokladu, že dřevěné konstrukce, např. dům, po skončení životnosti skončily v topeništi (pro raný středověk Novák *et al.* 2012), shořely při požáru či po opuštění byly likvidovány zapálením domu na místě. Úmyslné požáry domů, jaké jsou doloženy např. z prostředí kultury Vinča (Stevanović 1997, 385), se na českém území nepředpokládají, spíše je uvažováno využití neolitických domů v podobě obydlí předků (Pavlů 2009, 174) či k ukládání sídlištního odpadu (Květina 2007, 26). Symbolický a sakrální význam dlouhého domu a jeho role v neolitické společnosti (např. Hodder 1990; Pavlů 2011; Končelová 2012) využití konstrukce domu jako zdroje paliva spíše vylučuje.

Pro neolitické domy z lokality Bylany vypočítal I. Pavlů celkový objem dřeva na nosné konstrukce domů v rozpětí $1,3\text{--}22,5 \text{ m}^3$ s průměrnou hodnotou $4,5 \text{ m}^3$ a odchylkou $s = 3,5 \text{ m}^3$ (Pavlů 2009, 134–135). Pro lokalitu Kolín je možno brát v úvahu spíše horní hranici uvedeného rozpětí s ohledem na odlišnou konstrukci zde zachycených domů i jejich rozměry (srov. Končelová 2012). Stěny domů, jejichž půdorysy tvořily obvodové žlaby, mohly být zbudovány z kulatin nebo půlkulatin postavených na sraz, výjimečně také z kolmých fošen (Pavlů – Vavrečka 2012). Masivnost vnější konstrukce ale byla zřejmě vyvážena jednodušší vnitřní konstrukcí, přesto by na dům s celodřevěnými stěnami bylo třeba materiálu z téměř dvojnásobného počtu stromů než na dům se stěnami vyplétanými proutím mezi kůly základní konstrukce (srov. Coles 2007, 72–73). Objem spotřebovaného dřeva může do značné míry ovlivnit i konstrukce střechy. Na rozdíl od starších rekonstrukcí pracujících tradičně se střechou z rákosu a orobince se stále častěji předpokládá i pro české prostředí užití dřevěné trhanice (Bláhová-Sklenářová 2012, 66; Končelová 2012, 51)

v podobě dlouhých fošen z dobře štípatelného kvalitního dřeva, případně v kombinaci s kůrou. Využití jiné než rákosové krytiny naznačuje také absence zbytků rákosu v paleobotanickém materiálu. Trhanice mohla být i sekundárním produktem opracování stavebního dřeva na konstrukci stěn, její aplikace by mohla objem spotřebovaného dřeva podstatně zvýšit. Z postneolitických období z českého území se např. pro usedlost doby halštatské spotřeba stavebního dřeva odhaduje na 10–15 m³ (Dreslerová 1995, 155), pro raně středověké chaty 2,5–6 m³ (Pleinerová 1986, 139–140).

Při předpokladu, že trvanlivost pravěkých domů (souhrn pro neolit *Milo et al. 2004*) i předpokládaná délka neolitické sídelní fáze (*Pavlu – Rulf – Zápotocká 1986, 352–355*) se pohybovaly kolem 20–30 let a na dlouhý neolitický dům se spotřebovalo ca 20 m³ dřeva, pak jedna usedlost vyžadovala pro stavební účely maximálně 1 m³ dřeva ročně. V úvahu je ovšem třeba brát i materiál na další konstrukce vně domu, např. ohrady pro dobytek nebo ohrazení obhospodařované půdy, který měl podstatně kratší životnost a následně mohl být využit také jako palivo. Je ovšem otázka, zda pro tyto účely byl stavební materiál vybírán stejně pečlivě jako pro stavbu domu (případně mohlo být využíváno méně kvalitní stavební dřevo nebo odpad ze stavby domu) a zda nerozšiřuje v řádu několika m³ spíše kategorii málo selektovaného dřeva. Přísnému výběru naopak podléhal materiál na některé specializované konstrukce s dlouhou životností, jako jsou např. studny, sestavené výhradně z dubového dřeva (*Tegel et al. 2012*).

Antrakologický soubor – výsledek selekce?

Pro naše účely tak můžeme odhadnout, že málo selektivní spotřeba dřeva pro topení a výrobu keramiky obnáší dohromady ca 16–30 m³ dřeva za rok pro jednu usedlost. Silně selektivní činnosti (zejména konstrukce staveb) na neolitických sídlištích pak méně než 1 m³ ročně. Tento výsledek i při vysoké míře možné chyby svědčí podle našeho názoru spíše pro využitelnost souborů uhlíků k rekonstrukci okolní dřevinné vegetace.

Dalším faktorem, který snižuje vliv selekce dřeva na výsledky případných rekonstrukcí lesa, je skutečnost, že selektované soubory stavebního dřeva v neolitu (či obecně v pravěku) jsou tvořené výhradně dominantními taxony lesních společenstev, zejména dubem (hlavní konstrukční dřevina na celém území střední Evropy osídleném v neolitu), borovicí (subdominanta v územích s chudými kyselými či písčitymi podklady, u nás např. Plzeňsko, pískovcové oblasti, v pravěku osídlené okrajové části Českomoravské vrchoviny apod.), případně z keřů lískou (pro výplety – vyšší podíl v antrakologických souborech zjištěn jen lokálně). Ve všech případech jde o dominantní dřeviny lesních společenstev střední Evropy, které se i v neselektovaných souborech vyskytují v převažující úloze. Zařazení selektovaného dřeva do výsledků analýz (ať již botanikem v průběhu analýzy, nebo přimíšením „vysloužilého“ konstrukčního dřeva do paliva) pak zásadním způsobem neovlivní její výsledek (pouze zvýší podíl dominantních dřevin), samozřejmě za předpokladu, že provedená analýza je dostatečně reprezentativní (klíčové je zejména vzorkování dostatečného množství kontextů a determinace dostatečného souboru uhlíků).

Silně selektivní konstrukce staveb navíc nemusejí využívat jen čerstvě získané dřevěné prvky, v úvahu je třeba brát možnost recyklace dřevěných součástí domů (zejména těch, jež nepřicházejí do styku s půdní vlhkostí, např. krovny), ať už z praktických, či rituálních důvodů.

Postdepoziciční faktory ovlivňující složení antrakologického souboru

Kromě selekce dřeva můžeme uvažovat ještě o postdepozicičních faktorech, které mohou ovlivnit složení antrakologického souboru. Antrakologie pracuje zejména s počty fragmentů uhlíků. Fragmentace uhlíků v průběhu geneze antrakologického souboru může mít zásadní vliv na kvantitativní zastoupení taxonů. Tento problém je řešen využitím dalšího způsobu kvantifikace uhlíků, zaznamenáváním jejich hmotnosti. V moderně antrakologicky zkoumaných lokalitách v rámci České republiky jsou k dispozici nejen počty analyzovaných uhlíků, ale i jejich hmotnost. Počáteční očekávání, že oba druhy kvantifikace se budou výrazným způsobem lišit (dřeviny s křehčími uhlíky budou nadhodnoceny fragmentarizací, dřeviny s tvrdšími uhlíky podhodnoceny), se ovšem v naprosté většině lokalit nespnilo. Ve většině lokalit jsou oba způsoby kvantifikace ve shodě. Zdá se tedy, že fragmentarizaci nemusíme považovat za závažný problém ovlivňující výpovědní schopnost antrakologických dat (viz též *Beneš 2008*, 79). Fragmentarizace uhlíků v archeologických situacích pravděpodobně probíhá neselektivně bez závislosti na druhu dřeviny.

Dalším faktorem ovlivňujícím výsledek analýzy může být selektivní dochování uhlíků různých druhů dřevin. Dřevo je po spálení (karbonizaci) pro půdní organismy prakticky nestavitelné, k jeho biogennímu rozkladu tedy už nedochází. Uchování závisí zejména na vlhkosti sedimentu (ta určuje tendenci uhlíků k rozpadu) a míře mechanických pohybů sedimentu (*Beneš 2008*, 78). Dochování uhlíků v podmínkách běžných sedimentů střední Evropy tedy považujeme za neselektivní.

Rovněž lze uvažovat o vlivu rozdílné obtížnosti determinace jednotlivých taxonů dřevin (snadno determinovatelné versus obtížně determinovatelné taxony). Antrakologická analýza pracuje s determinací na úroveň rodu. Determinace všech ve střední Evropě figurujících stromů na rodovou úroveň je velmi jednoduchá (*Beneš 2008*, 77). Pro determinaci slouží literatura k určování rodů dřevin na základě anatomických struktur dřeva/uhlíků, např. *Schweingruber 1978*. Problém může nastat s determinací některých keřů. Nespolehlivé může být také určení fragmentů uhlíků menších než 2 mm (např. některých jehličnanů), které proto nejsou pro účely antrakologické analýzy brány v potaz.

Atlantský nížinný les České republiky ve svědectví pylových analýz

Dříve, než se pokusíme rekonstruovat lesní vegetaci v okolí dnešního Kolína v neolitu, nastíníme současné názory na les v tomto období. Přírodní prostředí atlantiku (v našem pojetí ca 6500–3500 BC) bylo v Čechách dosud zkoumáno zejména pomocí pylových *off site* analýz, případně malakologických analýz. Pomineme-li výsledky malakologických rozborů holocenních uloženin, které o druhovém složení lesní vegetace mohou vypovídat jen nepřímo, jsou pro rekonstrukci lesní vegetace v neolitu klíčové zejména výsledky pylových analýz.

Nejdůležitější pro pochopení vývoje lesní vegetace v neolitu na českém území stále zůstávají dnes již odtěžené sedimenty **Komořanského jezera** (*Jankovská – Pokorný 2013*). Sedimenty z atlantiku jsou nejlépe dochované v profilu CH s dvěma ^{14}C daty 6720 ± 30 a 5890 ± 25 BP. Velké jezero fungovalo ve středním holocénu jako eutrofní rezervoár s bohatou litorální zónou a s porosty olše v pobřežním pásu. Nevýhodou záznamu pro účely rekonstrukce nížinného lesa je poměrně výrazné ovlivnění záznamu pylem z výše položených partií Krušných hor. Autoři článku toto ovlivnění horskými lesy demonstrují na výrazné

křivce smrku (*Jankovská – Pokorný 2013*, 276), nicméně nelze vyloučit, že i křivky dalších dřevin mohou být tímto faktem ovlivněny. Nížinný les můžeme na základě výsledků pylového rozboru charakterizovat jako smíšenou doubravu s jilmem a lípou. Přítomen je také javor a jasan. Svého maxima dosahuje líska. Podíl pylu borovice klesá na poměrně nízkou úroveň již počátkem sledovaného období.

Pro střední Polabí je pro naše účely využitelných několik profilů výplněmi zaniklých labských meandrů, z nichž stručně okomentujeme dva. Dosud radiokarbonově nedatovaný je profil **Kozly 2** (*Petr – Pokorný 2008*), nicméně na základě výsledků pylové analýzy se zdá, že nejstarší výplně pocházejí ze středního holocénu. Dřeviny smíšených doubrav (maxim dosahuje dub, lípa a jilm) v tomto období doprovází výrazná křivka lísky, ale i břízy. Borovice zde poněkud překvapivě dosahuje svého holocenního minima, přestože její zastoupení v pylových záznamech z Polabí můžeme označit za dominantní. Sedimentace v lokalitě **Tišice** (*Dreslerová – Pokorný 2004*) začíná pravděpodobně až ve starém eneolitu (ca 5800 calBP). Pylová data jsou velmi podobná lokalitě Kozly 2. Dřeviny smíšených doubrav (významněji než v předchozí lokalitě je zastoupen jasan) doprovází zejména líska. Výraznější křivku má i bříza a borovice. Borovice má opět na bázi profilu své holocenní minimum.

Poslední nížinnou lokalitou Čech s dobře dochovaným pylovým záznamem z atlantiku, o které se stručně zmíníme, je lokalita **Tvršice** (R. Kozáková in *Čech et al. 2013*). Lokalita je klíčová pro rekonstrukci vegetace suchého a teplého Poohří na Žatecku. Souhrnné zastoupení pylu dřevin se v lokalitě pohybuje okolo 60 % a zřídka dosahuje vyšších hodnot (přestože pylová produkce dřevin je obecně mnohem vyšší než bylin). To je spolu s vysokým podílem pylu některých bylin udáváno jako argument pro kontinuální existenci bezlesí (Kozáková in *Čech a kol. 2013*, 40). Dřeviny smíšených doubrav, ale i jedlobučin a dubohabřin se v tomto profilu objevují velice záhy (ve starém holocénu), což bylo vykládáno jako důkaz blízkosti glaciálních refugií těchto dřevin (*Pokorný 2011*, 234). Nicméně v lokalitě nelze vyloučit kontaminaci pylem z podložních terciérních jílu (Kozáková in *Čech et al. 2013*, 40). Ve středním holocénu pozorujeme v této lokalitě přítomnost druhů smíšených doubrav, nicméně dominantní dřevinou pylového záznamu je borovice.

V nížinách Moravy jsou pro pochopení vývoje lesní vegetace ve středním holocénu použitelné dva nedaleko od sebe zkoumané profily. Profil **Svatobořice–Mistřín** publikovala *Helena Svobodová (1989)*. Střední holocén je neobvykle komfortně datován, do atlantiku spadá nejstarší získané radiokarbonové datum z profilu 6620 ± 75 i následující datum 4600 ± 65 BP (přelom atlantik/subboreál). Podíl dřevin se pohybuje kolem 55 %, obdobně jako v profilu Tvršice. Stanovištně náročné dřeviny lípa, jasan a jilm zde mají svá maxima a spolu s dubem tvoří lesní formace smíšených doubrav. Překvapivě vysoké je zastoupení smrku (11 %), přičemž se nabízí srovnání s Komořanským jezerem. Pyl borovice patří mezi jednu z dominant.

Profil **Vracov** publikovaný poprvé manžely Rybníčkovými (profil DU-1-B) má ve středním holocénu převrácenou stratigrafii, a je tedy pro toto období nepoužitelný (*Rybníčková – Rybníček 1972*). Pro naše účely proto lépe poslouží profil Vracov označený jako DU-7-D publikovaný *Helenou Svobodovou (1997)*. Profil je datován jediným radiokarbonovým datem na bázi profilu, které spadá do pozdního glaciálu. Na základě výsledků pylové analýzy považuje autorka analýzy za středoholocenní úsek profilu o hloubce ca 140–190 cm. I zde pozorujeme typickou garnituru smíšených doubrav (jilm, jasan, líska, dub a javor). Na rozdíl od předchozího profilu křivka pylu borovice v atlantiku prudce klesá.

V současnosti máme tedy k dispozici jen velmi malý počet dobře datovaných nížinných (klasičnou sídelní zónu pravěku odrážejících) pylových profilů (Komořany, Tvršice, Svatořečice–Mistřín). Ostatní profily se potýkají s absencí datace či s poměrně nespolehlivou datací, která využívá většinou lineárních regresí mezi obvykle radiokarbonově datovanou bází profilu a povrchem profilu, tj. jen jediného radiokarbonově datovaného místa v profilu (deep-age model). Situace se postupně zlepšuje, např. klíčový profil Vracov je v současnosti podroben nezávislé dataci ^{14}C .

Nástin výsledků pylových analýz ukazuje, že celkem dobrá shoda panuje v existenci nížinných lesů úrodných půd – atlantských smíšených doubrav (i když i zde se střídají dřevinné subdominanty v jednotlivých lokalitách), ale poměrně rozdílné jsou výsledky odrážející lesy s příměsí či převládajícími jehličnany, zejména borovice. Výsledky jsou o to závažnější, že borovice při své velké pylové produkci pravděpodobně silně ovlivňuje procentuální podíly pylu ostatních dřevin.

Podíl pylu borovice prudce klesá, nebo má dokonce své holocenní minimum v pylových datech z atlantiku Komofánského jezera, z lokalit Kozel 2, Tišice a Vracov. V lokalitách Svatobořice – Místřín a Tvršice pozorujeme naproti tomu výraznou dominanci borovice v pylovém záznamu dřevin.

Strukturu lesů holocenního klimatického optima (atlantik) nastínil na základě dosavadních pylových analýz na území České republiky např. K. Rybníček (*Rybníček – Rybníčková 1998b*, 37). V planárním (nížinném) stupni, kam spadá i Kolín, ale místy až do 500 m n. m., jsou v této době rekonstruovány smíšené lípové doubravy s duby (*Quercus*), lípami (*Tilia*), jilmu (*Ulmus*) a lískou (*Corylus*). Za hlavní dřeviny předpokládaných smíšených doubrav považuje také V. Ložek duby, jilmu a lípy (*Ložek 2007*, 60). Doprovodnými dřevinami těchto porostů, které zachytily pylové analýzy, byly javor, jasan, místy borovice, bříza, na podmáčených stanovištích např. olše. Z keřů jsou to např. líska, brslen, krušina, řešetlák a bez (*Rybníček – Rybníčková 1998a*, 305).

Původní struktura těchto doubrav se však údajně nikde nezachovala v důsledku pozdějších antropogenních aktivit a rozmachu habru, případně buku. Smíšené doubravy (*Quercetum mixtum*) měly mít výrazný podíl dřevin, které se v současnosti vyskytují v místech dotovaných živinami, např. suťové lesy a tvrdý luh. *Quercetum mixtum* nechápeme v tomto textu jako název konkrétního syntaxonu vegetace, ale ve shodě s prací P. Pokorného jej používáme jako tradiční paleoekologický termín zavedený pro zatím blíže neurčitelné skupiny lesních společenstev, jejichž znakem je z dnešního pohledu trochu neobvyklá přítomnost náročnějších mezofilních a nitrofilních dřevin jilmu, jasanu, javoru a lípy spolu s dubem (např. *Pokorný 2003*).

Nápadně vysoký podíl náročnějších mezofilních a nitrofilních dřevin v těchto lesních porostech je vysvětlován jako důsledek půdního prostředí atlantiku bohatého na kationty (vápenaté, hořečnaté) a organické látky (k nahromadění těchto látek v půdním prostředí údajně došlo ve starém holocénu). V důsledku zvlhčení klimatu došlo k expanzi smíšených doubrav, pod jejich zápojem proběhlo prudké uvolňování živin (rozklad organických látek), postupné odvápnění a vznik hnědých lesních půd (*Pokorný – Dreslerová 2007*, 41). Podle této teorie tedy původně široce rozšířené smíšené doubravy na půdách bohatých živinami od atlantiku postupně degradovaly na jiná acidofilní lesní společenstva na kyselých hnědých půdách.

Některými autory je v atlantiku předpokládána i existence tvrdých luhů, a to přestože vodní režim v nivách řek měl být vyrovnaný, bez letních přívalových záplav a k jeho rozkolísání došlo až v subatlantiku: „v nivách řek se vyvinul zřídka zaplavovaný tvrdý luh s dubem (*Quercus*), jilmem a jasanem (*Fraxinus*)“ (*Rybníček – Rybníčková 1998b*, 37). Tvrdý luh je doubrava s přirozeně vyšším podílem stanovištně náročných listnáčů. Druhové složení tvrdého luhu však neumožňuje bezpečné odlišení tohoto společenstva od mezofilních typů doubrav pomocí palynologických ani antrakologických analýz a v záznamu se projevuje jako jiné typy smíšených doubrav. E. Opravil naopak předpokládá v zašterkovaných nivách velkých řek jen řídké porosty dřevin, v depresích tvořených olšinami, roztroušenými topoly a vrbamí (*Opravil 1992*, 251).

Výše citované palynologické představy o vývoji vegetace v atlantiku odrážejí klasický model vývoje vegetace v holocénu od *Iversena (1958)*, kde atlantské optimum spadá do třetí mezokratické fáze holocénu, charakterizované jako dlouhá, teplá perioda, v níž dochází k formování smíšených druhově bohatých lesů na úrodných půdách následně se měnících v důsledku přirozené acidifikace substrátů. Tento model byl několikrát upravován (např.

Andersen 1964) a verifikován na nových souborech dat (např. *Ralska-Jasiewiczowa – Nalepka – Goslar 2003*). Model byl vytvořen a bezpochyby platí pro dlouhé časové škály a velké prostorové měřítko (kontinentů či homogenních částí kontinentů: např. poslední citovaná práce zahrnuje nížiny napříč celým kontinentem jižně od Skandinávie (Dánsko, severní Německo, severní Polsko a s pomocí izopylových map extrapolováno na celé Polsko). Za chybné však považujeme přímé využití tohoto modelu pro kratší časové měřítko (např. námi sledovaná část středního holocénu) a lokální až regionální změny vegetace (např. na úrovni klasické sídelní zóny České republiky), tedy území s výrazně složitější strukturou přírodních podmínek, zejména mozaikou bazických/bohatých a kyselých/chudých substrátů. V našich podmínkách předpokládáme, že každý region může vykazovat výrazně autonomní vývoj vegetace odrážející místní podmínky.

Antrakologická data

Co se týče antrakologických dat získaných přímo v archeologických lokalitách, byly na českém území k dispozici donedávna většinou jen nepočtené, nereprezentativní soubory určených uhlíků. Ojedinelou výjimkou reprezentativního souboru byly uhlíky z Bylan u Kutné Hory, které však byly publikovány až na sklonku 20. století. Tento převážně ručně vybíraný soubor je dosud nejpočetnější – analyzováno bylo 5712 ks uhlíků (*Peške – Rulf – Slavíková 1998*). Následný rozvoj antrakologických analýz se zasloužil o to, že dnes máme z českého území k dispozici analyzované soubory uhlíků z 53 lokalit (celkem 19 657 ks uhlíků).

V nedávné době byl získán početný soubor uhlíků z několika neolitických lokalit na katastru Křimic (okr. Plzeň město) – 1957 ks uhlíků (*Kočárová – Kočár 2008; 2012; 2013a; 2013b; 2013c; 2013d*), v lokalitě Přišovice (okr. Liberec) – 1632 ks, kde zcela převládají uhlíky získané moderním způsobem flotačního plavení (*Hendrychová – Kočár 2007; Kočár – Kočárová 2012b; Kočárová – Kočár 2013*). Početný je také soubor z podhorské neolitické těžební lokality Jistebsko (okr. Jablonec nad Nisou) s 943 ks analyzovaných uhlíků, analyzovaný J. Novákem (*Pokorný a kol. 2010*), a z lokality Tachlovice (okr. Praha západ) se 716 ks (*Kočár – Kočárová 2006; 2009*). K dispozici máme také několik reprezentativních analýz z Moravy: např. z lokalit Hulín–Pravčice 2 (okr. Kroměříž) – analyzováno 2741 zlomků uhlíků, Těšetice (okr. Znojmo) se dvěma neolitickými fázemi – kulturou s lineární keramikou a lengyelskou kulturou – 1124 ks (*Opravil 1961; 1984; Šabatová a kol. 2012*). Z Vedrovic (okr. Znojmo) pochází doposud jediný soubor uhlíků starého neolitu – 628 ks (Mihályiová, nepubl.), z lokality Bravantice (okr. Nový Jičín) 503 ks (*Novák – Krasnokutská 2009*). Zmínit je třeba také lokalitu Mohelnice, ze které pochází dosud jediný soubor nezuhelnatělého dřeva z neolitu (*Opravil 1972; 1979*). Lokalita Kolín (plocha I) s 868 ks analyzovaných uhlíků získaných flotačním plavením tak do skupiny antrakologicky nejlépe poznanych lokalit neolitu bezpochyby patří.

Antrakologické rozborů potvrzují existenci smíšených doubrav na bazičtějších a živinami bohatších podkladech centrálních Čech (Bylany, Roztoky u Prahy, Třenice u Cerhovice) a vápnitých a suťových substrátech Českého krasu (Karlštejn). Na Moravě jsou smíšené doubravy obecně rozšířené v dolnomoravském i hornomoravském úvalu (Mohelnice, Bravantice, Hulín–Pravčice, Vedrovice, Těšetice) i Moravském krasu (Sloup). Hlavní dřevinou těchto lesů se však v antrakologickém záznamu jeví jasan, nikoli jilm či lípa (jilm se vyskytuje ve větší míře na nalezištích v blízkosti velkých řek, např. Hulín–Pravčice či suťových lesů, např. Jistebsko, Karlštejn; lípa se ve větší míře v antrakologickém záznamu nevyskytuje vůbec).

O jiných typech lesních společenstev se v kapitolách věnovaných tzv. holocennímu klimatickému optimu obvykle téměř nedočteme (postrádáme zejména informaci o kyselých lesních společenstvech s jehličnany, v nížinách zejména s borovicí). Někdy je zdůrazňován význam lísky jako dřeviny „dosud“ světlých lesů (např. *Opravil 1984*). Její zastoupení v antrakologických souborech je většinou poměrně malé (pravděpodobně jako důsledek celkově menšího objemu dřeva tohoto keře). Vyšší zastoupení je vázané na lokality s vyšším podílem přirozeného bezlesí, např. sutí Českého krasu (Karlštejn) či pískovcových oblastí (Suhrovice – převis Oko).

Změny smíšených doubrav v závěru holocenního klimatického optima jsou doprovázeny expanzí buku a habru (*Ralska-Jasiewiczowa – Nalepka – Goslar 2003*, 237). Vojen Ložek zdůrazňuje nástup buku a jedle již v první polovině tohoto období (*Ložek 2007*, 60), jejich vyšší zastoupení v antrakologických souborech neolitu však na území České republiky můžeme doposud sledovat pouze ve Slezsku, např. lokalita Kouty u Kravař (ve Slezsku dodnes převládají nížinné lesy kombinující prvky doubrav a jedlobučin) a ojediněle na Plzeňsku (Dobřany).

Vyšší podíl habru (ve shodě s teorií o historii šíření této dřeviny z východu) pak pozorujeme pouze ve východní části České republiky (Mohelnice, Jezeřany–Maršovice, Hulín–Pravčice, Sloup, Kouty u Kravař).

Vyšší podíl smrku byl zaznamenán pouze v nejnvýše položené neolitické lokalitě Jistebsko (J. Novák in *Pokorný et al. 2010*). Jistebsko je v České republice jedinou antrakologicky zkoumanou lokalitou, kde můžeme sledovat druhové složení podhorských lesů atlantiku. Absence dubu v antrakologickém záznamu (pylová zrna dubu v menším množství byla zaznamenána), výrazný podíl jasanu a jilmu a sukcesních dřevin dle našeho názoru nepotvrzuje teorii o maximálním rozšíření smíšených atlantských doubrav, které vystupovaly vysoko do hor (*Opravil 1984*, 168; 1992, 251), ale spíše o existenci suťových a druhotných lesů s břízou a jasanem v okolí těžebního areálu, případně horských smíšených lesů atlantiku s jilmem, lípou, javorem a jasanem, ovšem bez dubu, jak ho definovali již v minulosti např. Rybníčkoví (*Neuhäuslová a kol. 2001*, 12).

Výsledky pylové analýzy z Jistebska jsou podle našeho názoru méně přesvědčivé, jelikož pocházejí z palynologicky nespolehlivých sedimentů. Jde o „jílovito kamenitý materiál z výplní neolitických těžebních jam“ (*Pokorný a kol. 2010*, 599). Tento typ výplní archeologických objektů je extrémně náchylný ke kontaminacím (zejména bioturbací). Pylovou analýzu z Jistebska musíme považovat za nespolehlivou, a to i v případě, že sediment nevykazoval známky recentních bioturbací (nelze je vyloučit).

Kolín: Přírodní podmínky zájmového území

Kolínsko leží v tzv. staré sídelní oblasti, na hranici mezi středními a východními Čechami, kde řeka Labe a výběžky Železných hor oddělovaly území v některých obdobích pravěku odlišné svým kulturním vývojem. Sledované území leží na rozhraní Českobrodské tabule (celku Kolínská tabule) a Nymburské kotliny (celku Sadská rovina), nad ohybem řeky Labe k severu. Klimaticky náleží do oblasti teplé a sušší, s krátkou, mírně teplou a suchou zimou. Průměrná roční teplota vzduchu dosahuje 8,7–9,5 °C, průměrný roční úhrn srážek je 535–625 mm a vegetační období trvá 165–173 dnů. Většinu území města Kolína a oko-

lí tvoří horniny výběžků kutnohorského krystalinika a sedimenty české křídové tabule. Řeka Labe zde odděluje oblasti s velmi rozdílnými podmínkami.

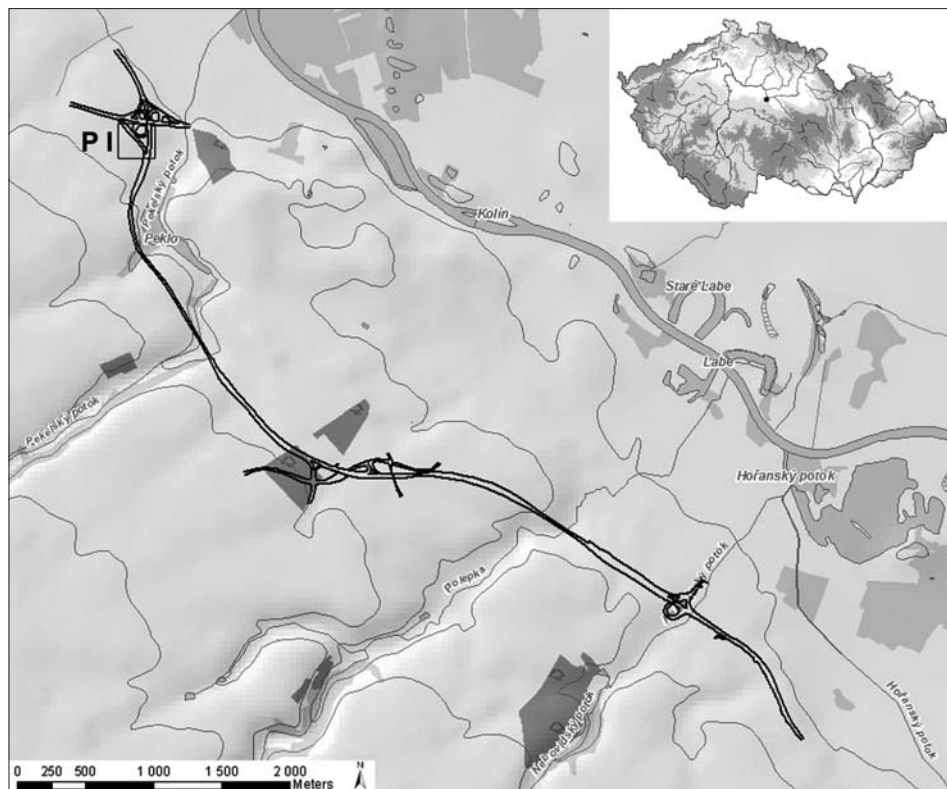
Rovinatý terén pravobřeží tvoří rozsáhlé písčité nánosy, vysušené močály a značná plocha inundačních terénů. Svrchnokřídové sedimenty cenomanu jsou zde tvořeny pískovci, svrchní spodnoturonské vrstvy slínovci (Rus 2007). Na těžkých křídových slínech se špatnou vnitřní drenáží je hladina spodních vod hluboko pod povrchem a chybějí zde prameniště (Kolektiv 1933). Nejhorší vodní režim zde mají extrémně lehké půdy (arenické kambizemě a regozemě) na štěrkopískových terasách a vátých písčích. Z pravé strany se zde do Labe vlévá jediný tok – Hluboký potok.

Naproti tomu území na levém břehu je z velké části tvořeno měkkým podkladem říčních usazenin a malý spád toku umožňoval vytváření četných meandrů. Podél Labe se táhne úzký pruh roviny formovaný inundační činností a pokrytý fluvizemí, paralelní štěrkové pleistocénní terasy jsou překryty kvalitní modální černozemí, v jižní části vystřídané hnědozeměmi (půdní mapa 1 : 50 000, <http://mapy.geology.cz/pudy/14>, 12. 12. 2012). Z geologického hlediska tvoří podloží v lokalitě naváté kvartérní sedimenty – spraše a sprašové hlíny. Pod tenkou vrstvou spraši vystupují svory a svorové ruly (geologická mapa 1 : 25 000, http://mapy.geology.cz/geocr_25/, 12. 12. 2012). Do Labe se zde vlévají čtyři toky, z nichž tři se kříží s trasou silničního obchvatu – Nebovidský potok, Polepský potok a Pekelský potok. Při jihozápadním okraji zájmového území byly prvním vojenským mapováním zachyceny ještě další, dnes zaniklé, vodoteče. Většina pravěkého osídlení se koncentrovala právě na kvalitních půdách labského levobřeží.

Fytogeograficky náleží okolí zkoumané lokality do českého termofytika. Mapa potenciální přirozené vegetace udává pro zkoumanou lokalitu a její zázemí jako základní vegetační jednotku v blízkosti řeky Labe na pravidelně zaplavovaných částech nivy jilmovou doubravu (*Quercus-Ulmetum*). Na nezaplavovaných sušších částech nivy, na plošinách a mírných svazích, což by odpovídalo zkoumané lokalitě, je jilmová doubrava alternovaná společenstvy dubohabřin, a to v uvedené oblasti černýšovou dubohabřinou (*Melampyro nemorosi* – *Carpinetum*) a lipovými doubravami (*Tilio* – *Betuletum*; viz Neuhäuslová a kol. 1998).

Výsledky analýzy uhlíků

Pro potřeby této analýzy byl vybrán soubor uhlíků získaný ze vzorků výplní na plochách I-1, I-2 a I-3 v severní části trasy obchvatu silnice I/38 kolem Kolína (obr. 1). V tomto prostoru byly odkryty téměř výhradně objekty kultury s vypíchanou keramikou (dva rondely, půdorysy domů, sídlištní jámy, ojedinělé hroby), a je tak v rámci výzkumu jediným zkoumaným územím s monokulturním osídlením. Severním i jižním směrem sice navazovaly dlouhodobě využívané lokality (podrobněji např. Šumberová 2012; Šumberová et al. 2010), sledovaný areál byl ale dle archeologického materiálu jen minimálně postižen mladšími zásahy a intruze odlišně datované keramiky byly zaznamenány pouze sporadicky. Problém při analýzách by mohlo působit předpokládané dlouhodobé zaplňování některých objektů. Nezanedbatelná část uhlíků byla totiž získána z výplní příkopů rondelů, vzhledem k téměř úplné absenci postneolitických aktivit v tomto prostoru by však ani tato skutečnost neměla výrazněji ovlivnit kvalitu souboru ekofaktů. Kromě nízkého počtu intruzí v keramickém souboru to dokládá i kolekce radiokarbonových dat, získaná z různých typů ekofaktů



Obr. 1. Kolín, trasa obchvatu města, vyznačena sledovaná část plochy I.
 Fig. 1. Kolín, city bypass route with the studied part of area I highlighted.

(Šumberová a kol. 2012, 34; Řídský et al. 2014). Na základě těchto dat lze sice předpokládat dlouhodobé zanašení příkopů splachovými vrstvami promíšenými sídlištním odpadem, nicméně všechna získaná data náleží do horizontu mladšího stupně kultury s vypíchanou keramikou (4900–4500 př. n. l.), i když hodnoty nekorelují vždy s hloubkou uložení. Výjimkou je datum z povrchové vrstvy vnitřního příkopu rondelu 1, které ukazuje na velmi pozdní zanesení povrchové části tohoto objektu (v mladší době bronzové), související zřejmě s jeho značnými rozměry (šířka 14 m, max. hloubka 4,5 m). Minimální množství uhlíků z této vrstvy (3 ks) ovšem nemůže nijak ovlivnit celkové výsledky analýzy. Kromě příkopů byly uhlíky ve větších koncentracích získány ze základových žlabů dlouhých domů, sídlištních jam (v některých případech zásobních) a z rozsáhlých soujámí (obr. 2). Celkem bylo z jednotlivých kontextů v tomto prostoru odebráno 442 vzorků výplní o celkovém objemu asi 10 000 litrů, přičemž objem jednoho vzorku se pohyboval v rozmezí 20–30 litrů.

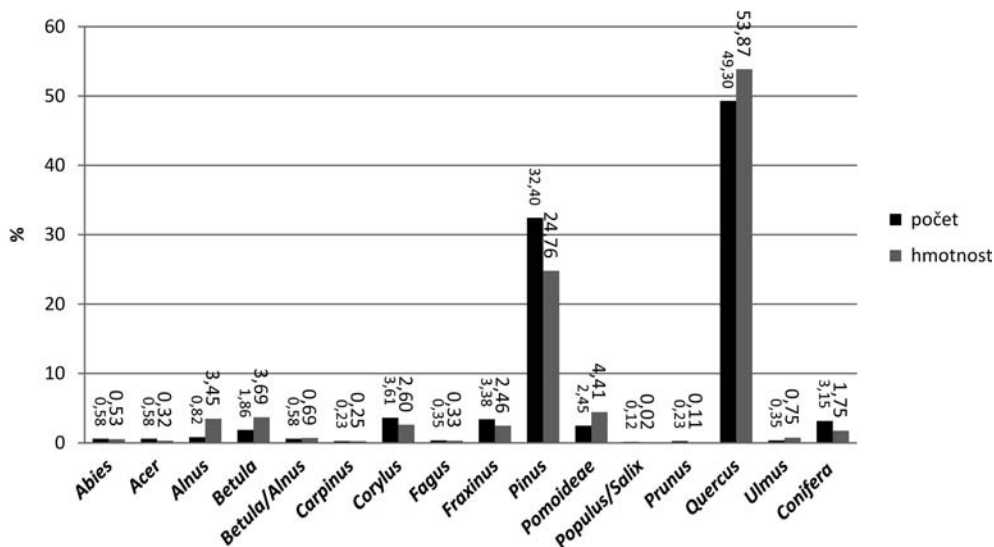
Zkoumaný soubor uhlíků z lokality Kolín neodpovídá svým složením (obr. 3) představě o druhovém složení nížinných lesů v neolitu s dominujícími smíšenými doubravami. Přestože i zde převládá dub (49,9 % uhlíků), druhou dřevinou co do početnosti je borovice –



Obr. 2. Kolín, plochy I-1, 2, 3, objekty se zachycenými uhlíky (čísla uvedena u objektů s početností uhlíků nad 30 ks).

Fig. 2. Kolín, areas I-1, 2 and 3, features with discovered charcoal (numbers given at features with more than 30 pieces of charcoal).

31,7 % (neurčitelné jehličnany – zřejmě opět borovice – tvoří další 3 % analyzovaného souboru). Stanovištně náročné listnáče typické pro smíšené doubravy jsou přítomny jen okrajově – javor a jilm pod 1 % a jasan 3,5 %. Jako příměs souboru je třeba zmínit sukcesní



Obr. 3. Kolín, výsledky antrakologické analýzy (n=868 ks).

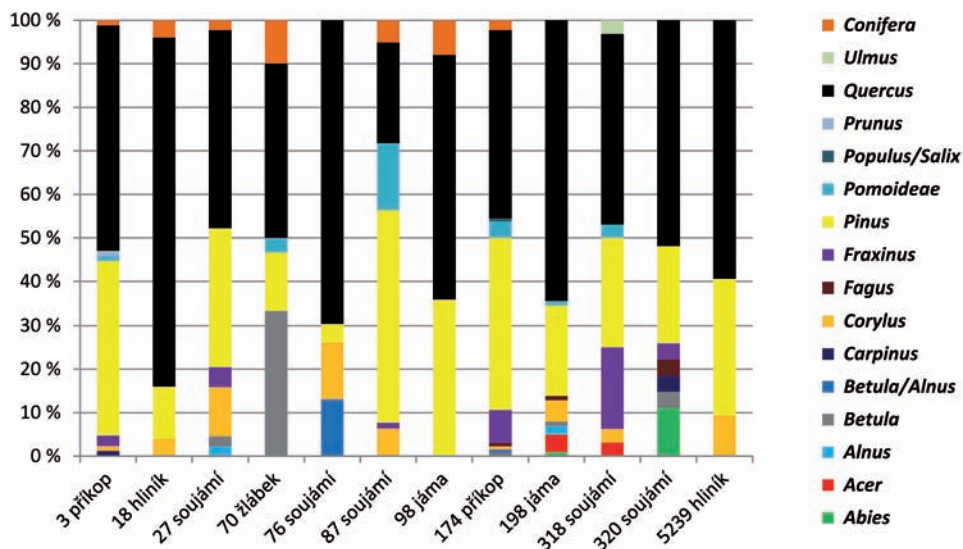
Fig. 3. Kolín, results of anthracological analysis (n=868 pieces).

dřeviny pasek, lesních světlin a okrajů – líska 3,3 %, bříza 2 % a jabloňovité (pravděpodobně jeřáb) 2,5 %. Jen velmi nepočetně jsou také zastoupeny dřeviny mladšího holocénu jedle, buk a habr (pod 1 %).

Přestože ve shodě s jinými neolitickými lokalitami většina vzorků neobsahovala příliš bohaté (koncentrované) soubory uhlíků, podařilo se z osmi objektů získat dostatečně početné antrakologické soubory, na nichž je možné sledovat podíly jednotlivých dřevin. Výsledky z těchto nejbohatších vzorků potvrzují, že získaný obraz o druhovém složení antrakologického souboru z lokality Kolín není důsledkem nahodilého výkyvu (např. ojedinelého vzorku s výraznou převahou borovice).

Z grafu (obr. 4) je patrné, že druhové složení vzorků z jednotlivých zkoumaných objektů je relativně stabilní. Výplň většiny zkoumaných objektů obsahuje dominantní podíl uhlíků dubu (28–64 %, průměrně 47 %) a výrazné zastoupení borovice (mezi 13–43 %, průměrně 31 %). Bříza byla ve větším množství zjištěna pouze v obj. 70, jabloňovité v obj. 27, jasan v obj. 27, 174 a 318. Stabilní, nicméně nepříliš velké zastoupení ve výplních objektů pozorujeme ještě u lísky (průměrně 4,2 %), druh byl ve větší míře zjištěn v pěti objektech z osmi hodnocených.

Nejpočetnější soubory uhlíků pocházejí ze soujámí obsahujících i velmi bohatou kolekci archeologického a osteologického materiálu (obj. 27, 87, 318, 5239), dále z vnějšího příkopu rondelu 1 (obj. 3), příkopu rondelu 2 (obj. 174) a základového žlabu domu u rondelu 1 (obj. 70). S ohledem na velikost objektů je ovšem největší koncentrace uhlíků zjištěna v jámě obj. 198 v prostoru mezi základovými žlaby domu uvnitř rondelu 2 (obr. 5). Vzhledem k poloze jámy uvnitř půdorysu dlouhého domu nelze vyloučit její současnost s obytným objektem a její obsah by mohl odrážet činnosti odehrávající se v domě. Torzovitě zachování půdorysu domu bez nálezů v základových konstrukcích ale umožňuje tuto

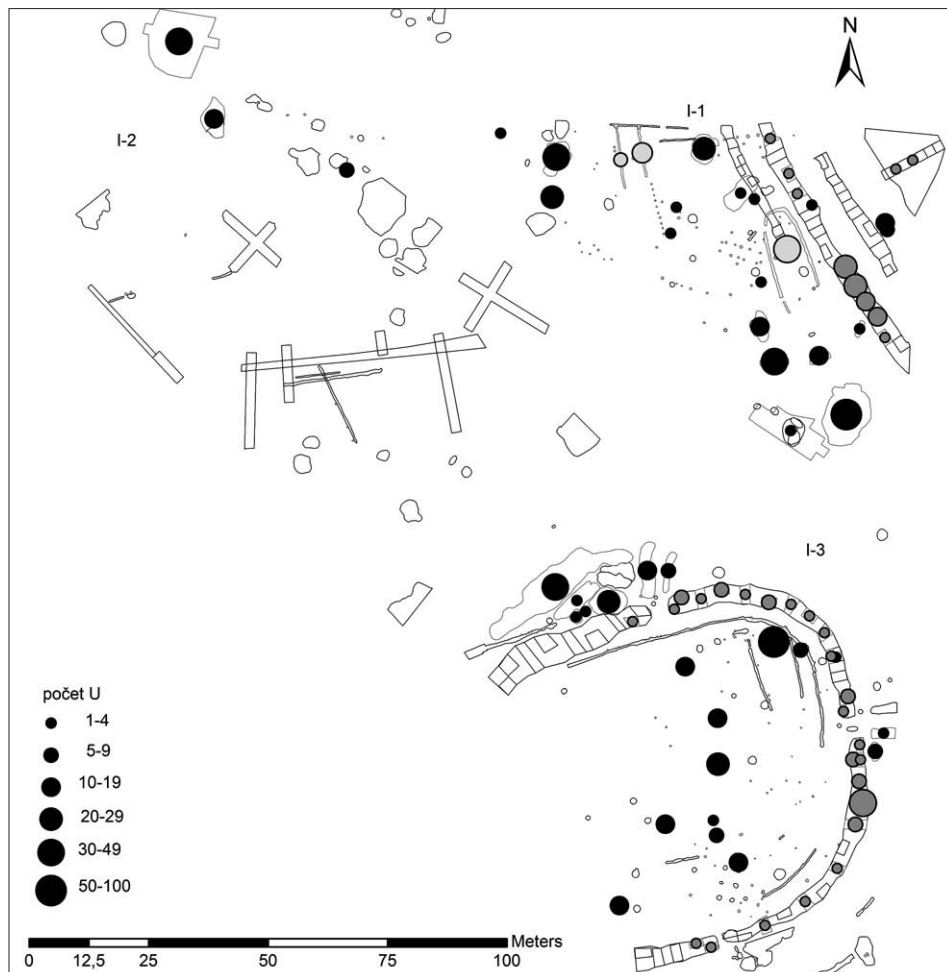


Obr. 4. Kolín, výsledky antrakologické analýzy, početní zastoupení dřevin v jednotlivých zkoumaných objektech – znázorněny objekty s početností uhlíků nad 30 ks (n=241 ks).

Fig. 4. Kolín, results of anthracological analysis, numerical representation of trees in individual investigated features – those with more than thirty pieces of charcoal are highlighted (n=241 pieces).

korelaci pouze na základě horizontální stratigrafie a analogických situací u domů na ploše I-7. Velikost ostatních souborů z jam a soujámí spíše odpovídá velikosti objektu a množství proplaveného materiálu. Zajímavé je druhové složení uhlíků z obj. 70 – tedy základového žlabu domu loďovitého tvaru. Bříza nepatří mezi druhy využívané pro hlavní konstrukci domu, nicméně může být použita uvnitř domu, zejména pro konstrukce dále omazané hlínou (Coudart 1998, 61–62), uvažuje se i o využití březové kůry jako krytiny (Bláhová-Sklenářová 2012, 67). V kontextu sekundárního zaplňování sídlištních objektů nelze tvrdit, že materiál ve žlabu pochází z konstrukce domu, nicméně prostorová souvislost je zřejmá a v jiných objektech se bříza v takovém počtu nevyskytuje.

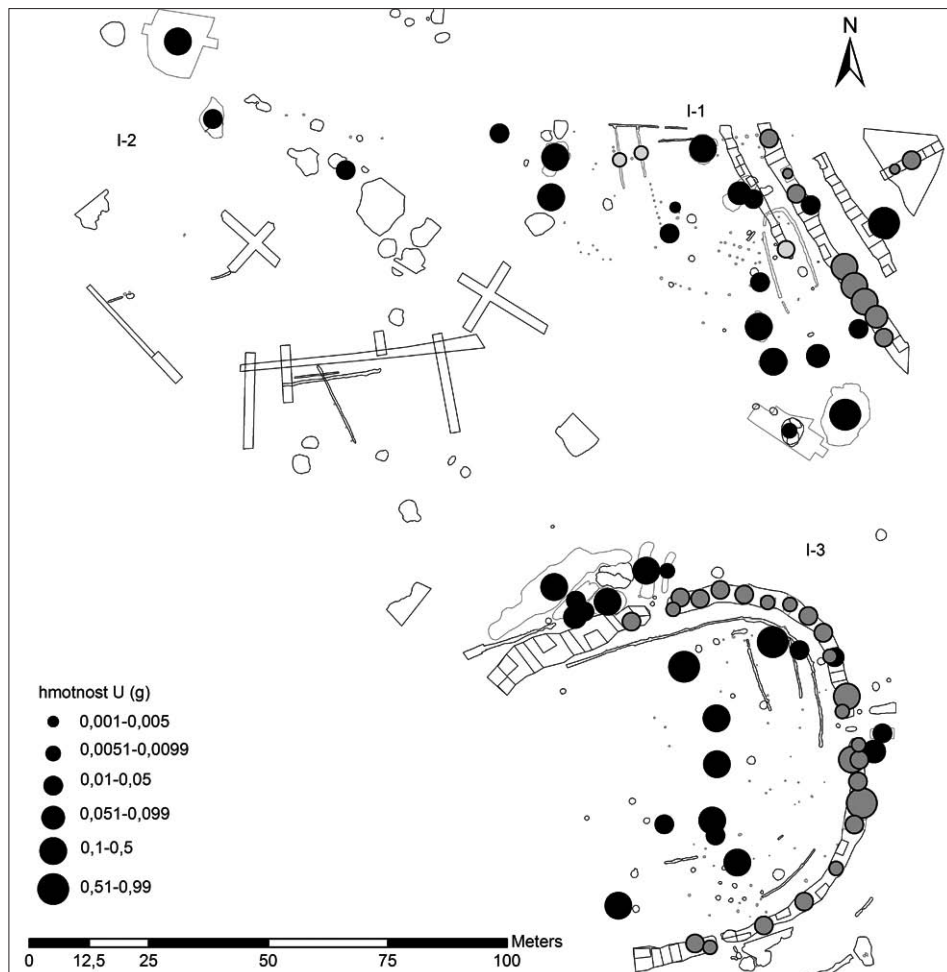
Z hlediska distribuce odpadu v areálu je zajímavé sledovat i výskyt uhlíků v jednotlivých sektorech příkopů rondelů. V případě rondelu 1, tvořeného třemi dokončenými a jedním nehotovým příkopem, jsou uhlíky zastoupeny především ve vnějším příkopu 3, a to v několika sousedních sektorech v jižní části zkoumaného úseku příkopu. Druhové složení je velmi pestré, ale bříza se zde nevyskytuje vůbec, což podporuje úvahy o možné souvislosti jejího výskytu s činnostmi uvnitř domu (březové dřevo patří mezi dodnes preferované palivové dřevo) nebo s jeho konstrukcí. Výrazné množství uhlíků v uvedené části příkopu 3 by mohlo odrážet charakter činností před jižní vstupní částí obytného objektu (typy činností specifikoval např. Coudart 1998 nebo Pavlí 2009), odpad z těchto aktivit mohl být pak přemístěn do výplně příkopu. Z pozorování v terénu i kvantitativního porovnání archeologických nálezů je zřejmé, že v tomto úseku příkopu se ve výraznějším množství vyskytuje i keramika a osteologické nálezy, které se do příkopu dostaly z prostoru vně rondelu. Nelze sice jednoznačně konstatovat přímou souvislost s činnostmi u obytného objektu,



Obr. 5. Kolín, plochy I-1, 2, 3, počet uhlíků v jednotlivých vzorkovaných kontextech. Světle šedě žlaby, tmavě šedě sektory v příkopech, černě jámy a soujámy.

Fig. 5. Kolín, areas I-1, 2 and 3, number of pieces of charcoal in individual sampled contexts. Trenches in light grey, sectors in ditch in dark grey, pits in black.

který je dle stratigrafických pozorování starší než vnější příkop 4, nicméně intenzivnější aktivita produkující odpad je v tomto prostoru velmi pravděpodobná. U rondelu 2, tvořeného pouze jedním příkopem a vnitřní palisádou, bylo možné vzhledem k rozsahu odkryvu sledovat rozptýl nálezu téměř v celém příkopu. Uhlíky, byť v nevelkém množství, se soustřeďují zejména ve východní polovině rondelu. Tato část leží v nejnižším položeném místě mírně svažitého terénu a výskyt uhlíků pravděpodobně odpovídá přirozenému zaplňování splachy z prostoru o něco výše položeného sídliště. Uvažovat by bylo možno i o souvislosti s činnostmi provozovanými ve vnitřním areálu rondelu, k tomu ale prozatím chybějí jakékoliv další indicie a soubor uhlíků je pro tyto účely i s ohledem na jeho



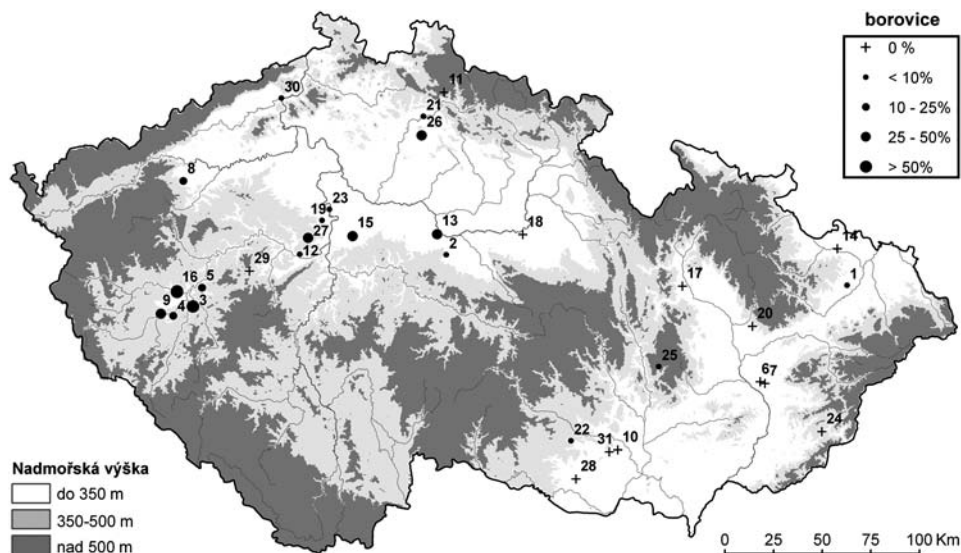
Obr. 6. Kolín, plochy I-1, 2, 3, hmotnost uhlíků v jednotlivých vzorkovaných kontextech. Světle šedě žlaby, tmavě šedě sektory v příkopech, černě jámy a soujámí.

Fig. 6. Kolín, areas I-1, 2 and 3, weight of charcoal in individual sampled contexts. Trenches in light grey, sectors in ditches in dark grey, pits in black.

objem nedostatečný. Nebyla pozorována ani korelace s výskytem artefaktů, u kterých je prozatím pouze konstatována koncentrace v prostoru vstupu.

Při porovnání hmotností uhlíků z jednotlivých sektorů příkopů a z jam je zřejmé (*obr. 6*), že podstatně větší množství uhlíků se zachovalo ve výplních jam a soujámí. Tento nepoměr se ještě zvýrazní při vztahování hmotností uhlíků k objemu proplavené výplně objektů, kdy nápadně velké zastoupení uhlíků je ve výplni sídlištních jam uvnitř rondelu 2. Tuto skutečnost ale nelze interpretovat bez detailní analýzy i dalších typů nálezů.

Druhové složení, zejména vysoký podíl borovice a nenáročných „sukcesních“ dřevin v souboru, odpovídá nejspíše kyselým (acidofilním) doubravám. Ve středních Čechách se



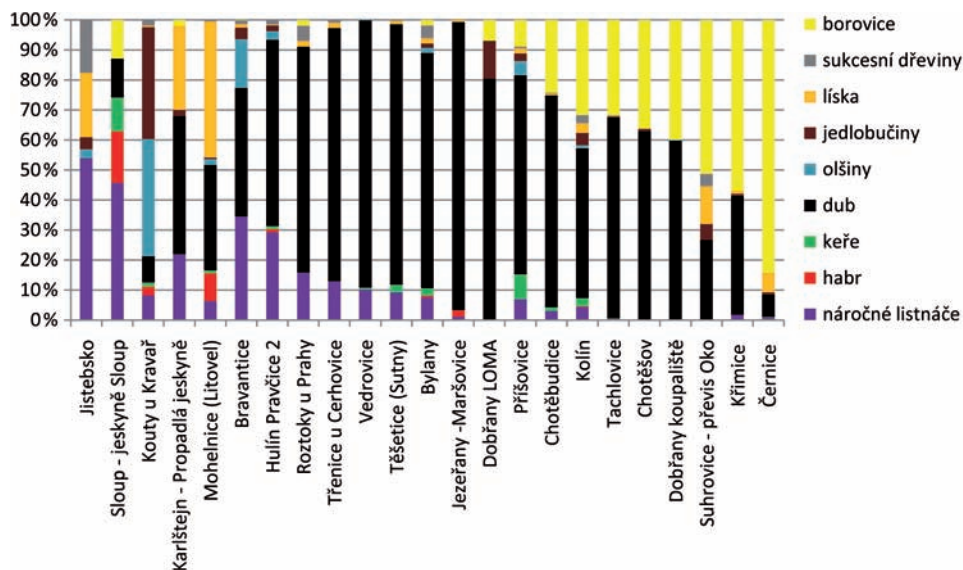
Obr. 7. Podíl borovice v antrakologicky zkoumaných neolitických lokalitách České republiky. Znáznorněny všechny dosud zkoumané lokality se souborem zkoumaných uhlíků > 100 ks. Nakreslil Č. Čižeky.

Fig. 7. Share of pine at anthracologically investigated Neolithic sites in the territory of the Czech Republic. All sites investigated to date with a studied charcoal assemblage of more than one hundred pieces are highlighted.

1 Bravantice (Novák – Krasnokutská 2009), 2 Bylany (Slavíková 1986), 3 Černice, 4 Dobřany, 5 Dýšina, 6 Hulín, 7 Hulín–Pravčice 2, 8 Chotěbudice, 9 Chotěšov, 10 Jezeřany – Malešovice (Opravil 1994), 11 Jistebko (Pokorný – Šída – Novák 2010), 12 Karlštejn – Propadlá jeskyně (Slavíková 1950), 13 Kolín, 14 Kouty u Kravař (Opravil 1984), 15 Křeslice, 16 Křimice, 17 Mohelnice (Opravil 1984), 18 Pardubice (Hadač – Hašek 1949), 19 Praha, 20 Příkladice (Opravil in Horáková – Kalábek – Peška 1997), 21 Přišovice, 22 Rouchovany, 23 Roztoky u Prahy (Opravil 1991), 24 Slavičín (Opravil 1980), 25 Sloup – jeskyně Sloup (Hadač – Hašek 1949), 26 Suhrovice – převis Oko, 27 Tachlovice, 28 Těšetice (Opravil 1984; Kočárová in Šabatová 2012), 29 Třenice u Cerhovice, 30 Ústí nad Labem, 31 Vedrovice.

na horninách chudých na živiny vyskytuje několik společenstev acidofilních doubrav: bikové (*Luzulo-Quercetum*), bezkolencové (*Molinio-Quercetum*) a kostřavové borové doubravy (*Festuco ovinae-Quercetum*).

Bikové doubravy rostou na zvlněných pahorkatinách na oligotrofních kambizemích, které vznikají na různých nevápnitých horninách. Spolu s dubem zimním tvoří stromové patro i dub letní, borovice lesní, bříza bělokora a na vlhčích stanovištích i smrk a výjimečně jedle. Významnou součástí jsou keřičky, jako jsou borůvka (*Vaccinium myrtillus*) a vřes (*Calluna vulgaris*). Na plošinách se stagnující podzemní vodou s těžšími jílovitými pseudoglejovými půdami převládají bezkolencové doubravy. Ve stromovém patře se k dubu a borovici připojuje bříza pýřitá a osika, v keřovém patře získává větší význam krušina olšová. Specifickým společenstvem jsou kostřavové borové doubravy, které se vyskytují na vátých a terasových píscích v Polabí. Dominantami stromového patra jsou dub letní a borovice lesní, které tvoří světlý nezapojený porost, takže v podrostu může růst řada světlomilných a termofilních druhů. Právě existenci tohoto společenstva nebo jeho mírně modifikované analogie předpokládáme v širším okolí zkoumané lokality.



Obr. 8. Zjednodušené výsledky antrakologických analýz – neolitické lokality České republiky s množstvím analyzovaných fragmentů uhlíků větším než 100 ks (n=19 156 ks). Zdroje dat viz. obr. 7.

Fig. 8. Simplified results of anthracological analyses – Neolithic sites in the Czech Republic with an amount of analysed fragments of charcoal greater than one hundred pieces (n=19,156 pieces.)

Druhově chudé složení antrakologických souborů z neolitických sídlišť skládající se ze dvou dominant dubu a borovice tedy vykazuje relativně velké množství antrakologicky zkoumaných lokalit z Čech (obr. 7, 8), např. všechny dosud antrakologicky studované neolitické lokality z širšího Plzeňska (na katastru Černic, Dobřan, Křimic, Chotěšova apod.), ve středních Čechách lokality na chudých plošinách (např. Tachlovice, Křeslice), již zmiňovaných vátých či terasových písčitých substrátech (Kolín) a samozřejmě většina lokalit z extrémních stanovišť, převisy pískovcových oblastí (např. převis Oko na katastru Suhrovic. Na Moravě jsou neolitické lesy s borovicí doloženy pouze z několika málo lokalit z podhůří Českomoravské vrchoviny, např. Rouchovany (Holub *et al.* 2013), v kombinaci s převládajícími stanovištně náročnými listnáči z Moravského krasu např. Sloup (Hadač – Hašek 1949) či na severní Moravě např. Bravantice (Novák – Krasnokutská 2009).

Proč byla až dosud opomíjena existence neolitických lesů s vyšším podílem borovice, můžeme vysvětlit metodickými důvody:

- borovice je při interpretaci pylových diagramů přehlížena (práce se zabývají zejm. změnami vegetace, tedy pro atlantick expanzí listnáčů, zdůrazňován je také dálkový transport pylu borovice),
- borovice má obrovskou pylovou produkci a malé zastoupení této dřeviny v lesních porostech tedy údajně způsobuje vysoký podíl pylu v diagramech.

Neochota k rekonstrukci lesů s vyšším podílem borovice v nedávné geologické minulosti pramení i z určitého ideologického boje s lesnickou praxí vysazování monokultury tohoto druhu na většině chudších půd v nižších polohách Čech.

Závěr

Na základě odhadu spotřeby dřeva na neolitickém sídlišti jsme dospěli k názoru, že většina dřeva, které nacházíme v podobě uhlíků v pravěkých lokalitách, pochází především z neselektivních a málo selektivních souborů, které umožňují využití tohoto archeobotanického materiálu pro paleoekologické rekonstrukce. Analýzu uhlíků považujeme za rovnocenný nástroj rekonstrukce vegetace v holocénu k analýzám pylu. Tím samozřejmě nechceme tvrdit, že antrakologická data přímo úměrně odrážejí strukturu lesních společenstev v minulosti (tak tomu není u žádné paleoekologické metody, vždy je třeba využít metodu paleoekologické rekonstrukce založené na principu aktualizmu).

Oproti analýze pylu (jako u nás vůdčí metodě rekonstrukce vegetace) má *on site* antrakologie při použití v archeologii několik nemalých výhod, a to např. synchronní obraz se zkoumanými archeologickými sídlišti, možnost nezávislé ^{14}C datace zkoumaných ekofaktů, dobré dochování na všech typech archeologických lokalit, výrazně nižší stupeň ovlivnění mokřadním prostředím oproti pylu, možnost získání hustší sítě zkoumaných lokalit apod.

Analýzy uhlíků z neolitických archeologických lokalit dokládají rozmanitá společenstva z pestré mozaiky lesních stanovišť. Lesy atlantiku, alespoň pokud můžeme soudit z předběžných antrakologických dat, podobně jako přírodě blízké lesy v současnosti, svou druhovou strukturou a diverzitou odrážely základní gradienty prostředí (zejména pH, obsah živin, obsah půdního skeletu a písku). Údajné zvlhčení a oteplení klimatu v atlantiku (pokud vůbec mělo přímý vliv na složení lesních společenstev) nesetřelo ve studovaných antrakologických datech tuto vazbu (představa všudypřítomných smíšených doubrav je tedy chybná). Nejvýznamnější rozdíl ve složení atlantských lesů oproti současnosti spatřujeme ve faktické absenci některých dřevinných dominant, např. habru a buku, jejichž šíření v této době začíná, a samozřejmě v nižším přímém ovlivnění lesů člověkem (absence pěstování lesů, nižší podíl sukcesních dřevin vyvolaný dominancí dosud přírodě blízkých lesních společenstev v atlantiku).

Jak dokládá antrakologická analýza z Kolína, tvořila světlá boro-dubová lesní společenstva v atlantiku významnou a samostatnou složku lesní vegetace a nedílnou součást životního prostředí neolitických zemědělců. Borovice dodnes tvoří zejména v Čechách jednu z dominantních dřevin středních a nižších poloh. Její výskyt byl v botanické literatuře až dosud opomíjen a bagatelizován či omezován v období atlantského klimatického optima na nevelké plochy extrémních stanovišť (viz pojem „reliktní“ bory). Analýzy uhlíků naznačují široké rozšíření těchto lesů nejen v extrémních stanovištích, kde jejich existence v atlantiku nepřekvapí (pískovcové oblasti severních Čech, rašeliniště Třeboňska, skalní výchozy na celé ploše Čech), ale i na běžně rozšířených chudších podkladech středních a nižších poloh (Plzeňsko, středočeské plošiny, Třebíčsko, Polabí). Soudíme, že tato společenstva nejsou ve všech případech výsledkem procesu holocenní acidifikace a přeměny z mezofilních a nitrofilních lesních typů. Předpokládáme naopak, že dodnes patří k nejstabilnějším a nejméně pozměněným složkám lesní vegetace nižších poloh (plochy neúrodné půdy v menší míře než úrodné podlehly odlesnění, druhové složení dřevinné vegetace se v průběhu holocénu drasticky neměnilo).

Literatura

- Andersen, S. T. 1966: Interglacial vegetation succession and lake development in Denmark. *Palaeobotanist* 15, 117–127.
- Beneš, J. 2008: Antrakologické analýzy v archeologii a paleoekologii. *Archeologické rozhledy* 60, 75–92.
- Birks, H. J. B. – Birks, H. H. 2004: The Rise and Fall of Forests. *Science* 305, 484–485.
- Bláhová-Sklenářová, Z. 2012: Obytné stavby doby bronzové – otázky stavebního a konstrukčního vývoje. *Praehistorica* 30/2. Praha.
- Coles, J. M. 2007: Dřevo, práce se dřevem a dřevěné domy v pravěku. *Živá archeologie* 8, 67–73.
- Coudart, A. 1998: Architecture et société néolithique. L'unité et la variance de la maison danubienne. Paris.
- Couvert, M. 1968: Étude des charbons préhistoriques. Méthodes de préparation et d'identification. *Libyca* 16, 249–256.
- Čech, P. – Kočár, P. – Kozáková, R. – Kočárová, R. 2013: *Ekonomika a životní prostředí raně středověké aglomerace v Žatci*. Praha.
- Dreslerová, D. 1995: A settlement-economic model for a prehistoric microregion: settlement activities in the Vinoř-stream basin during the Hallstatt period. In: M. Kuna – N. Venclová eds., *Whither Archaeology*, Praha, 145–160.
- 2012: Les v pravěké krajině II. *Archeologické rozhledy* 64, 199–236.
- Dreslerová, D. – Pokorný, P. 2004: Vývoj osídlení a struktury pravěké krajiny na středním Labi. Pokus o přímé srovnání archeologické a pyloanalytické evidence. *Archeologické rozhledy* 61, 739–762.
- Godwin, H. – Tansley, A. G. 1941: Prehistoric Charcoals as Evidence of Former Vegetation, Soil and Climate. *Journal of Ecology* 29, 117.
- Hadač, E. – Hašek, M. 1949: Remnants of Wood from the Prehistoric Fire-Places in Bohemia. *Studia Botanica Českoslovacica*, 135–148.
- Hendrychová, L. – Kočár, P. 2007: Příšovice (okr. Liberec). Nálezová zpráva o xylotomární analýze. Ms. depon. in archiv ZIP o. p. s., Plzeň, č. j. 651/07.
- Hodder, I. 1990: The domestication of Europe: Structure and contingency in Neolithic societies. Oxford.
- Holub, M. – Kaiser, L. – Kočár, P. – Kočárová, R. – Vokáč, M. – Vokáčová, J. 2013: Nové sídliště lidu kultury s vypíchanou keramikou v Rouchovanech na Třebíčsku. *Archeologie západních Čech* 6, 7–15.
- Iversen, J. 1958: The bearing of glacial and interglacial epochs on the formation and extinction of plant taxa. *Upsalla Universiteit Arssk* 6, 210–215.
- Jankovská, V. – Pokorný, P. 2013: Reevaluation of the palaeoenvironmental record of the former Komořanské jezero lake: late-glacial and Holocene palaeolimnology and vegetation development in north-western Bohemia, Czech Republic. *Preslia* 85, 265–287.
- Kočár, P. – Kočárová, R. 2006: Tachlovice (okr. Praha-západ). Nálezová zpráva o archeobotanické analýze. Ms. depon. in archiv ZIP o. p. s., Plzeň, č. j. 93/06.
- 2009: Tachlovice (okr. Praha-západ), Nálezová zpráva o archeobotanické analýze. Ms. depon. in archiv ZIP o. p. s., Plzeň, č. j. 62/09.
- 2012a: A o rostlinách. In: R. Šumberová a kol., *Cesta napříč časem a krajinou. Katalog k výstavě nálezů ze záchranného archeologického výzkumu v trase obchvatu Kolína 2008–2010*, Praha, 71–80.
- 2012b: Příšovice (okr. Liberec). Nálezová zpráva o archeobotanické analýze. Ms. depon. in archiv ZIP o. p. s., Plzeň, č. j. 45/12.
- 2013: Příšovice (okr. Liberec), stavba výrobní haly firmy GIGA s. r. o. Nálezová zpráva o archeobotanické analýze. Ms. depon. in archiv ZIP o. p. s., Plzeň, č. j. 33/13.
- Kočárová, R. – Kočár, P. 2008: Analýza rostlinných makrozbytků z výzkumu v Plzni-Křimicích, *Keramika Soukup* 2006. Ms. depon. in archiv Západočeského muzea Plzeň, př. č. RP 35/2006, č. analýzy 6/08.
- 2012: Křimice – západní okruh. Nálezová zpráva o archeobotanické analýze. Ms. depon. in archiv ZIP o. p. s., Plzeň, č. j. 43/12.
- 2013a: Plzeň-Křimice, Stavba balíkové pošty, výzkumná sezóna 1996 a 1997. Nálezová zpráva o archeobotanické analýze. Ms. depon. in archiv ZIP o. p. s., Plzeň, č. j. 8/13.
- 2013b: Plzeň-Křimice, Stavba haly f. Keramika Soukup – Knorr. Nálezová zpráva o archeobotanické analýze. Ms. depon. in archiv ZIP o. p. s., Plzeň, č. j. 9/13.
- 2013c: Křimice, Keramika Soukup – hala II. Zpráva o analýze uhlíků. Ms. depon. in archiv ZIP o. p. s., Plzeň, č. j. 10/13.
- 2013d: Plzeň-Křimice, f. Škopek výstavba haly a parkoviště. Nálezová zpráva o analýze uhlíků. Ms. depon. in archiv ZIP o. p. s., Plzeň, č. j. 11/13.

- Kolektiv 1933*: Kolínsko a Kouřimsko. Obraz poměrů přírodních, života obyvatelstva i paměti časů minulých. Poměry přírodní. Díl první, svazek první.
- Končelová, M. 2012*: O domech. In: R. Šumberová a kol. Cesta napříč časem a krajinou. Katalog k výstavě nálezů ze záchranného archeologického výzkumu v trase obchvatu Kolína 2008–2010, Praha, 43–52.
- Kvěšina, P. 2007*: Analýza nekeramického odpadu neolitického sídliště v Bylanech. *Archeologické rozhledy* 59, 3–28.
- Loney, L. – Casteel, R. W. 1975*: Simplified procedure for examining charcoal specimens for identification. *Journal of Archaeological Science* 2, 153–159.
- Ložek, V. 2007*: Zrcadlo minulosti, česká a slovenská krajina v kvartéru. Praha.
- Marconetto, M. B. 2010*: Paleoenvironment and anthracology: determination of variations in humidity based on anatomical characters in archaeological plant charcoal (Ambato Valley, Catamarca, Argentina). *Journal of Archaeological Science* 37, 1186–1191.
- Marston, J. M. 2009*: Modeling wood acquisition strategies from archaeological charcoal remains. *Journal of Archaeological Science* 36, 2192–2200.
- Milo, P. – Mlatec, R. – Žák-Matyasowszky, F. – Žemla, M. 2004*: Rekonštrukcia krajiny a osídlenia Horného Požitavia v neolite a staršom eneolite. In: Otázky neolitu a eneolitu našich zemí. *Acta archaeologica Opaviensia* 1, Opava, 127–151.
- Neuhäuslová, Z. a kol. 1998*: Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Praha.
- 2001: Potential Natural Vegetation of the Czech Republic, Vegetation Development of the Czech Republic in the last 15000 Years. *Braun-Blanquetia* 30, 12–15.
- Novák, J. – Krasnokutská, T. 2009*: Analýza uhlíků ze sídliště kultury s lineární keramikou v Bravanticích, okres Nový Jičín. Ročenka 2008, AC Olomouc, 53–58.
- Novák, J. – Lisá, L. – Pokorný, P. – Kuna, M. 2012*: Charcoal analyses as an environmental tool for the study of Early Medieval sunken houses infills in Roztoky near Prague, Czech Republic. *Journal of Archaeological Science* 39, 808–817.
- Opravil, E. 1961*: Dřeviny z moravských archeologických nálezů 1. Sborník klubu přírodovědeckého v Brně 33, 29–32.
- 1972: Vorläufiger Bericht über die Bestimmung der Holzfunde aus Mohelnice (Neolithikum, Äneolithikum). In: Přehled výzkumů za rok 1971, Brno, 21–23.
- 1979: Rostlinné zbytky z Mohelnice 1, 2. *Časopis Slezského muzea* A28, 1–13, 97–109.
- 1980: Dřeviny z moravských archeologických nálezů 2. *Zprávy Krajského vlastivědného muzea v Olomouci* 205, 23–29.
- 1984: Poznámky k rekonstrukci přírodního prostředí v neolitu ČSSR. Sborník prací filozofické fakulty brněnské university E 29, 167–176.
- 1991: Rozbor zbytků zuhelnatělého dřeva z neolitických objektů v Roztokách. *Muzeum a současnost* 10, 294–295, 327.
- 1992: Rekonstrukce životního prostředí. In: XXI. Mikulovské symposium 23.–24. října 1991, Brno, 249–261.
- 1994: Dřeviny z archeologických nálezů na Moravě 3. *Zprávy vlastivědného muzea v Olomouci* 271, 37–44.
- Pavlu, I. 2009*: Život na neolitickém sídlišti – Life on a Neolithic site. CD ROM. Praha.
- 2011: Společnost na neolitickém sídlišti Bylany. Status a role artefaktů. CD ROM. Praha.
- Pavlu, I. – Rulf, J. – Zápotocká, M. 1986*: Theses on the Neolithic Site of Bylany. *Památky archeologické* 77, 288–412.
- Pavlu, I. – Vavrečka, P. 2012*: Rekonstrukce neolitických domů a jejich 3D zobrazení. *Živá archeologie* 14/II, 82–88.
- Pearsall, D. M. 2000*: Palaeoethnobotany: a handbook of procedures. 2nd edition. London: Academic Press.
- Peške, L. – Rulf, J. – Slavíková, J. 1998*: Bylany – ekodata: Specifikace nálezů kostí a rostlinných makrozbytků – Bylany ecodata. Specifications of bone and anthracological macrorests. In: *Bylany Varia* 1, Praha, 83–118.
- Petr, L. – Pokorný, P. 2008*: Přirozená jezera na území České republiky. Jejich význam pro studium pravěkého osídlení a přírodního prostředí. In: J. Beneš – P. Pokorný edd., *Bioarcheologie v České republice, České Budějovice – Praha*, 73–98.
- Pleinerová, I. 1986*: Březno: Experiments with Building old slavic Houses and living in them. *Památky archeologické* 77, 104–176.
- Pokorný, P. 2003*: Rynholec: Nová sonda do postglaciálního vývoje vegetace na severním pomezí Křivoklátska. In: J. Kolbek a kol., *Vegetace Chráněné krajinné oblasti a Biosférické rezervace Křivoklátsko 3. Společenstva lesů, křovin, pramenišť, balvanišť a acidofilních lemů*, Praha, 11–18.
- 2011: Neklidné časy: Kapitoly ze společných dějin přírody a lidí. Praha.

- Pokorný, P. – Dreslerová, D. ed. 2007: Vývoj krajiny v holocénu. In: M. Kuna ed., *Archeologie pravěkých Čech 1. Pravěký svět a jeho poznání*, Praha, 23–50.
- Pokorný, P. – Kuneš, P. 2005: Holocene acidification process recorded in three pollen profiles from Czech sandstone and river terrace environments. *Ferrantia* 44, 101–107.
- Pokorný, P. – Šída, P. – Novák, J. – Proštedník, J. 2010: Neolitická těžba v Jizerských horách pohledem pylové a antrakologické analýzy. *Archeologické rozhledy* 62, 587–607.
- Ralska-Jasiewiczowa, M. – Nalepka, D. – Goslar, T. 2003: Some problems of forest transformation at the transition to the oligocratic/Homo sapiens phase of the Holocene interglacial in northern lowlands of central Europe. *Vegetation History and Archaeobotany* 12, 233–247.
- Rubiales, J. M. – Hernández, L. – Romero, F. – Sanz, C. 2011: The use of forest resources in central Iberia during the Late Iron Age. Insights from the wood charcoal analysis of Pintia, a Vaccaean oppidum. *Journal of Archaeological Science* 38, 1–10.
- Rus, I. 2007: Moje město Kolín. Od lužního lesa po městský park. Kolín.
- Rybniček, K. – Rybničková, E. 1998a: Vegetace a přírodní prostředí jako pozadí archeologických kultur ČR, 28 000 – 1000 B.P. In: 50 let archeologických výzkumů Masarykovy univerzity na Znojemsku, Brno, 301–310.
- 1998b: Vývoj a změny vegetace České republiky v posledních 15 000 letech. In: Z. Neuhäuslová a kol., *Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky*, Praha, 37–39.
- Rybničková, E. – Rybniček, K. 1972: Erste Ergebnisse paläogeobotanischer Untersuchungen des Moores bei Vracov, Südmähren. *Folia geobotanica et phytotaxonomica* 7, 285–308.
- Řezníčková, Z. 2011: Z historie Sušických městských lesů. Přístupné z <http://muzeum.sumava.net/?p=252#more-252>
- Řídký, J. – Končelová, M. – Šumberová, R. – Květina, P. 2014: How were the ditches filled in? Neolithic rondels from the perspective of formative analyses. *European Journal of Archaeology* 17, v tisku.
- Salisbury, K. J. – Jane, F. W. 1940: Charcoals from Maiden Castle and their significance in relation to the vegetation and climatic conditions in prehistoric times. *Journal of Ecology* 28, 310–325.
- Schweingruber, F. H. 1978: Mikroskopische Holz Anatomie. Zug.
- Slavíková, J. 1950: Reconstruction of the Succession of Forest Trees in Czechoslovakia on the Basis of an Analysis of Charcoal from Prehistoric Settlements, *Studia Botanica Českoslovaci* 11, 198–224.
- 1986: The reconstruction of vegetation at Bylany by means of recognized carbonized wood remains. In: I. Pavlů – J. Rulř – M. Zápotocká, *Theses on the Neolithic Site of Bylany, Památky archeologické* 72, 403–404.
- Stevanović, M. 1997: The Age of Clay: The Social Dynamic of House Destruction. *Journal of Anthropological Archaeology* 16, 334–395.
- Svobodová, H. 1989: Rekonstrukce přírodního prostředí a osídlení v okolí Mistřina. *Palynologická studie. Památky archeologické* 80, 188–206.
- 1997: Die Entwicklung der Vegetation in Südmähren (Tschechien) während des Spätglazials und Holozäns—eine palynologische Studie. *Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Österreich*, 134, 317–356.
- Šabatová, K. – Kazdová, E. – Kočar, P. – Kuča, M. – Nývltová-Fišáková, M. – Prokeš, L. – Sázelová, S. – Trampota, F. 2012: Ein Befund mit neolithischen Plastiken aus Těšetice-Kyjovice, Mähren. Fundverteilungsanalyse. In: T. Link – D. Schimmelpfennig Hrsg., *Taphonomie. Beiträge zur Sitzung der AG Neolithikum im Rahmen der 80. Verbandstagung des West- und Süddeutschen Verbands für Altertumsforschung e. V. in Nürnberg am 26. und 27. Mai 2010. Fokus Jungsteinzeit – Berichte der AG Neolithikum* 3, Kerpen-Loogh, 201–219.
- Šumberová, R. 2012: Neolitické rondely a hroby v trase obchvatu silnice I/38 mimo Kolín. Předběžná informace o průběhu výzkumu v roce 2008. Sborník prací filozofické fakulty brněnské univerzity M 17, 47–64.
- Šumberová, R. a kol. 2012: Cesta napříč časem a krajinou. Katalog k výstavě nálezů ze záchranného archeologického výzkumu v trase obchvatu Kolína 2008–2010. Praha.
- Šumberová, R. – Malýková, D. – Vepřeková, J. – Pecinovská, M. 2010: Sídlení aglomerace v prostoru dnešního Kolína. Záchranný výzkum v trase obchvatu města. *Archeologické rozhledy* 62, 661–679.
- Tegel, W. – Elburg, R. – Hakelberg, D. – Stäuble, H. – Büntgen, U. 2012: Early Neolithic Water Wells Reveal the World's Oldest Wood Architecture. *PLoS ONE* 7(12): e51374. doi:10.1371/journal.pone.0051374.
- Thér, R. 2013: Identification of Pottery Firing Structures Using the Thermal Characteristics of Firing. *Archaeometry*, v tisku.

- Théry-Parisot, I. – Chabal, L. – Chrząszcz, J. 2010: Anthracology and taphonomy, from wood gathering to charcoal analysis. A review of the taphonomic processes modifying charcoal assemblages, in archaeological contexts. Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology 291, 142–153.*
- Wangchuk, S. 2011: Fuelwood consumption and production in alpine Bhutan. PhD Thesis. The University of Montana.*
- Western, C. A. 1969: An attempt at the ecological interpretation of charcoals with special reference to material from Jericho. B.Sc. Dissertation, University of Oxford.*
- 1971: The ecological interpretation of ancient charcoals from Jericho. *Levant* 3, 31–40.

An anthracological assemblage from the Neolithic settlement near Kolín On the reconstruction of forest vegetation in the Neolithic period in the territory of the Czech Republic, and related issues

During the course of the rescue excavation conducted in 2008–2010 along the construction route of the I/38 bypass road around Kolín, a representative assemblage of charcoal was obtained by systematically wet sieving the fill of cut features. A total of 2,744 individual samples were obtained in this manner from approximately 60,000 litres of feature fill. An assemblage of charcoal obtained from samples of the fill on areas I-1, I-2 and I-3 in the northern part of the bypass road route (*fig. 1*) was chosen for this analysis. Features from the late phase of the Stroked Pottery culture were almost exclusively discovered at this site (two rondel enclosures, house ground plans, settlement pits and a small number of graves); the degree of contamination was limited. A total of 442 samples of fill with an overall volume of about 10,000 litres were collected from individual contexts at the site.

The largest assemblages of charcoal are from features that also contained a rich collection of archaeological and osteological material (feature 27, 87, 318 and 5239), from the outer ditch of rondel 1 (feature 3), from the ditch of rondel 2 (feature 174) and from the foundation trench of the house near rondel 1 (feature 70). With regard to the size of the features, the largest concentration of charcoal was found in pit 198 located between the foundation trenches of the house inside rondel 2 (*fig. 5*). Interesting from the perspective of the distribution of waste is the occurrence of charcoal in individual sectors of the rondel ditches. In the case of rondel 1, which was composed of three complete ditches and one incomplete ditch, the charcoal is represented mainly in outer ditch 3, specifically in several adjacent sectors in the southern part of the investigated area of the ditch, slightly southeast from the aforementioned house ground plan. In the case of rondel 2, composed of only a single ditch and an inner palisade, it was possible, due to the scope of the excavation, to study the distribution of finds in nearly the entire ditch. Charcoal, albeit small amounts, was concentrated primarily in the eastern half of the rondel. This section lies in the lowest part of the gently sloping terrain, and the occurrence of the charcoal is probably the result of natural filling from runoff from the settlement situated on higher ground.

As the anthracological analysis conducted at the Kolín site documents, light pine-oak forest communities during the Atlantic were an important and independent component of forest vegetation in the territory of the present-day Czech Republic and an integral part of the environment of Neolithic farmers. To this day, pine remains a dominant tree at medium and lower elevations, especially in Bohemia. The existence of pine in the Atlantic climactic optimum has thus far been neglected and trivialized, or limited to smaller areas of extreme stands (see the concept of ‘relic’ pine forests). Analyses of charcoal from Neolithic settlements in the Czech Republic indicate the broad distribution of these forests, even on the widespread poorer soils of medium and lower elevations (west Bohemia, central Bohemian plateaus, the Bohemian-Moravian Highlands, the Elbe region).

English by *Zuzana Maritzová*

PETR KOČÁR, Archeologický ústav AV ČR Praha, v.v.i., Letenská 4, CZ-118 01 Praha; kocar@arup.cas.cz
ROMANA KOČÁROVÁ, Kokořov 2, Žinkovy CZ-335 01
RADKA ŠUMBEROVÁ, Archeologický ústav AV ČR Praha, v.v.i., Letenská 4, CZ-118 01 Praha
sumberova@arup.cas.cz

Produkce laténských hrnčírských pecí na Chrudimsku: příspěvek k poznání organizace hrnčírského řemesla

The production of La Tène pottery kilns in the Chrudim region:
A contribution to understanding of the organisation of the pottery craft

Richard Thér – Tomáš Mangel – Miloš Gregor

Článek je příspěvkem k poznání organizace hrnčírského řemesla v době laténské na základě vyhodnocení proveniencie a technologie výroby keramiky související s nálezy hrnčírských dvoukomorových vertikálních pecí v laténském sídelním regionu na Chrudimsku. Metodickým základem je petrografická, technologická a geochemická analýza systematicky propojená s archeologickým vyhodnocením keramiky. Analýza ukázala, že region byl pokryt relativně hustou sítí hrnčírských dílen využívajících při výrobě keramiky kombinaci užití hrnčírského kruhu a výpalu ve dvoukomorových vertikálních pecích. Ve sledovaném regionu lze odlišit distinktivní technologické tradice předávané v sítích specializovaných výrobců. Výsledky poukazují na to, že mapování produkce konkrétních hrnčírských dílen pouze na základě morfologických a technologických znaků může být zavádějící. Zatímco tvary, výzdoba a technologie výroby odrážejí technologickou tradici rozšířenou v síti neznámého počtu dílen, teprve geochemická a petrografická provenienční analýza umožňuje mapovat produkci konkrétní dílny.

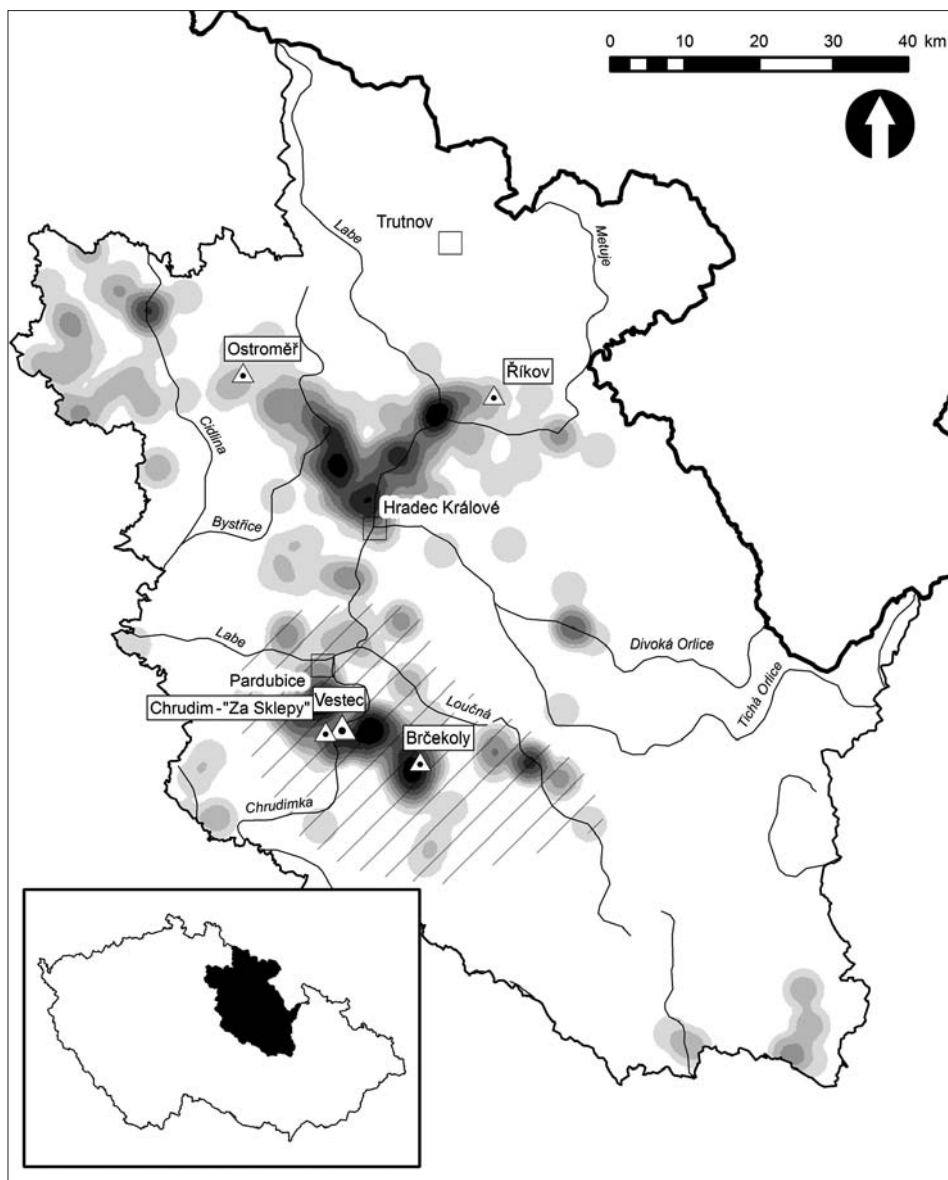
technologie keramiky – hrnčírské dvoukomorové vertikální pece – doba laténská – Chrudimsko – proveniencie keramiky – organizace výroby

The article is a contribution to understanding of the organisation of the pottery craft in the La Tène period, based on an assessment of the provenance and technology of pottery production linked to finds of two-chamber vertical pottery kilns in the La Tène settlement region near the confluence of the Elbe and Chrudimka rivers. The methodical foundation of the study is a petrographic, technological and geochemical analysis systematically connected with the archaeological evaluation of the pottery. The analysis showed that a relatively dense network of pottery workshops utilising the pottery wheel and the two-chamber vertical kiln had been spread across the Chrudim region. A distinctive technological tradition shared in a network of specialised producers can be distinguished in the studied region. The results reveal that mapping the production of specific pottery workshops solely on the basis of morphological and technological traits can be misleading. While forms, decoration and production technology reflect the technological tradition passed along in a network of an unknown number of workshops, it was the geochemical and petrographic origin analysis that made it possible to map the production of a specific workshop.

pottery technology – two-chamber vertical pottery kiln – La Tène period – Chrudim region – provenance – organisation of production

Úvod

Dvoukomorové vertikální pece představují významnou technologickou inovaci, odrážející zásadní změny v hrnčírském řemesle, ke kterým došlo v průběhu doby laténské (srov. Thér – Mangel 2014). Jen z území Čech a Moravy je dnes známo více než 60 pozůstatků těchto zařízení svědčících o jejich širokém rozšíření (srov. Princ – Skružný 1977, 172–179; srov. Hlava 2007, 45–48; 2008, 224–231, s lit.). Podrobnější studium pozůstatků pecí,



Obr. 1. Výskyt laténských hrnčířských pecí ve východních Čechách ve vztahu k latéenskému osídlení regionu. Hustota latéenského osídlení vyjádřena škálou šedé je vypočtena podle katalogu latéenských lokalit *R. Anýž* (2004) v rámci území Královehradeckého a Pardubického kraje; nálezy hrnčířských pecí: ▲ 1 pec; ▲ 2 pec; sídelní region okolí soutoku Labe s Chrudimkou, povodí Chrudimky a Loučné ///.

Fig. 1. Occurrence of La Tène pottery kilns in east Bohemia in connection with La Tène settlement of the region. The density of La Tène settlement is calculated in the area of Hradec Králové Region and Pardubice Region after *R. Anýž* (2004) and symbolised by grayscale. Finds of pottery kilns: ▲ one kiln; ▲ 2 pec; sídelní region okolí soutoku Labe s Chrudimkou, povodí Chrudimky a Loučné ///.

kontextu jejich výskytu a keramických souborů, které se na ně váží, může přinést zajímavá zjištění vypovídající o způsobu využívání těchto zařízení a o jejich vazbě na konkrétní formy organizace výroby keramiky.

V tomto článku předkládáme případovou studii, která vyhodnocuje keramické soubory vážící se na pozůstatky dvou laténských hrnčířských pecí z Chrudimska s cílem přispět k poznání organizace výroby a řemeslné specializace v době laténské. Pojmeme Chrudimsko pro zjednodušení označujeme sídelní koncentrací, kterou *J. Waldhauser* (2001, 42, obr. na s. 43) označuje jako „Region okolí soutoku Labe s Chrudimkou, povodí Chrudimky a Loučné“. Laténské osídlení se zde váže především na severní část okr. Chrudim, zasahuje ovšem též do jižní oblasti okr. Pardubice a okrajově i na území okr. Ústí nad Orlicí (obr. 1; srov. *Danielisová* 2010, 321–341). Jedná se o region s běžným osídlením vázaným na podmínky vhodné pro zemědělství, který má v rámci laténského osídlení Čech spíše periferní charakter. Nálezy z této oblasti doposud poskytl doklady čtyř laténských hrnčířských pecí. Také další laténská naleziště regionu byla podrobena studiu keramiky z pohledu technologie a proveniencí, což umožňuje uvést produkci hrnčířských pecí do širších souvislostí.

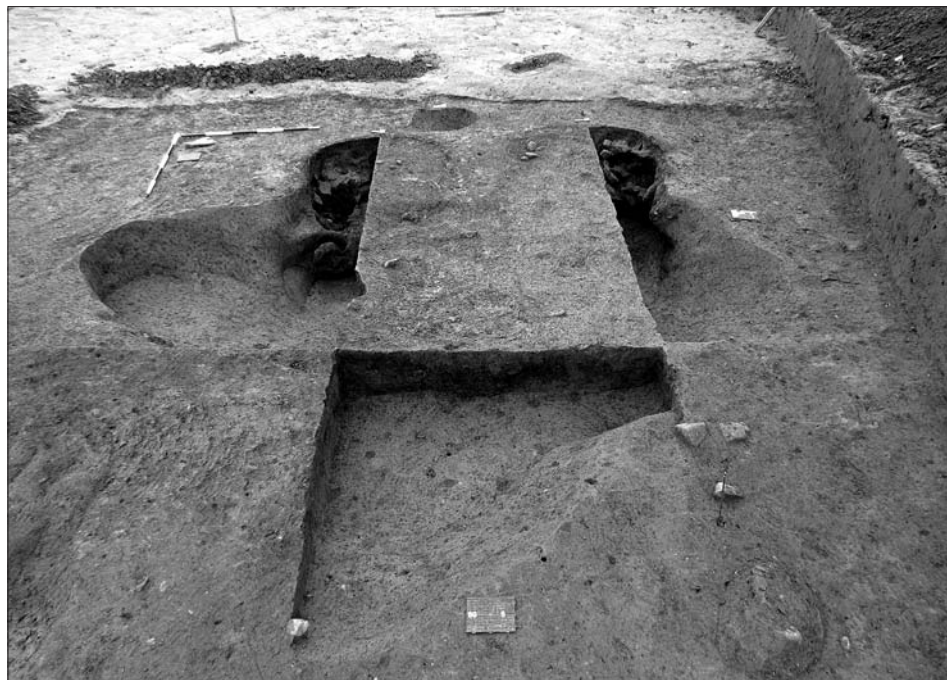
Důraz je kladen především na komplex hrnčířské pece nalezený na katastru Brčekol, okr. Chrudim. V tomto případě je možné vyhodnocení oprít o jednoznačnou nálezovou situaci. Pec byla publikována již v 70. letech (*Princ – Skružný* 1977) a na základě archeologických dokladů experimentálně rekonstruována s cílem interpretace konstrukčních detailů (*Thér – Mangel* 2011a). Konstrukce byla následně využita pro sérii experimentálních výpalů s cílem zjištění specifik keramické produkce vypalované v těchto typech zařízení (*Thér* 2012). Zde se soustředíme především na vyhodnocení uplatněných postupů výroby a proveniencí keramiky pocházející z komplexu pece.

Pro srovnání se souborem z brčekolské pece bylo provedeno vyhodnocení keramického souboru z lokality Chrudim – „Za Sklepy“, kde je přítomnost obdobného zařízení doložena dvěma zlomky nesporně představujícími fragmenty roštu hrnčířské pece. Celkový kontext nálezu fragmentů roštu a keramiky není v tomto případě jednoznačný, nicméně pro uvedený laténský keramický soubor je charakteristická dominance specifického typu zboží, které pravděpodobně odráží výrobu místní dílny.

Vývoj poznání hrnčířských pecí ve východních Čechách

Počátky zájmu o problematiku laténských hrnčířských pecí v Čechách spadají do poslední dekády 19. století (srov. *Hlava* 2008, 226–228). Ve východočeské oblasti byla ovšem tomuto fenoménu pozornost věnována se značným odstupem, až ve druhé polovině 20. století, a to i přes to, že zde k narušení minimálně jednoho objektu uvedeného typu došlo již před druhou světovou válkou.

Nejstarší známý objev reliktů dvoukomorové vertikální pece, který zaznamenal L. Domečka, byl učiněn v roce 1924 v Ostroměři, okr. Jičín (*Mangel* 2014). Původní funkce značně fragmentárně dochovaných reliktů pyrotechnologického zařízení však tehdy nebyla rozpoznána a nález v literatuře dlouhou dobu koloval jako sídlištní objekt, z jehož výplně pochází mimo jiné „mazanice s otisky silných kulatých břevien“ (*Rybová* 1968, 36). Podobný osud stihl i relikt jiného objektu tohoto typu zachycené údajně během stavebních úprav budovy Pardubická č. p. 258, v poloze „Za Sklepy“ na severním okraji Chrudimi, k nimž mělo



Obr. 2. Hrnčĩřský komplex z Vestce, okr. Chrudim. Archiv archeologickĩho pracovištĩ Regionálního muzea v Chrudimi.

Fig. 2. Pottery production complex from Vestec in the Chrudim district.

dojĩt někdy mezi lĩty 1928–1956 (*Mangel 2014*).¹ Dokumentace samotnĩ situace, k jejĩmuž narušení došlo bez asistence odbornĩho personálu, není známa. Existenci pece přímo dokládají pouze dva zlomky roštu, které ležely dlouho, spolu se souborem halštatskĩ a latěnskĩ keramiky, nepovšimnuty v depozitáři chrudimskĩho muzea, odkud byla celá kolekce v roce 1972 pĩvedena do sbĩrek dnešního Muzea vĩchodních Čech v Hradci Královĩ. Zmĩnka o tomto nálezũ se v literatuře poprvĩ objevila ař na počátku 90. let 20. stol. díky V. Vokolkovi (1993, 82). Skutečnĩ výzkum latěnskĩ hrnčĩřskĩ pece byl realizován teprve v roce 1961 L. Skružnĩm v Brčekolech, okr. Chrudim. K jejĩmu narušení došlo v souvislosti s vỹkopem kanalizační rỹhy (*Princ – Skružnĩ 1977*). Citovanĩ výstup navíc obsahoval prvnĩ a na dlouhou dobu jedinĩ šĩřejĩ pojatĩ pĩehled latěnskĩch hrnčĩřskĩch pyrotechnologickĩch zařĩzení z Čech, kterĩ byl zárovenĩ jednĩm z prvních v rámci stĩednĩ Evropy (srov. např. *Janšák 1955*, 208–212; *Filip 1956*, 319; *Pingel 1971*, 88, pozn. 137). Dalšĩ vỹchodočeskĩ nález obdobnĩho zařĩzení následoval ař na počátku 21. stoletĩ. Je jĩm spodnĩ část pece a pĩedpecnĩ jámy, kterou zachytil v roce 2004 J. Tũma v Řĩkovĩ, okr. Náchod (*Mangel – Thér – Tũma 2011*). Zatĩm poslednĩ hrnčĩřskĩ komplex tvořenĩ dvĩma paralelnĩmi pecemi s jednĩ společnou pĩedpecnĩ jámou byl odkryt na podzim 2013 v rámci vỹzkumu Regionálního muzea v Chrudimi v trase chrudimskĩho obchvatu na k. ũ. Vestec, okr. Chrudim (*obr. 2*).²

¹ Za upřesnĩnĩ místa a doby nálezũ děkujeme V. Vokolkovi. Nález zlomkũ roštu byl v minulosti někdy milnĩ spojován (*Frolĩk – Šĩgl 1998*, 17, 68; *Waldhauser 2001*, 241) se záchranou akci V. Vokolka realizovanou v roce 1956 v areálu sousedĩch vojenskĩch skladũ (srov. *Justovĩ 1968*, 77), jindy nepřesnĩ lokalizován do jejich prostoru (*Mangel 1998*, 68).

² Za informace děkujeme J. Musilovi.

Z východních Čech jsou dnes známy doklady existence šesti hrnčířských dvoukomo-rových vertikálních pecí zachycené v rámci pěti rezidenčních/výrobních areálů (*obr. 1*). V severní části východočeského prostoru s doklady laténského osídlení jsou dosud doložena dvě taková zařízení, zachycená v Říkově a v Ostroměří. V jižní části východních Čech se pak na poměrně omezeném území setkáváme s doklady čtyř hrnčířských pecí. Relikty hrnčířského komplexu z Vestce byly objeveny ca 2 km vzdušnou čarou od místa nálezů zlomků roštu v Chrudimi. Pec z Brčekol se pak od chrudimského naleziště nacházela ca 12 km východním směrem. Zatímco pyrotechnologická zařízení zachycená v regionu Chrudimska leží bez výjimky v oblastech s doklady intenzivního laténského osídlení, pece známé ze severní části východních Čech se vážou spíše na zóny s výrazně nižší sídelní intenzitou. Zajímavá je v tomto ohledu přetrvávající absence obdobných nálezů v hustě osídlených oblastech mezi Hradcem Králové a Jaroměří či v povodí Bystřice, a to i přes intenzivní stavební a výzkumnou činnost.

V **Brčekolech** se podařilo zachytit celý komplex tvořený pecí s téměř úplně dochovaným perforovaným roštem, k níž ze severu přiléhala předpecní jáma (*Princ – Skružný 1977, 165–171*). Záchraný charakter výzkumu ovšem nedovoloval rozsáhlejší odkryv, který se omezil pouze na prostor samotného hrnčířského komplexu a jeho těsné okolí. Tato skutečnost brání určení vzájemného vztahu komplexu a dalších potenciálních současných struktur. Prozkoumán byl pouze jeden objekt bez nálezů a dva slezskoplatěnické hroby narušené severní částí předpecní jámy. Z celého prostoru hrnčířského komplexu bylo získáno 244 zlomků laténské keramiky náležejících minimálnímu počtu 30 jedinců, dva fragmenty železných nožů, několik desítek zlomků mazanice, někdy s otisky armatury, a soubor uhlíků. Nechybělo ani několik zvířecí kostí, ojedinělé úlomky schránek vodních živočichů a nečetné zlomky strusky.

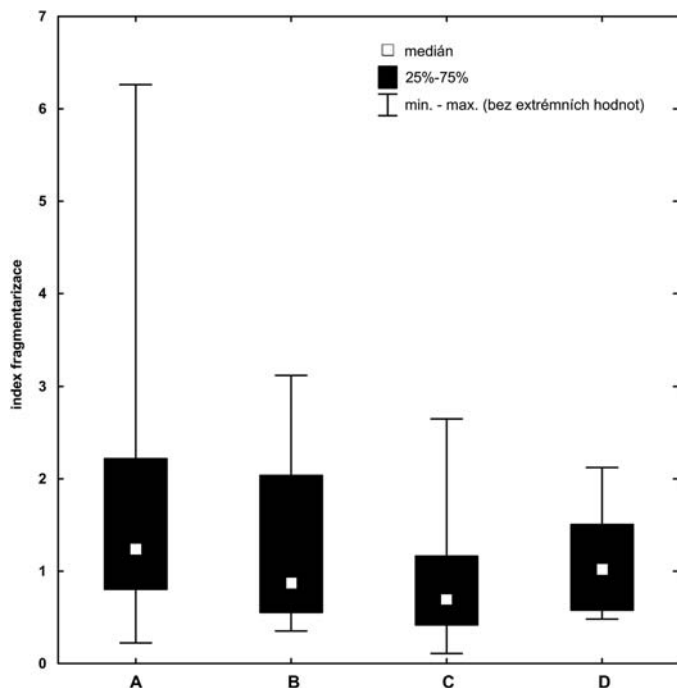
Spolu se zlomky perforovaného roštu hrnčířské pece z **Chrudimi** – „Za Sklepy“ byl v muzejních sbírkách uložen početný soubor laténské keramiky, jeden pískovcový brousek a několik amorfních mazanicových zlomků. Zmíněná keramická kolekce je evidentně nehomogenní, přičemž u ní nelze vyloučit ani dodatečnou selekci. Tvoří ji 240 fragmentů pocházejících z minimálního počtu 23 jedinců.³ I když kolekci nedoprovázejí žádné bližší údaje o nálezových okolnostech a kontextu, je zřejmé, že místo nálezů se nacházelo cca 200–300 m jižně od laténských objektů zkoumaných v roce 1956 V. Vokolkem (*Justová 1968, 77*). Z polohy „Za Sklepy“ pocházejí, vedle starších nálezů laténské keramiky získaných v roce 1925 (*Domečka 1929, 37*), též četné doklady osídlení z jiných pravěkých období (srov. *Frolík – Šigl 1998, 13–18*).

Spojitost keramických tříd s nálezů pecí

Brčekoly

Keramický soubor z Brčekol lze podle přítomných základních keramických hmot rozdělit do čtyř skupin: (A) keramika s příměsí písku – 67 %, (B) keramika s příměsí slídnatých

³ V těchto počtech je zahrnuto, vedle souboru získaného spolu s fragmenty roštu, též devět zlomků získaných v poloze „Za Sklepy“ v roce 1925 (*Domečka 1929, 37*), k nimž byla část diskutovaných nálezů ještě před předáním do sbírek tehdejšího Krajského muzea východních Čech v Hradci Králové v roce 1972 přimíchána a dnes ji nelze jednoznačně odlišit.



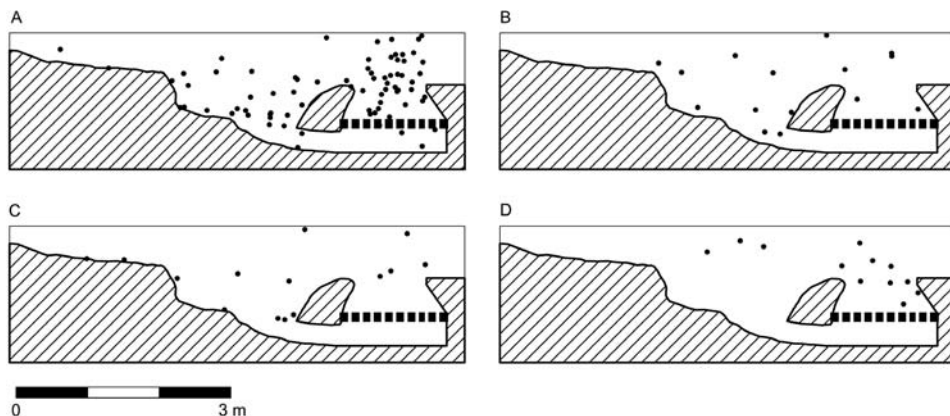
Obr. 3. Srovnání fragmentarizace jednotlivých materiálových tříd keramiky z prostoru komplexu hrnčářské pece v Brččecolech: jemně písčité zrnitá keramika (A); keramika ostřená slídnatými horninami (B); grafitová keramika (C); jemná keramika (D).

Fig. 3. Comparison of the fragmentation of individual material classes of pottery from the pottery kiln complex in Brččecolech: (A) fine sandy-grained pottery; (B) pottery tempered with micaceous rocks; (C) graphite pottery; (D) fine pottery.

hornin – 10 %, (C) keramika s příměsí grafitu – 10 % a (D) jemná keramika – 9 %. Zbývající 4 % tvoří keramika vytvářená z nehomogenní keramické hmoty s nižším podílem netříděné písčité frakce. Jedná se buď o keramiku datovatelnou do pozdní doby bronzové či starší doby železné (obě chronologické komponenty jsou v lokalitě přítomny), popřípadě o keramiku, která neumožňuje spolehlivé datování.

Vzhledem k zastoupení jednotlivých keramických tříd se nabízí myšlenka, že by s produkcí pece mohla souviset především keramika s příměsí písku. Těto skupině dominuje jemně písčité keramika se zrnitým povrchem⁴, která nese ve většině případů makroskopicky pozorovatelné stopy užití rotačního pohybu při vytváření. Samotný podíl určité keramické třídy v souboru keramiky nalezeném v prostorové souvislosti s výskytem technologického zařízení nemusí být spolehlivým vodítkem při identifikaci jeho hrnčářské produkce (srov. *Princ – Skružný 1977*, 185). Pro prohloubení argumentace výše uvedeného předpokladu jsme proto provedli analýzu fragmentarizace a distribuce keramiky v rámci hrnčářského komplexu. Index fragmentarizace pro jednotlivé keramické jedince byl vypočítán jako podíl hmotnosti daného jedince a hmotnosti predikované pro danou tloušťku střepe na základě regresní exponenciální rovnice vypočtené z hodnot celého souboru latěnské keramiky z dané lokality (*obr. 3*). Jemně písčité zrnitá keramika vykazuje významně menší

⁴ Z hlediska archeologické terminologie označujeme tuto keramiku jako jemně písčitou zrnitou v návaznosti na systém deskripce používaný A. Danielisovou, kde je za jemný písek pokládáno písčité ostřivo s frakcí do 1 mm (*Danielisová 2010*, 193–194, P4 tab. 1: MPJ). Termín „zrnitá“ pak označuje charakter povrchu (*Danielisová 2010*, 195, P4 tab. 1: PZ).



Obr. 4. Distribuce jednotlivých materiálových tříd keramiky v prostoru komplexu hrnčířské pece v Brčeko-
lech: jemně písčité zrnitá keramika (A); keramika ostřená slídnatými horninami (B); grafitová keramika (C);
jemná keramika (D).

Fig. 4. Distribution of individual material classes of pottery in the pottery kiln complex in Brčeko-
ly: fine sandy-grainy pottery (A); micaceous pottery (B); graphite pottery (C); fine pottery (D).

fragmentarizaci než ostatní skupiny keramiky. Naopak největší míru fragmentarizace pozorujeme u keramiky s příměsí grafitu.⁵

Mapa distribuce keramiky v rámci objektu (*obr. 4*) vznikla na základě zaznamenané bližší lokalizace jednotlivých keramických souborů. Výplň objektu na řezu byla rozdělena na segmenty, jejichž hranice byly definovány zapsanými hloubkami vrstev a specifikací místa nálezu („pekelec“, „nad rostem“ atd.). Počet keramických jedinců lokalizovaných do daného segmentu byl poté vyjádřen příslušným počtem bodů náhodně rozptýlených v daném segmentu. Výsledné schéma tak dává hrubou představu o distribuci keramiky v rámci objektu. V případě jemně písčité zrnité keramiky shledáváme prostorovou asociaci s vlastní pecí. Keramika s příměsí slídnatých hornin a grafitu je rozptýlena v celém komplexu náhodně. Fragmentarizace a distribuce keramiky v rámci objektu tedy podporuje hypotézu o souvislosti jemně písčité zrnité keramiky s provozem hrnčířské pece.

Chrudim

S nápadnými specifiky se setkáváme i v případě keramického souboru prostorově souvisejícího s fragmenty roštu hrnčířské pece z Chrudimi. V rámci 244 kusů keramiky upouštává pozornost 72 zlomků slídnaté keramiky vytvářené s využitím rotačního pohybu, která je v naprosté většině případů texturována na vnějším povrchu horizontálním hřebenováním. Najdeme ji prakticky pouze v invariantách jednoho typu keramické nádoby (*obr. 7: 3–5*), často ve velkých kusech dosahujících hmotnosti od cca 80 do 2650 g.⁶

⁵ Samozřejmě tento parametr ovlivňuje nikoliv pouze depoziční historie keramiky, ale také odlišná náchylnost různých keramických hmot k abrazi, a proto je potřeba výsledky brát s rezervou.

⁶ Protože se jedná o soubor s ne zcela jasným kontextem, nelze provést podrobnější interpretaci distribuce keramiky a její fragmentarizace.

Metoda

Formální popis keramiky a vzorkování

Keramika z obou lokalit byla hodnocena sérií makroskopicky určitelných znaků odrážejících složení keramické hmoty, techniky vytváření, úpravy povrchu, barevnost a morfologii nádob (k aplikovanému formálnímu popisu viz *Mangel 2011*).

Na základě vzájemné korespondence technologických znaků s největším důrazem na recepturu keramické hmoty byly vyčleněny základní kategorie keramiky. Z každé kategorie byly odebrány vzorky za účelem zhotovení petrografických výbrusů a následné analýzy pomocí optické mikroskopie a dále vzorky pro geochemickou analýzu s cílem určení provenience keramiky. Vzhledem k nejasným nálezovým okolnostem fragmentů roštu z Chrudimi nebyly vzorkovány všechny keramické třídy, ale pouze charakteristické zboží, které by mohlo souviset s nálezem hrnčířské pece, a jemná keramika s předpokladem, že obě tyto kategorie odrážejí specializovanou výrobu.⁷ Vzorkování proběhlo v kontextu studia technologie a provenience laténské keramiky na Chrudimsku, takže výsledky bylo možné srovnat se situací v dalších laténských lokalitách regionu.

Určení provenience

K určení provenience bylo využito geochemické a mineralogicko-petrografické analýzy. Studium provenience využívající geochemických analýz vychází z předpokladu, že komplexní chemické složení představuje specifickou signaturu keramického materiálu, která umožňuje vytváření skupin keramiky vyrobených ze stejného zdroje hlíny. Na chemickém složení keramické hmoty se ovšem může významnou měrou podepsat technologický řetězec výroby keramiky a formativní procesy. Proto je třeba provenienční analýzu zaměřit na prvky, jejichž podíl v keramické hmotě je ovlivněn technologií, funkčním užitím a prostředím uložení keramiky pouze minimálně. Z tohoto důvodu jsou pro provenienční analýzu klíčové především stopové prvky a prvky vzácných zemin (srov. *Buxeda i Garrigós – Mommsen – Tsolakidou 2002; Schwedt – Mommsen – Zacharias 2004; Tite 2008*). V prezentované analýze byly použity tyto prvky: Cu, Pb, Ni, Co, U, Th, Sb, Bi, V, Cr, Ti, W, Zr, Sn, Be, Sc, Y, Ce, Pr, Nd, Gd, Tb, Dy, Ho, Er, Tm, Yb, Lu, Hf, Li, Ta, Nb, Ga. Pro analýzu byla použita hmotnostní spektrometrie s indukčně vázaným plazmatem (ICP-MS). Za účelem analýzy byl z každého vybraného keramického fragmentu odebrán vzorek o hmotnosti min. 1 g, který byl následně rozetřen v achátové misce. Analýza byla provedena společností Acme Analytical Laboratories ve Vancouveru. K vyhodnocení provenience byly využity všechny doposud analyzované vzorky jemné keramiky z daného regionu datované do období LT C–D1 a pro srovnání také vzorky získané z oblasti Kutnohorska. Keramika související s nálezem hrnčířských pecí tvoří pouze menší část celého souboru geochemických dat: 13 vzorků z Brčkol a 7 vzorků z lokality Chrudim – „Za Sklepy“. Dále jsou obsahem souboru vzorky z lokalit České Lhotice (33 vzorků), Slepotic (42 vzorků), Chrudim–Příšovy (9 vzorků), Chvaletice (5 vzorků), Štítary (4 vzorky), Markovice (2 vzorky) a Nové Dvory (1 vzorek). Geochemická data byla podrobena logratio transformaci v souladu s principy Aitchisonovy geometrie (*Aitchison 1986*) s využitím softwaru CoDaPack (*Comas-Cufí – Thió-Henestrosa 2011*). Nejprve byly vyčleněny odlehle hodnoty na základě výpočtu robustní Mahalanobisovy vzdálenosti s využitím balíčku mvoutlier statistického programu R (*Filzmoser – Garrett – Reimann 2005; Filzmoser – Maronna – Werner 2008; Filzmoser – Hron – Reimann 2012*) a zbytek dat byl podroben analýze hlavních komponent s cílem stanovení základních kompozičních skupin a variability geochemických dat (více k metodice viz *Trefný et al. 2012*).

Původ hrnčířských surovin je možné určit též na základě mineralogicko-petrografického složení inkluzí a matrix⁸ keramické hmoty. Porovnáním výsledků s geologickými podmínkami v okolí místa

⁷ Pro zjednodušení používáme pojmy podomácká výroba pro formu organizace řemesla, ve které jsou základní jednotkou výroby domácnosti a výroba je určena primárně pro vlastní spotřebu, nebo je v omezené míře určena k vnější spotřebě a výrobní aktivita se může stát důležitým ekonomickým zdrojem doplňujícím příjmem domácnosti. Specializovanou výrobou pak rozumíme situaci, kdy dané řemeslo představuje hlavní zdroj živobytí, i když často ne jediný (srov. *Thér – Mangel 2014*).

nálezu keramiky je možné vyloučit hypotézu o lokálním původu keramiky, popřípadě určit nejbližší možné zdroje surovin (k metodologii souhrnně např. *Shepard 1956*, 165–168; *Velde – Druc 1999*, 209–211; *Reedy 2008*, 151–172; *Quinn 2013*, 117–152).

Mineralogicko-petrografická analýza v řadě případů není tak citlivá na lokální variabilitu v hrncířských surovinách jako analýza geochemická. Platí to především pro jemnozrnnou keramiku. Ovšem na druhou stranu tato metoda umožňuje jednoznačnější interpretaci původu materiálů použitých pro hrncířskou výrobu. Ideální je kombinace obou metod. Na rozdíl od geochemické analýzy byl v případě petrografické analýzy při výběru vzorků kladen důraz na hrubozrnnější keramickou produkci. Jemná keramika je zastoupena pouze okrajově.

Technologická analýza

Interpretace makroskopických technologických znaků je založena na identifikaci známých diagnostických znaků technik vytváření a úpravy povrchu keramiky (např. *Franken – Kalsbeek 1969*, 81–94; *Rye 1981*, 58–89; *Balfet – Fauvet-Berthelot – Monzon 1983*, 57–67; *Vandiver 1987*; *Courty – Roux 1995*; *Roux – Courty 1998*; *Livingstone Smith 2007*) a především na srovnání s referenční experimentální kolekcí keramiky.

Vyhodnocení technik vytváření keramiky je založeno především na analýze mikrostruktury keramické hmoty. Metodika vychází z předpokladu, že různé techniky vytváření a jejich kombinace způsobují odlišnou orientaci hrncířské hmoty (např. *Rye 1981*, 58–89; *Carr 1990*; *Courty – Roux 1995*, Table 1; *Whitbread 1996*; *Berg 2008*, Fig. 1). Zaleží především na směru tlaku a tahu uplatněných při vytváření nádoby. K analýze orientace byly použity příčné a tangenciální řezy. Příčný řez je veden kolmo na stěnu nádoby a je orientován vertikálně. Tangenciální řez je orientován taktéž vertikálně, ale je veden tangenciálně vůči středu stěny nádoby. Ukazuje orientaci inkluzí (a pórů) při pohledu na plochu stěny nádoby. Části příčných řezů byly nesnímány s rozlišením 1,09 μm . Následně byla provedena vektorizace jednotlivých objektů představujících řezy inkluzemi a póry pomocí softwaru JMicroVision (*Roduit*). Ve výsledku je každý řez reprezentován jedním polygonem a určena je jeho orientace jako úhel, který svírá hlavní osa elipsy reprezentující daný řez s osou příčnou ke stěně nádoby odměřovaný proti směru hodinových ručiček. Řez stěpem je rozdělen na čtvrtiny. Prostřední dvě čtvrtiny představují jádro stěpu a okrajové čtvrtiny jsou vyhodnocovány jako vnější a vnitřní okrajová zóna řezu. Podobně byly zpracovány také tangenciální řezy, které ovšem nejsou členěny na jednotlivé zóny. Inkluze a póry byly následně filtrovány podle velikostí a morfologie, aby byly vybrány pouze ty, které nejlépe odrážejí orientaci keramické hmoty. Orientace byla vyhodnocena pomocí výpočtu průměrného vektoru orientace částic a kruhové směrodatné odchylky orientace (*Fisher 1993*, 75–78; *Mardia – Jupp 2000*, 15–19). Výsledky byly následně porovnány s referenční kolekcí výbrusů experimentální keramiky.⁹

Stanovení teplotních podmínek výpalu je založeno na změnách v mineralogickém složení keramické hmoty. Minerály, které jsou stabilní v omezeném intervalu teplot, je možné označit jako indexové. Patří mezi ně např. kalcit, slídy, jílové minerály, mullit, wollastonit, spinel a další. Jejich přítomnost popřípadě absence umožňuje odhadnout teplotní interval, ve kterém se nacházela maximální teplota výpalu, popřípadě následné termální alterace (k metodice např. *Maggetti 1982*, 128; *Herz – Garrison 1998*, 264; *Riccardi – Messiga – Dumino 1999*, 404–405; *Cultrone et al. 2001*, 629–631; *Ionescu – Ghergari 2002*; *Grapes 2006*, 192; *Reedy 2008*, 184–189; *Quinn 2013*, 190–198). Zvolenou metodiku považujeme pro řešení daného tématu za dostačující, protože všechny optické a mineralogické znaky poukazují na nízko pálenou keramiku. Proto nebyly aplikovány další analytické metody pro stanovení termální alterace.

⁸ Termín matrix označuje původně plastickou složku hrncířské hmoty. Typický je obsah minerálů menších než 2 μm , což jsou hlavně jílové minerály. Termín inkluze používáme dle zvyklostí v keramické petrografii jako pojem označující obecně neplastickou složku keramických hmot. Pro neplastickou minerální složku záměrně přidanou při přípravě hrncířské hmoty používáme pojem ostrivo ve shodě s užitím tohoto termínu v technologii keramiky (srov. *Rice 1987*, 483; *Hamer – Hamer 2004*, 358; *Quinn 2013*, 156).

⁹ Podrobně bude metodika analýzy orientace publikována na jiném místě.

Atmosféru a její vývoj v průběhu výpalu je možné odhadnout na základě zbarvení střepu (*Shepard 1956*, 104; *Hess – Perlman 1974*; *Rye 1981*, 115–118; *Rice 1987*, 334–335; *Tite 1995*; *Molera – Pradell – Vendrell-Saz 1998*). Při interpretaci je ovšem třeba přihlídnout k řadě faktorů, které zbarvení ovlivňují (srov. *Thér 2012*).

Výsledky

Zhodnocení keramiky z hlediska morfologie a výzdoby a její chronologické zařazení

Brčekomoly

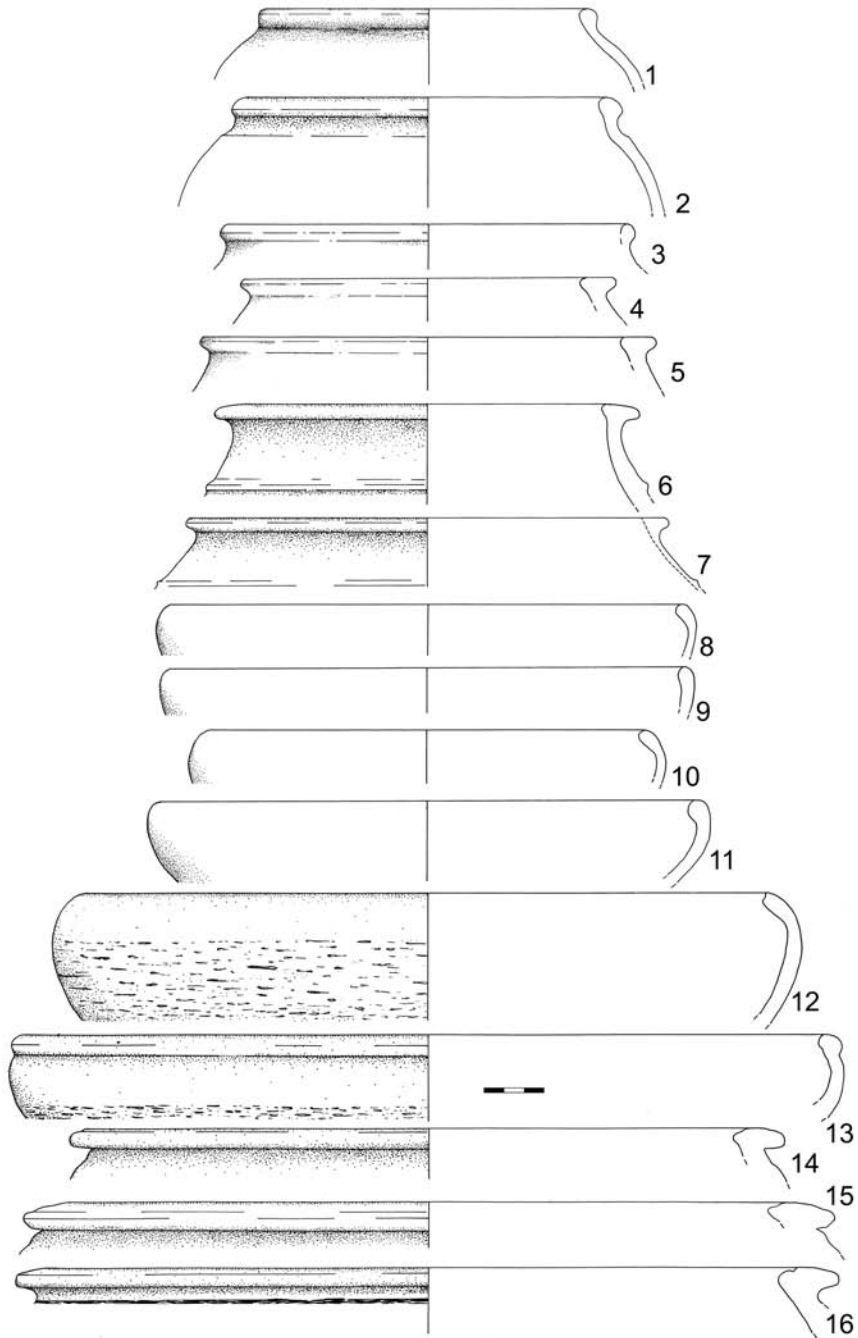
V minulosti byl keramický soubor z Brčekol v chronologickém systému A. Rybové zařazen do stupně L3 (*Rybová 1968*, 8) odpovídajícímu 1. stol. př. n. l. (*Rybová 1968*, 3), respektive do L3a (srov. *Rybová 1969*, 409–415), který je kladen zhruba do 1. pol. 1. stol. př. n. l. (*Rybová 1969*, 410; *Princ – Skružný 1977*, 185). V synchronizaci uvedené chronologie s modifikovaným chronologickým systémem P. Reineckeho, kterou prezentoval J. Meduna (*1980*, 28), odpovídá dané chronologické vymezení v prvním případě úseku LT C2–LT D, ve druhém pak období LT C2. Z pohledu dnešní archeologie je ovšem možné uvedené chronologické závěry v několika ohledech drobně korigovat.¹⁰

K nejvýraznějším prvkům brčekolského souboru se řadí hrncovité a zásobnicovitě nádoby s tzv. římsovitými okraji, které jsou obecně pokládány za relativně mladý znak (*Danielisová 2010*, 99, 104). Náleží k nim především profilované okraje (*obr. 5: 14–16*), na jejichž výjimečnost ve východočeském prostředí upozornila A. *Danielisová* (*2010*, 114–115). Ta zároveň poukázala na určité tvarové shody s některými variantami okrajů tzv. mistřínské keramiky, rámcově datované do LT C (*Ludíkovský 1986*, 5, tab. 12: 3, 6, 9; 13: 6, 7; 17: 16). Dále jsou zde zastoupeny rovné římsovité okraje s vodorovnou hranou (*obr. 5: 4–7*), které též náleží k mladým tvarům (*Hlava 2007*, 109) známým např. ze souboru z Českých Lhotic (*Danielisová 2010*, P4 tab. 86:1; 96:1) nebo ze Starého Hradiska (*Meduna 1970*, Taf. 39: 3, 8).

Opakovaně se v souboru setkáváme s vhlazovaným či vleštovaným dekorem aplikovaným ve formě horizontálních pásů na vnitřních povrchích mísovitých tvarů (*Thér – Mangel 2011b*, tab. 8:3–5). Tato výzdoba se začíná uplatňovat již v LT C1 (*Venclová 1987*, 452–453; *1998*, 159). Charakteristický je pak nárůst její frekvence v následujícím úseku LT C2–D1 (*Venclová 1998*, 162, tab. 15; *2008*, 191, tab. 26). Vedle běžných prostých vhlazovaných pásů vyniká vleštěný girlandovitý motiv (*Princ – Skružný 1977*, 169, *obr. 6: 3*). Ten je snad možno pokládat za mladší prvek vzniklý patrně schematizací vlnovky, která se ovšem v jednoduchých formách výjimečně objevuje též od LT C1 (*Meduna 1980*, 92, 104). S girlandovitým dekorem se pak setkáváme v souborech z oppid (např. *Manching: Pingel 1971*, 74, *Abb. 7:17, 18*. *Taf. 72:1074, 94:1460*; *Hrazany Jansová 1986*, *Taf. 37:15, 39:1, 57:17*) i v rámci mladých souborů z otevřených sídlišť (např. *Bořitov: Čížmář 2003*, 67, *Taf. 55: 8, 10*).

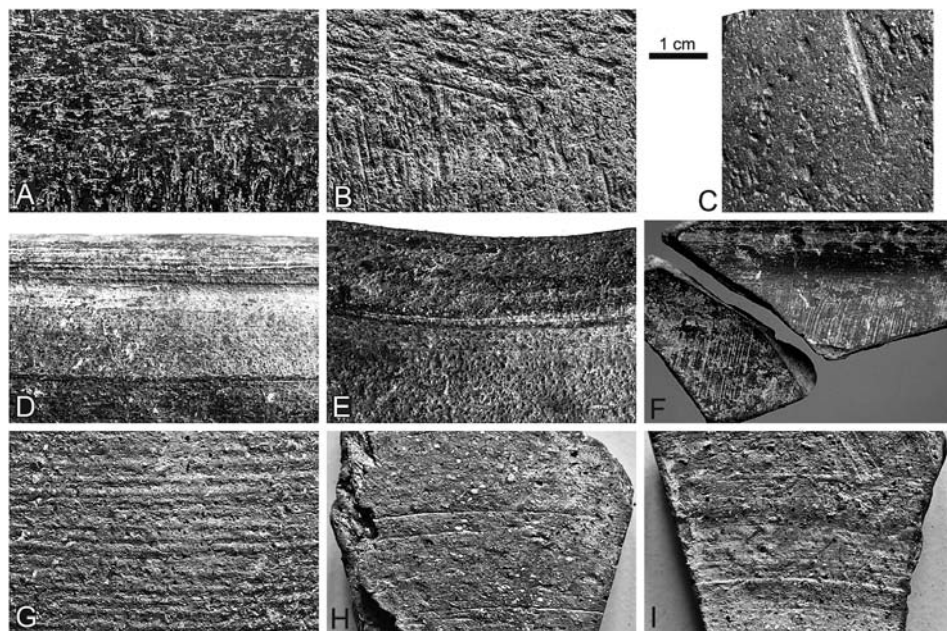
Chronologicky málo citlivé jsou početnější fragmenty hustě vertikálně rýhovaných výdutí (*Princ – Skružný 1977*, 169, 185, *obr. 5: 1, 5; 7: 3*). Tento dekor se objevuje již

¹⁰ Systém klasifikace vychází z prací N. *Venclové* (*1998*) a A. *Danielisové* (*2010*).



Obr. 5. Výběr charakteristického keramického materiálu nalezeného v rámci komplexu hrnčičské pece v Brčkové.

Fig. 5. Selection of characteristic pottery material found in the pottery kiln complex in Brčkové.



Obr. 6. Vybrané textury povrchů keramiky z lokalit Brčkelo (A–F) a Chrudim – „Za Sklepy“ (G–I).
Fig. 6. Selected surface textures of pottery from the Brčkelo (A–F) and Chrudim – ‘Za Sklepy’ (G–I) sites.

v kontextu stupně LT B1 a udržuje se až do závěru doby laténské (*Meduna 1980*, 64–66; *Waldhauser – Fröhlich 2007*, 325–326). K mladé formě této výzdoby lze ovšem zařadit řidké vertikální rýhování (*Rybová 1968*, 8; *Thér – Mangel 2011b*, tab. 13: 1) provedené na keramickém zlomku bez příměsi grafitu. Tento fenomén související s rozpadem původního pravidelného rovnoměrně rozloženého hřebenového dekoru (*Kappel 1969*, 55; *Jerem – Kardos 1985*, 69) lze sledovat především na nejmladší laténské keramice z objektů datovaných do LT C2–D1, respektive LT D1 či LT D (*Meduna 1980*, 68–69, 148, Abb. 21: 14, 17; *Waldhauser et al. 1993*, Abb. 138: 3, 24, 27).

Obdobně lze chronologicky zařadit i zlomek ze stěny grafitové mísy zdobené hřebenovým rýhováním vedeným šikmo přes sebe (*Princ – Skružný 1977*, 169, obr. 6: 7). I zde se jedná o relativně mladý dekor, s nímž se setkáváme v souborech ze závěrečných úseků doby laténské (*Kappel 1969*, Abb. 49: 20, 21, 25, 26; *Meduna 1980*, 68–69, 148, Abb. 21: 22, 25, 26; *Schiek 1984*, Anm. 5, Abb. 4: 9–14).

Za mladý znak na keramice je pokládán černý (smolný) nátěr registrovaný celkem ve 4 případech (obr. 5: 16; *Thér – Mangel 2011b*). Jeho uplatnění je v menší míře doloženo již v LT C1, výraznějších hodnot v souborech ovšem dosahuje většinou až v průběhu období LT C2–D1 (*Venclová 1998*, 158–159, 162, tab. 15), i když v některých oblastech může být jeho zastoupení v LT C1 i LT C2–D1 víceméně vyrovnané (*Venclová et al. 2008*, 189, tab. 25).

Vysokým podílem je v souboru zastoupena keramika se struhadlovitě drsněným povrchem (*Rybová 1968*, 8, tab. I: 6; *Princ – Skružný 1977*, 169, 185, obr. 6: 8) registrovaným

na 29 % fragmentů, přičemž nejvyšší frekvence v souboru dosahuje jeho jemné provedení (Venclová 1998, Fig. 54: 7b; Danielisová 2010, P4 tab. 1: PSJ). Tato povrchová úprava se zde uplatňuje jak na mísových tvarech (obr. 5: 12, 13), tak i na fragmentech silnostěnných zásobnic, které ovšem nedovolují bližší klasifikaci. Jedná se o znak charakteristický pro středo-východočeskou oblast (Waldhauser 1996, 340, 341, 348–349, Abb. 2), kde se s ním v laténských souborech setkáváme sice již v LT C1, častěji ovšem až v LT C2–D1 (Čížmář 1994, 602; Venclová 1998, 160, 164, tab. 15, 19). Jeho aplikace na mísových tvarech pak bývá pokládána za prvek charakteristický pro uvedené mladší období (Venclová et al. 2008, 193).

Za relativně archaický prvek lze v rámci souboru považovat jeden zlomek z okraje mísy se slabě prohnutým hrdlem (*Thér – Mangel 2011b*, tab 8: 8), jejíž výskyt je charakteristický pro soubory z období (LT B2)–LT C1 (Venclová 1998, 151). Stejně se jeví i přítomnost hrnců se slabě prohnutým hrdlem (obr. 5: 1, 2), s nímž kontrastuje absence obdobných ovšem výrazněji profilovaných forem charakteristických pro LT C2–D1. Méně výrazná profilace se naproti tomu uplatňuje již od počátku stupně LT C, vyskytuje se ovšem, i když s nižší frekvencí, též v následujícím období (Venclová 1998, 151, 162, tab. 15; Venclová et al. 2008, 192–193, tab. 26, 27; Danielisová 2010, 98).

Shrme-li uvedené poznatky, je zřejmé, že většinu chronologicky citlivého materiálu lze zařadit pouze rámcově, a to LT C–D1. Některé vlastnosti souboru, jako např. přítomnost vleštované girlandy, mladé formy hřebenového rýhování nebo vysoký podíl struhadlovitého drsnění ovšem dovolují jeho datování omezit na období LT C2–D1.

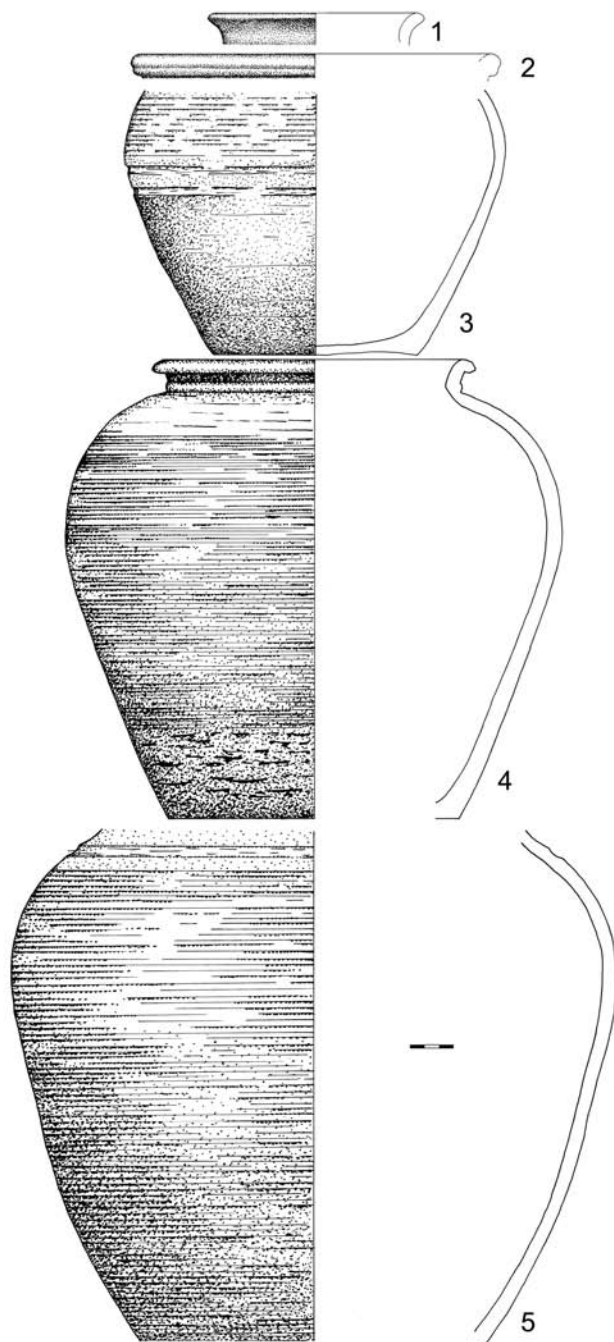
Chrudim

Problematika datování nálezů z Chrudimi – „Za Sklepy“ je o to složitější, že se jedná o soubor, u něž postrádáme jakékoli informace o jeho nálezových souvislostech.

V rámci souboru je zastoupena výrazná skupina 72 specifických fragmentů slídou ostřeňené keramiky pocházejících minimálně z pěti jedinců (obr. 7). V rámci této technologicky homogenní skupiny pak vyniká početný soubor keramických zlomků nesoucích stopy jemného horizontálního hřebenového rýhování (obr. 6: G)¹¹ pocházejících minimálně ze tří výrazně klenutých hrncovitých tvarů (obr. 7: 3–5). Horizontální hřebenování náleží, na rozdíl od hřebenování vertikálního, k velmi vzácným dekorům, který se zdá být charakteristickým pro keramiku ze závěrečného období laténské kultury. Takto zdobená keramika byla v minulosti zaznamenána např. v souboru z pozdně laténského sídliště ve Staré Dobevi, okr. Písek (Jansová 1962, 278, obr. 136: 1, 137: 1–4), známá je též ze III.–V. fáze sídliště v Novém Bydžově-Chudonicích, okr. Hradec Králové, které odpovídají období LT C2–D (Rybová 1964, 24, 38, 44, tab. 9: 1, 18: 15, 25: 6).¹² Uvedené datování potvrzuje též ojedinělý výskyt horizontálně hřebenované keramiky v souboru z Českých Lhotic, okr. Chrudim (Danielisová 2010, 92, obr. 76, P4 tab. 11: vpravo 9, P4 tab. 51: 2; P4 tab. 65: 2) či dříve nepovšimnutý exemplář z prostoru hrnčířského komplexu v Brčkovéch.

¹¹ Vzdálenost levého okraje rýhy od levého okraje rýhy následující se pohybuje mezi 1–2 mm. Rýhy jsou provedeny velmi mělce a někdy jsou v důsledku toho setřelé. Provedení dekoru svým charakterem odpovídá definici navržené pro tzv. vlasové hřebenování na jemném a grafitovém zboží (*Trebsche 2003*, 3).

¹² K synchronizaci s modifikovaným chronologickým systémem P. Reinecka viz *Rybová 1969*, 410, 415; *Meduna 1980*, 28.



Obr. 7. Charakteristické zboží pocházející ze souboru laténské keramiky z lokality Chrudim – „Za Sklepy“.
Fig. 7. Characteristic ware from the assemblage of La Tène pottery from the Chrudim – 'Za Sklepy' site.

Vzorek	Skupina	Matrix		Zrnitost	Zaoblenost / angularita inkluzi	Křemen	K-žvrce	Plagioklasy	Muskovit	Biotit	Kalцит	Grafit	Amfibol	Turmalin	Granát	Kyanit	Fibrolit	Bt- <i>Ms</i> svor	Bt- <i>Ms</i> rula	Silicit	
		Optický charakter	Orientace																		
Brčkelo																					
Brc-4	Brč/A	ani.	orientovaná	hrubozrný	o.-subo.	+	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
Brc-30	Brč/A	ani.	orientovaná	hrubozrný	o.-subo.	+	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
Brc-36	Brč/A	sl. ani.	fluidální	hrubozrný	o.-subo.	+	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
Brc-37	Brč/A	ani.	sl. orient.	hrubozrný	o.-subo.	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brc-46	Brč/A	iso.	orientovaná	hrubozrný	o.-subo.	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brc-5	Brč/B	ani.	orientovaná	hrubozrný	o.-subo.	+	+	+	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-
Brc-40	Brč/B	iso.	orientovaná	střednězrný	subo.-suba.	+	+	+	d.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brc-48	Brč/B	ani.	orientovaná	hrubozrný	o.-subo.	+	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
Brc-55	Brč/B	ani.	orientovaná	hrubozrný	o.-subo.	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+
Brc-22	Brč/C	iso.	orientovaná	hrubozrný	suba.-ang.	+	+	+	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-
Brc-23	Brč/C	ani.-iso.	sl. orient.	hrubozrný	suba.-ang.	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-
Brc-49	Brč/C	ani.	orientovaná	hrubozrný	suba.-ang.	+	+	+	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-
*Brc-24	Brč/G	iso.	sl. orient.	hrubozrný	suba.-ang.	+	+	+	+	-	-	-	+	+	-	-	+	-	-	-	-
Brc-26	Brč/G	iso.	chaotická	hrubozrný	suba.-ang.	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-
Chrudim – „Za Sklepy“																					
Chru-1	Chru/A	ani.	orientovaná	hrubozrný	subo.-ang.	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
Chru-2	Chru/A	ani.	orientovaná	hrubozrný	subo.-ang.	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Chru-3	Chru/A	ani.	orientovaná	hrubozrný	subo.-ang.	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+
Chru-4	Chru/A	ani.	orientovaná	hrubozrný	subo.-ang.	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+
Chru-6	Chru/A	ani.	chaotická	hrubozrný	subo.-ang.	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+
Chru-5	Chru/B	ani.	orientovaná	jemnozrný	o.-subo.	+	+	+	d.	d.	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
Chru-7	Chru/B	ani.	orientovaná	jemnozrný	o.-subo.	+	+	+	d.	d.	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
Chru-9	Chru/B	sl. ani.	orientovaná	jemnozrný	o.-subo.	+	+	+	d.	d.	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
Chru-10	Chru/B	ani.	orientovaná	jemnozrný	o.-subo.	+	+	+	d.	d.	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
Chru-11	Chru/B	ani.	orientovaná	jemnozrný	o.-subo.	+	+	+	d.	d.	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-

*litoklasy metamorfovaných hornin s minerální asociací muskovit + křemen + kyanit + grafit + kalцит

Tab. 1. Mineralogicko-petrografická charakteristika keramiky z lokalit Brčkelo a Chrudim – „Za Sklepy“. Vysvětlivky: ani. – anizotropní; iso. – izotropní; sl. ani. – slabě anizotropní; d. drobně lupenitý; spar. – sparitický; mik. – mikritický, o. – oválný; subo. – suboválný; suba. – subangulární; ang. – angulární; zrnitost klasifikována dle *Ionescu – Ghergari 2002*.

Tab. 1. The mineralogical-petrographic characteristics of the pottery from the Brčkelo and Chrudim – ‘Za Sklepy’ sites. Key: ani. – anisotropic; iso. – isotropic; sl. ani. – weakly anisotropic; d. fine-grained; spar. – sparitic; mik. – micritic, o. – rounded; subo. – sub-rounded; suba. – sub-angular; ang. – angular; granularity classified after *Ionescu – Ghergari 2002*.

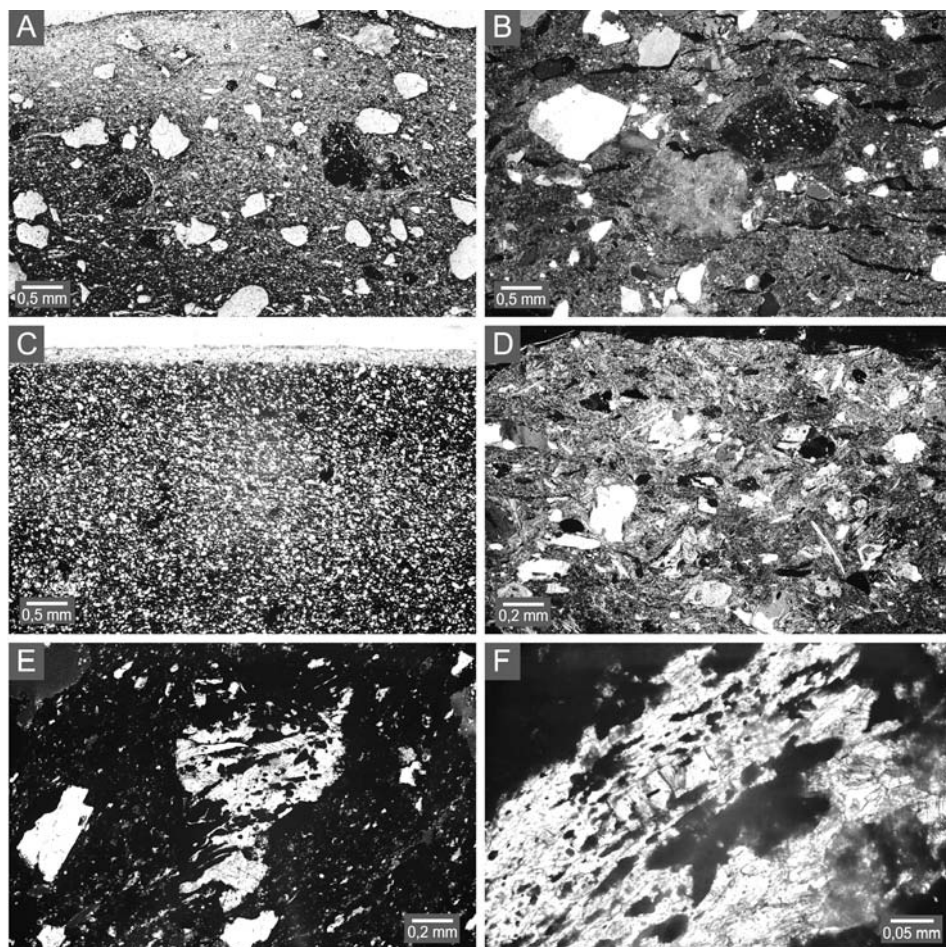
Vedle tohoto charakteristického materiálu se v rámci chrudimské kolekce ovšem setkáváme jak s archaickými prvky, které náleží ještě do (LT B)–C1, tak ojediněle s materiálem relativně mladým rámcově odpovídajícím období LT C–D1.¹³ Přesné datování charakteristické horizontálně hřebenované keramiky z Chrudimi proto zůstává otevřené. Nelze totiž vyloučit možnost, že chronologické zařazení tohoto poměrně vzácného dekoru, vytvořené pouze na základě několika nepočetných analogií, může být ovlivněno omezeným stavem poznání.

Mineralogicko-petrografická charakteristika

Brčkelo

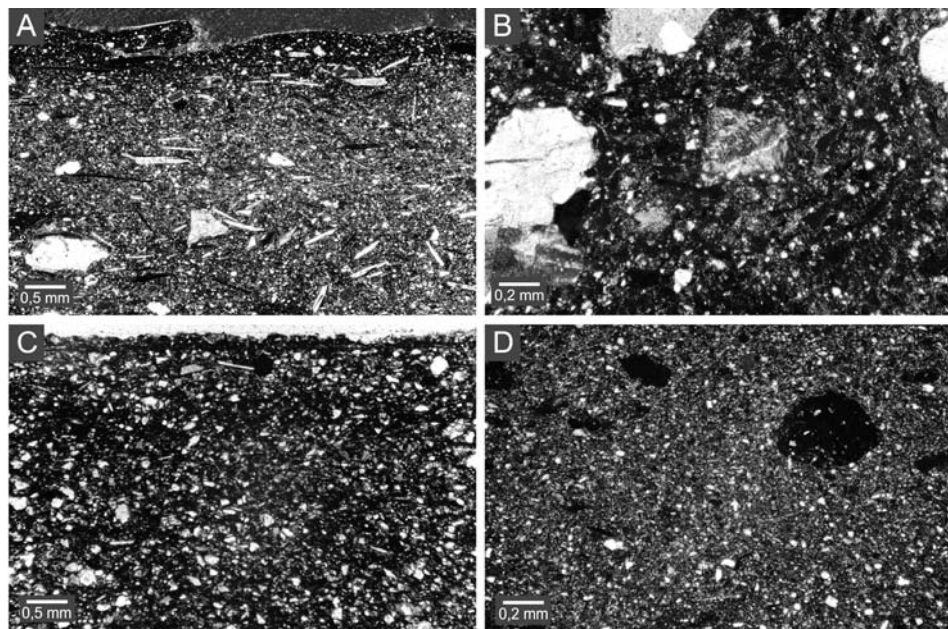
Na základě mineralogicko-petrografické charakteristiky je možné vzorkovanou keramikou z Brčkelo rozčlenit na základní skupiny, které jsou shodné s rozdělením provedeným na bázi makroskopického vyhodnocení (*obr. 8; tab. 1*).

¹³ Vedle archaicky profilovaných esovitých mís, hrubšího silnostěnného provedení jemného zboží a vyšší frekvence vhlazovaných koncentrických prvků na vnitřním povrchu mísovitých tvarů, byly mladé znaky jako struhadlovité drsnění, černý nátěr či rozpadlé hřebenování na vnějším povrchu nádob pozorovány pouze v ojedinělých případech. Podrobné vyhodnocení celého souboru bude předmětem samostatného zpracování.



Obr. 8. Petrografické skupiny keramiky z Brčecol: A – petrografická skupina Brč/A: hrubozrná keramika s anizotropním optickým charakterem a dokonale opracovanými inkluzemi, jejichž distribuce je bimodální (zkřížené polarizátory); B – petrografická skupina Brč/B1: hrubozrná keramika s anizotropním optickým charakterem a bimodální distribucí inkluzí, pro danou skupinu je charakteristická přítomnost mikritického kalcitu, časté jsou také tzv. půdní bročky (zkřížené polarizátory); C – petrografická skupina Brč/B2: jemnozrná keramika s unimodální distribucí inkluzí (rovnoběžné polarizátory); D – petrografická skupina Brč/C: hrubozrná keramika s přítomností krystaloklastů biotitu a muskovitu, charakteristická je přítomnost lito-klastů muskoviticko-biotitických svorů nebo biotitických rul (zkřížené polarizátory); E – petrografická skupina Brč/G: kromě grafitu je charakteristická přítomnost mramorů s vysokým obsahem grafitu (zkřížené polarizátory); F – petrografická skupina Brč/G: litoklast grafitické ruly s kyanitem (zkřížené polarizátory).

Fig. 8. Petrographic groups of pottery from Brčecol: A – petrographic group Brč/A: coarse-grained pottery with anisotropic optical properties and perfectly rounded inclusions, the distribution of which is bimodal (cross polarised light); B – petrographic group Brč/B1: coarse-grained pottery with anisotropic optical properties and bimodal distribution of inclusions; characteristic of the given group is the presence of micritic calcite and frequent 'pedogenic nodules' (cross polarized light); C – petrographic group Brč/B2: fine-grained pottery with a unimodal distribution of inclusions (plane polarized light); D – petrographic group Brč/C: coarse-grained pottery with the presence of crystalloclasts of biotite and muscovite, characteristic presence of lithoclasts of muscovite-biotite schists or biotite gneiss (cross polarised light); E – petrographic group Brč/G: characteristic presence of graphite and marble with a high graphite content (cross polarised light); F – petrographic group Brč/G: lithoclast of graphitic gneiss with kyanite (cross polarised light).



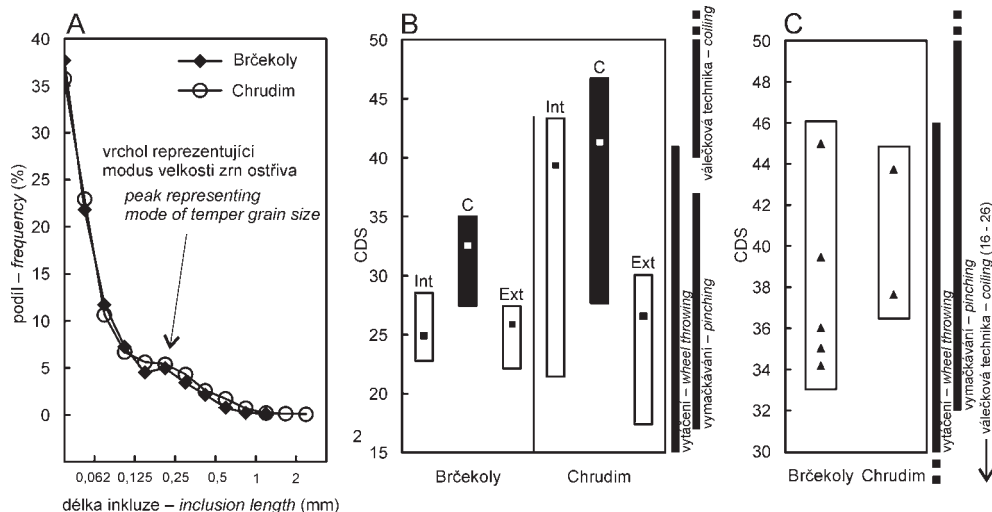
Obr. 9. Petrografické skupiny keramiky z lokality Chrudim – „Za Sklepy“: A – petrografická skupina Chru/A zahrnuje hrubozrnnou keramiku s anizotropním optickým charakterem a bimodální distribucí inkluzí, ve složení ostřiva jsou nápadné krystaloklasty slíd, hlavně biotitu (zkřížené polarizátory); B – v ostřivu skupiny Chru/A jsou časté také krystaloklasty fibrolitu (zkřížené polarizátory); C – skupinu Chru/B představuje jemnozrnná keramika a unimodální distribucí inkluzí (rovnoběžné polarizátory); D – skupina Chru/B je charakteristická také výskytem drobně lupenaté slidy (zkřížené polarizátory).

Fig. 9. Petrographic pottery groups from the Chrudim – ‘Za Sklepy’ site. A – petrographic group Chru/A contains coarse-grained pottery with anisotropic optical properties and a bimodal distribution of inclusions; crystalloclasts of mica, mainly biotite, are evident in the temper (cross polarised light); B – crystalloclasts of fibrolite are also often present in the temper of group Chru/A (cross polarised light); C – group Chru/B is made up of fine-grained pottery with a unimodal distribution of inclusions (plane polarized light); D – group Chru/B is also characterised by the occurrence of fine-grained mica (cross polarised light).

Keramika bez přidaného grafitu se vyznačuje variabilním mineralogickým a granulometrickým složením inkluzí. Z tohoto důvodu byla rozdělena na další tři podskupiny. Mezi hlavní rozlišující znaky patří přítomnost mikritického kalcitu. Na základě tohoto znaku byla vyčleněna podskupina Brč/A s absencí mikritického kalcitu a Brč/B s jeho obsahem (obr. 8: A, B; tab. 1).

Podskupiny Brč/A a Brč/B se vyznačují řadou společných znaků. Optický charakter matrix je ve většině případů anizotropní. Výjimku tvoří vzorky Brč-36 a Brč-46. Zrna minerálů se vyznačují vysokým stupněm opracovanosti a častý je výskyt tzv. půdních bročků. V podskupině Brč/B nacházíme vedle hrubozrnné (Brč/B1) také vzorky jemné keramiky (Brč/B2; obr. 8: C), jejíž mineralogicko-petrografické složení je takřka identické. Výjimku tvoří vzorek jemné písčité zrnité keramiky Brč-55, který se vyznačuje přítomností litoklastů silicitů a vytváří samostatnou podskupinu Brč/B3.

Skupina Brč/C vykazuje diametrálně odlišné mineralogicko-petrografické složení inkluzí v porovnání se skupinami Brč/A a Brč/B. Pro tuto skupinu je charakteristický obsah krystaloklastů muskovitu a biotitu a litoklastů muskoviticko-biotitických svorů. Časté jsou také krystaloklasty granátů (obr. 8: D; tab. 1).



Obr. 10. Texturní analýza keramiky charakteristické pro produkci hrnčářských dílen (A); kruhové směrodatné odchytky (CDS) orientace inkluzí a pórů na příčném (B) a tangenciálním (C) řezu. Příčný řez stěnou nádoby je rozdělen na vnitřní část (Int), jádro (C) a vnější část (Ext). Po pravé straně grafů jsou znázorněny intervaly hodnot kruhové směrodatné odchytky orientace zjištěné pro základní techniky vytváření na základě analýzy experimentální kolekce keramiky.

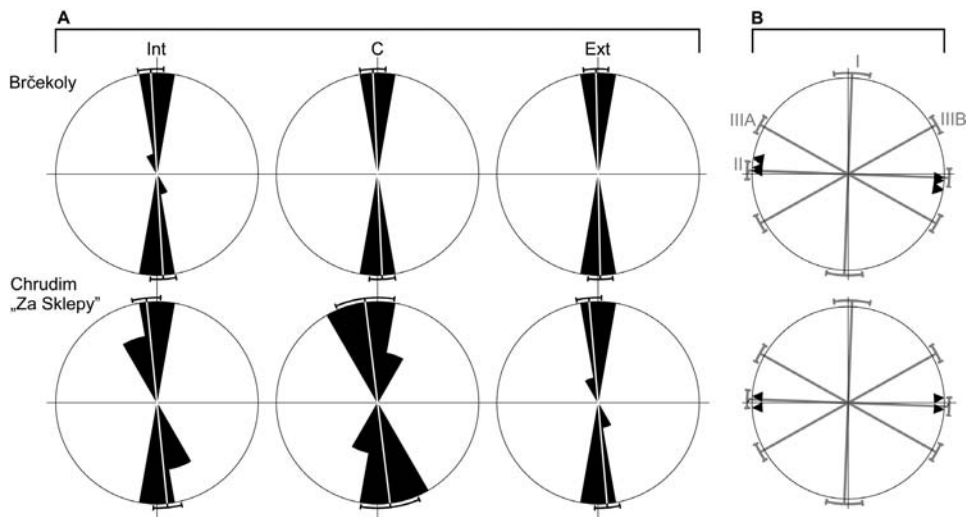
Fig. 10. Textural analysis of ware typical for the pottery workshops (A); circular standard deviations (CDS) of the orientation of inclusions and voids in perpendicular (B) and tangential (C) section. Perpendicular section of vessel wall is divided into interior area (Int), core area (C), and exterior area (Ext). Shown on the right side of the graph are the intervals of the values of circular standard deviations in orientation determined for the basic pottery forming techniques on the basis of an analysis of an experimental collection of pottery.

Rozdíly pozorujeme též v opracovanosti inkluzí. Velká část přítomných krystaloklastů a litoklastů je angulární (ostrohranná).

Grafitová keramika (Brč/G) byla vzorkována dvěma výbrusy. Složení obou vzorků je značně odlišné (obr. 8: E, F; tab. 1). V obou případech je matrix vzorků opticky izotropní, neboť je silně pigmentována submikroskopickými částicemi grafitu. Ostřivo se vyznačuje nízkým stupněm opracovanosti, krystaloklasty a litoklasty jsou subangulární až angulární. V případě vzorku Brč-24 byly identifikovány krystaloklasty kyanitu a litoklasty grafitických rul s kyanitem a krystalickým vápencem s grafitem. Ve vzorku Brč-26 naproti tomu nebyly zjištěny žádné indexové krystaloklasty a litoklasty.

Chrudim

Analyzované vzorky keramiky z lokality Chrudim tvoří jednu skupinu z hlediska mineralogicko-petrografického složení, která je rozčleněna do dvou podskupin na základě granulometrie. Skupina Chru/A představuje hrubozrnnou keramiku a Chru/B jemnozrnnou. Pro vzorky keramiky ze skupiny Chru/A je typická přítomnost slíd (muskovit a biotit), fibrolitu a litoklastů biotiticko-muskovitických rul s přítomností fibrolitu (obr. 9: A, B; tab. 1). Inkluze jsou dobře opracované (suboválné až subangulární) a časté jsou zuhelnatělé organické zbytky. Také pro jemnozrnnou keramiku (Chru/B) je charakteristická přítomnost slíd (biotit a muskovit), ty se ale na rozdíl od skupiny Chru/A vyznačují drobně lupenatým habitem. Inkluze se vyznačují dokonalým opracováním (oválné až suboválné). Kromě zmínovaných slíd je charakteristickým krystaloklastem také amfibol se zeleným pleochroismem (obr. 8: C, D; tab. 1). Litoklasty v případě skupiny Chru/B nebyly pozorovány.



Obr. 11. Průměrné vektory orientace inkluzí a póru na příčném (A) a tangenciálním (B) řezu. Příčný řez stěnou nádoby je rozdělen na vnitřní část (Int), jádro (C) a vnější část (Ext). Na grafu průměrných orientací objektů na tangenciálních řezech (ty jsou vyjádřeny trojúhelníky na obvodu grafu) jsou znázorněny průměrné orientace (šedé linie procházející středem grafu) a 95% intervaly spolehlivosti (šedé oblouky vycházející z konců šedých linií) pro základní techniky vytváření zjištěné na základě analýzy experimentální kolekce keramiky: vymačkávání (I); válečková technika (II); vytáčení s rotací hrnčířského po směru hodinových ručiček (IIIA) a proti směru hodinových ručiček (IIIB).

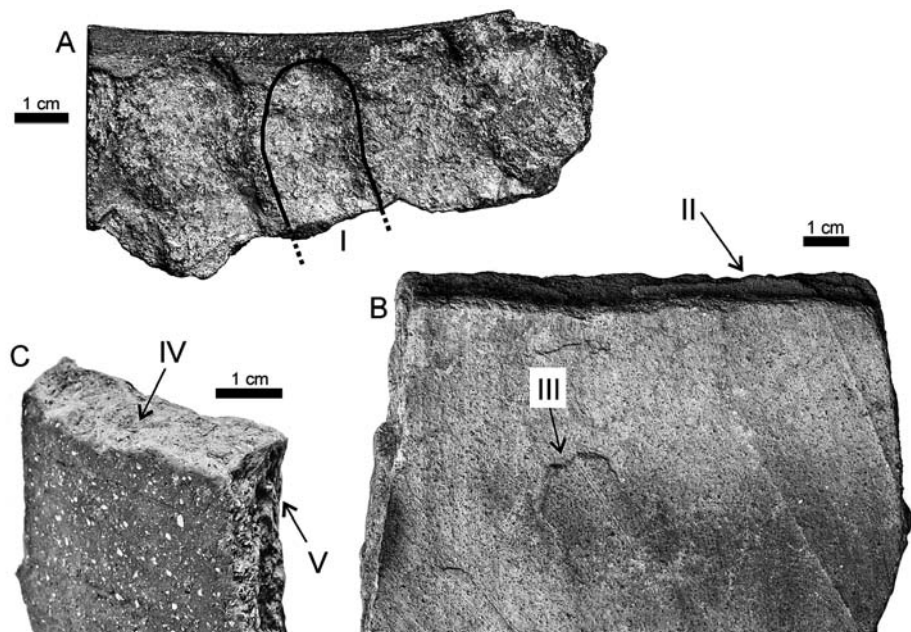
Fig. 11. Average vectors of the orientation of inclusions and voids in perpendicular (A) and tangential (B) section. Perpendicular section of vessel wall is divided into interior area (Int), core area (C), and exterior area (Ext). The graph of average vectors of tangential sections (expressed by triangles on the edge of the graph) shows the average orientation (grey lines running through the centre of the graph) and 95% of the confidence interval (grey curves from the end of the grey lines) for the basic forming techniques determined based on an analysis of an experimental collection of pottery: pinching (I); coiling (II); wheel throwing with clockwise rotation (IIIA) and counterclockwise rotation (IIIB).

Zhodnocení keramiky z hlediska technologie výroby

Brčekoly

Dominantní keramickou třídou, kterou hypoteticky spojujeme s provozem pece, je keramika s výraznou příměsí písku a charakteristickým zrnitým povrchem (petrografické skupiny Brč/A, Brč/B1). Ten se projevuje na povrchu nádoby neupraveným drsněním či hlazením. Bimodální distribuce inkluzí (obr. 10: A) je obvykle dokladem ostření keramické hmoty (např. Quinn 2013, 161). V tomto případě byla keramická hmota pravděpodobně vytvořena smísením dvou složek: jemnozrné hlíny a ostřiva v podobě dobře tříděného písku s pravidelným výskytem frakce do 1 mm v podílu ca 20 %. Plastická hlína nechala po vyschnutí nádoby vystoupit na povrch zrna ostřiva, čímž vznikl zrnitý charakter povrchu (obr. 6: D–E). Mezi tímto zbožím najdeme jak relativně tenkostěnnou keramiku, tak nádoby se silnějšími stěnami (obr. 5).

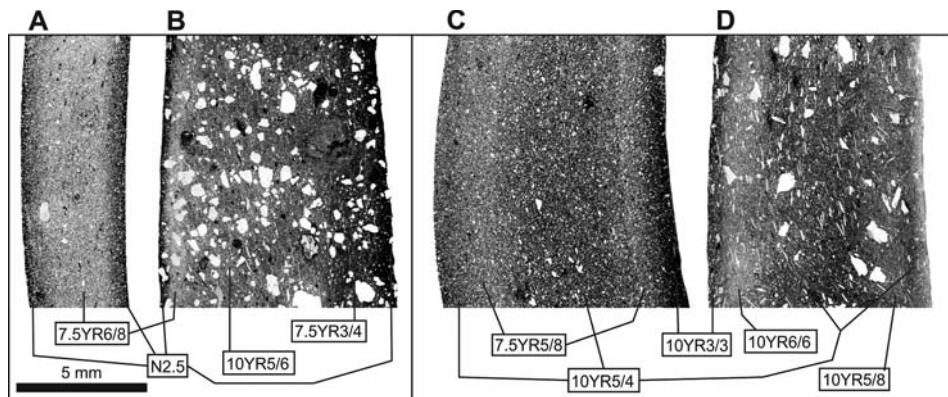
Matrix je na příčných řezech orientovaná, popřípadě fluidální. Inkluze a póry jsou zorientované paralelně se stěnou nádoby (obr. 11: A), což odpovídá metodám využívajícím kolmý tlak na formovanou stěnu (vymačkávání, vytloukání, tlačení do formy) nebo tah



Obr. 12. Makroskopické znaky vytváření nádob pozorované na keramice z Brčkelo (A, B) a lokality Chrudim – „Za Sklepy“ (C). Vtlak prstu na spoji mezi vnitřní plochou segmentu tvořícího okraj nádoby a vnější plochou segmentu zakončujícího hrdlo nádoby (I); horizontální spoj mezi rovně přisazenými segmenty, konkávní profil spoje ukazuje na původně válečkový tvar přisazovaného segmentu (II); stopy po vertikálních až diagonálních tazích špachtlí typické pro vnitřní povrch spodních částí nádob (III); šikmý horizontální spoj mezi přes sebe přesazenými konci segmentů (IV); orientace struktury keramické hmoty odpovídající šikmému spoji mezi segmenty (V).

Fig. 12. Macroscopic diagnostic features of pottery forming techniques observed on the pottery from Brčkelo (A, B) and Chrudim – ‘Za Sklepy’ (C). Finger impression on the join between inner face of the segment that forms rim of the vessel and the outer face of the segment that completes neck of the vessel (I); butt joint between two segments, concave section of the join indicates cylindrical shape of the original segment (II); marks caused by vertical to diagonal traction of modelling spatula-like tool are typical for inner surface of lower parts of vessels (III); horizontal bevel joint indicating an overlapping of segment edges (IV); orientation of structure of pottery fabric conforms to the observed bevel join (V).

(vytáčení, vytahování). Vytáčení jako primární techniku vytváření lze vyloučit na základě analýzy tangenciálních řezů, které ukazují horizontální usměrnění (*obr. 11: B*), typické pro válečkovou techniku. Signifikantně nižší variabilita orientace inkluzí v okrajových partiích střepu oproti jádru střepu (*obr. 10: B*) je dalším charakteristickým rysem uplatnění válečkové techniky jako primární techniky vytváření. Výše zmíněné rysy svědčí o použití kombinované techniky, kdy byl nejprve rolováním zformován silný váleček, který byl posléze vymačkán či vytlučen na sílu stěny nádoby. Míra usměrnění a častá přítomnost paralelních prasklin na příčných řezech by svědčily pro techniku způsobující silné tlakové napětí ve stěně nádoby, tedy vytloukání, při kterém je stěna formována úderem tlouku s protisměrným tlakem babky. Dochované spoje (*obr. 12: B*) ukazují na napojování jednotlivých segmentů kolmo na sebe. Z hlediska orientace částic nebyly pozorovány rozdíly mezi jednotlivými částmi nádoby. Zdá se tak, že v průběhu celé stavby nádoby byla uplatněna jediná technika



Obr. 13. Typická barevná zvrstvení na řezech keramiky (barvy jsou zapsány pomocí Munsellovy barevné notace). Brčecolky: jemná keramika (A) a jemně písčité zrnitá keramika (B); Chrudim – „Za Sklepy“: jemná keramika (C) a keramika ostřená slídnatými horninami (D).

Fig. 13. Typical colour patterns on pottery sections (the colours are recorded using the Munsell colour system). Brčecolky: fine tableware (A) and fine sandy-grainy pottery (B); Chrudim – ‘Za Sklepy’: fine tableware (C) and micaceous pottery (D).

primárního vytváření. Typické římsovité okraje byly napojeny na hrdlo nádoby ve formě válečku. Spodní partie válečku byla roztažena přes vnější povrch hrdla a spoj byl zpevněn vmačkáváním. Tím vznikla velká plocha spoje zajišťující jeho dostatečnou mechanickou pevnost. Tato technika se projevuje specifickými šikmými lomy s povrchem spoje členěným vtlaky prstů (obr. 5: 14, 15; 12: A).

Specifickým rysem jsou trakční rýhy a fasety především na vnitřní straně nádob (obr. 6: D; 12: B). Trakční stopy jsou orientovány jak horizontálně, tak vertikálně často v neparalelních skupinách. Vertikální stopy se nacházejí většinou na výdutích a spodcích nádob, kdežto horizontální na hrdlech a okrajích. Horizontální trakční stopy v horních partiích nádob svědčí o uplatnění rotačního pohybu při vytváření minimálně těchto částí nádob, ovšem nelze rozhodnout, zda jsou dokladem dotáčení keramiky jako sekundární techniky vytváření, nebo pouze konečné úpravy povrchu. Keramiku často doprovází struhadlovité drsnění na vnějším povrchu (58 % ze zrnité keramiky). Drsnění bylo prováděno seškrabáváním až seřezáváním pomocí čepele. Soudě podle vyhlazených ploch, které seškrabávání na povrchu zanechalo, byla úprava prováděna v kožovitém stavu (obr. 6: A). Kromě charakteristické textury je důsledkem dané techniky vyrovnaní povrchu nádoby.

U daného zboží převažuje redukční výpal. Charakteristická je středně až tmavě šedá barva povrchu (83 %), hnědé odstíny podpovrchových vrstev a jádra s občas se vyskytujícími slabě vyvinutými světlejšími vrstvami pod povrchem (obr. 13: B). Přechody mezi barevnými vrstvami jsou pozvolné. Barevná zvrstvení na řezu jsou ve většině případů souběžná s povrchem střepu a často symetrická.¹⁴

Jemnou keramiku (petrografická skupina Brč/B2) ve výbrusech zastupují pouze dva vzorky. Reprezentativněji byla tato třída vzorkována pro geochemickou analýzu, která

¹⁴ Tzn. že směrem od jádra střepu k oběma povrchům pozorujeme stejnou sekvenci souběžných barevných vrstev.

ukázala, že soubor jemné keramiky z lokality nelze vnímat jako homogenní (viz Provenience keramiky). Jemnozrná matrix je tvořená termálně alterovanými jílovými minerály a inkluzemi nepřesahujícími prachovou frakci (tedy délku 0,062 mm). Usměrnění částic, stejně jako matrix, na příčném řezu odpovídá vytáčení na hrnčířském kruhu. Protože však nebylo možné zhotovit tangenciální řezy, nelze jednoznačně vyloučit uplatnění technik kolmého tlaku jako techniky primárního vytváření a následně dotáčení nádoby. Keramika je charakteristická zahlazeným až vyleštěným povrchem. Fasety svědčí o hlazení/leštění v kožovitém stavu předmětem z tvrdého materiálu (tvrdé dřevo, kost, kámen). V některých případech jsou na vnitřní straně střepu dochovány horizontální trakční linie. Specifickým rysem úpravy povrchu jemné keramiky je vsile jemně texturovaný povrch na vnitřní straně, který vytváří vizuální kontrast s vhlazenými horizontálními pásy (*obr. 6: F; Mangel 2014, 77, obr. 4*). Tato úprava byla v keramickém souboru z Brčekol zachycena minimálně ve dvou odlišných provedeních a objevuje se na jemné keramice i na dalších lokalitách daného období v regionu (např. Chrudim–Píšťovy: *Zelená 2012, obr. 19: B; 22: B3*).

Výpal byl veden s cílem dosažení jednotného tmavě šedého povrchu keramiky. Podpovrchové vrstvy keramiky jsou světle hnědé až žluté (*obr. 13: A*). V některých případech je přítomno tmavé redukční jádro. Světlé zbarvení povrchu některých střepů je dáno spíše abrazí slabě redukční vrstvy na povrchu. Symetrická barevná zvrstvení naznačují použití podobného vypalovacího procesu jako v případě jemně písčité zrnité keramiky (*obr. 13: A, B*). V obou případech byl výpal veden ve smíšených až oxidačních podmínkách se závěrečnou fází redukčního chlazení. Lze přepokládat uplatnění vypalovacích zařízení s oddělením keramiky od paliva, ale jednoznačně tuto spojitost na základě technologických charakteristik keramiky prokázat nelze (srov. *Thér 2012; 2014*).

Anizotropní optický charakter matrix, který byl pozorován ve většině vzorků ze skupin Brč/A a Brč/B odpovídá teplotám výpalu nepřesahujícím 800 °C. Přítomnost termálně nealterovaného kalcitu ve skupině Brč/B také odpovídá teplotám nepřesahujícím 750–800 °C. Přítomnost submikroskopických krystalů hematitu, který zbarvuje matrix do hnědých, až červenohnědých odstínů odráží oxidační atmosféru výpalu. Matrix se vyznačuje nízkým stupněm slinutí a dobře pozorovatelnou strukturou. Nebyly pozorovány žádné další změny v mineralogickém složení matrix nebo neplastických inkluzí (např. změny pleochroizmu biotitu). Pouze ve dvou případech (Brč-36 a Brč-46) byla pozorovaná takřka izotropní až izotropní matrix odpovídající teplotám vyšším než 800 °C. Na těchto vzorcích nebyly shledány žádné známky natahování, popřípadě vznik nových minerálních fází, z čehož vyplývá, že nebyly vystaveny teplotám vyšším než 900 °C.

Menší soubory tvoří keramika ostřena grafitem a slídou. V obou kategoriích přesto shledáváme výraznější variabilitu, především textur keramické hmoty, než v případě dominantní hrnčířské hmoty ostřené pískem.

V případě grafitové keramiky se všechny vzorky vyznačují přítomností jak hrubozrného, tak jemnozrného grafitu. Distribuce inkluzí je bimodální. Hrubozrný grafit tvoří zpravidla angulární úlomky spadající do frakce hrubozrného (0,5–1 mm) až velmi hrubozrného písku (1–2 mm), zatímco jemnozrný grafit vystupuje v podobě prachu a zbarvuje matrix do černa. Podle podílu a distribuce hrubozrné frakce lze rozlišit minimálně dvě texturní třídy grafitové keramiky. Techniku formování nádob nebylo možné v případě této málo čteně zastoupené skupiny zevrubně studovat. Struktura matrix je chaotická až

mírně usměrněná, což vylučuje uplatnění vytáčení na hrncířském kruhu. Stanovení teploty výpalu je v případě grafitové keramiky značně komplikované. Optický izotropní charakter matrix je dán přítomností grafitu. Přítomnost termálně nealterovaného kalcitu odráží teploty nižší než 750–800 °C. Žádné další změny v rámci mineralogického složení nebyly pozorovány, takže teplotu výpalu grafitové keramiky lze odhadnout podobně jako v případě keramiky bez přidaného grafitu. Atmosféra výpalu byla redukční. Při oxidační atmosféře by došlo již při teplotách 540–590 °C k vyhořívání grafitu (*Weis – Friedman – Gleason 1981, 2329*).

V případě keramických hmot využívajících jako ostřiva slídnatých hornin se setkáváme jak s jemnější (20 % ostřiva velikosti do 1 mm), tak s hrubší (40 % ostřiva velikosti do 3 mm) frakcí inkluzí. Na základě bimodální distribuce inkluzí je možné předpokládat, že hrubší frakce představuje ostřivo. Ani v tomto případě velikost vzorku neumožňuje zevrubnou charakteristiku technik vytváření. Setkáváme se s podobnou úpravou povrchu jako na jemně písčité zrnité keramice. Objevuje se struhadlovité drsnění (*obr. 6: B*) i zrnitý charakter povrchu. Optický charakter vzorků je anizotropní a stupeň slinutí matrix je také nízký, což odpovídá teplotám nižším než 800 °C. Nebyly pozorovány žádné změny optických vlastností biotitu, které by odrážely vyšší teploty. Slabá termální alterace matrix a inkluzí odpovídá teplotám výpalu nepřesahujícím 600–700 °C. V porovnání s ostatními materiály je daleko více zastoupen oxidační výpal (33 %). V souboru se objevují jak symetrická, tak asymetrická barevná zvrstvení na řezu s vnější stranou zbarvenou do žluta až červena a vnitřní stranou tmavošedou až černou.

Chrudim

Bimodální distribuce inkluzí hrubozrné slídnaté keramiky z Chrudimi (Chru/A) svědčí o přidávání slídnatého ostřiva (*obr. 10: A*) v podílu ca 15–20 % frakce zpravidla do 1,5 mm.

Orientace částic na příčném řezu je značně variabilní. Dobře zorientované jsou většinou pouze vnější okraje řezů (*obr. 10: B*). Taková variabilita odpovídá kombinované technice, kdy byl základ segmentu vytvořen rolováním (válečková technika) a dále přepracován, ovšem v daleko menší míře než v případě brčekolské jemně písčité zrnité keramiky. Zajímavé je, že vnější okraje ukazují výraznější usměrnění než jádro a vnitřní strana střepu. K zapracování válečku do stěny nádoby a jeho přeformování tak docházelo především na vnější straně. V souboru keramiky byl zachycen šikmý spoj mezi segmenty dokládající překládání okrajů segmentů přes sebe (*obr. 12: C*). Stejnou techniku dokládají pravidelné odchylky průměrné orientace v jádru střepu od usměrnění paralelního se stěnou nádoby (*obr. 11: A*). Překládání segmentů přes sebe při stavbě nádoby zvětšuje plochu spoje a tím i pevnost napojení segmentů. Volba této techniky v případě slídnatého keramického materiálu je logická. Destičky slídy se při přípravě segmentu rolováním zorientují paralelně s povrchem válečku a vytvoří výrazně větší plochu na povrchu válečku než písčité ostřivo, čímž znesnadňují pevné propojení segmentů. Zvětšení plochy spoje je řešením tohoto problému. Vnitřní povrch nádob zůstal neupravený s dochovanými horizontálními až diagonálními trakčními liniemi, které lze interpretovat jako pozůstatek po uplatnění rotačního pohybu při dotvarování a vyrovnání povrchu nádoby (*obr. 6: I*). Variabilita orientace na vnitřní straně nádoby (*obr. 10: B*) stejně jako usměrnění na tangenciálních řezech

(obr. 11: B) dokládají, že rotační pohyb byl použit pouze k úpravě povrchu a korekcím tvaru. Charakteristickou úpravou vnějšího povrchu je horizontální hřebenování (obr. 6: G). Pokud na vnějším povrchu hřebenování nebylo použito (spodní partie nádob), pak pozorujeme stopy po zarovnání povrchu hrnčířskou čepelí s využitím rotačního pohybu (obr. 6: H).

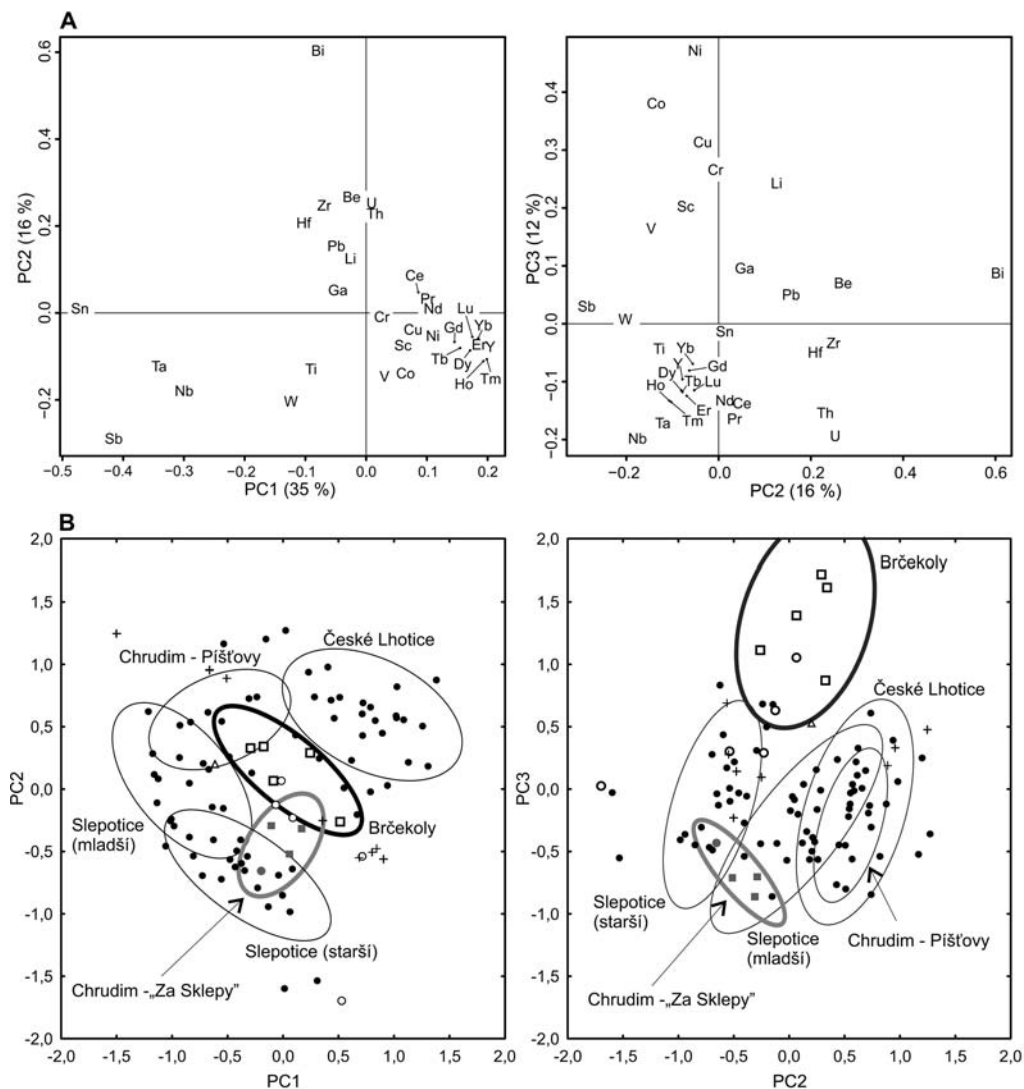
Zbarvení keramiky svědčí o smíšeném spíše redukčním prostředí výpalu s hnědými jádry střepů. Sporadicky se vyskytují slabě vyvinuté světlejší podpovrchové vrstvy. Přejechy mezi barevnými vrstvami jsou velmi pozvolné (obr. 13: D). Pokud se vyskytují složitější barevná zvrstvení na řezu, tak jsou ve většině případů souběžná s povrchem střepu a symetrická. Platí o nich tedy to, co bylo řečeno v souvislosti s brčkovskou jemně písčitou zrnitou keramikou. Stejně jako v předešlých případech byla keramika vypalována při teplotách nižších než 800 °C.

Přestože je vzorkovaná jemná keramika pravděpodobně starší než výše popsaná hrubozrná keramika, shledáváme mezi těmito dvěma kategoriemi řadu technologických shod. Analýza orientace inkluzí a pórů na příčných i tangenciálních řezech jednoznačně ukázala, že jemnozrná keramika nebyla vytáčena na hrnčířském kruhu, ale pouze dotáčena. Průměrná orientace v jádře střepu ukazuje na překládání okrajů segmentů při stavbě nádoby stejným způsobem jako v případě ostřeného zboží. Horizontální usměrnění na tangenciálním řezu svědčí o využití válečkové techniky pro vytvoření základu segmentu. Z hlediska odhadu teploty platí o jemné keramice také totéž, co bylo řečeno v souvislosti se slídnatou keramikou z dané lokality. Pouze v případě vzorku Chru/B-9 byl pozorován takřka izotropní charakter matrix a vyšší míra jeho slinutí svědčící o dosažení teplot až 800 °C, což v rámci souboru můžeme považovat za anomálii. Barevná zvrstvení na řezech ukazují symetrickou sekvenci tmavšího povrchu, světlejších podpovrchových vrstev a tmavšího jádra, ovšem s velmi nevýrazným barevným rozdílem mezi jednotlivými vrstvami (obr. 13: C). I charakterem výpalu je tedy jemnozrná keramika blízká analyzované slídnaté keramice z lokality.

Provenience keramiky

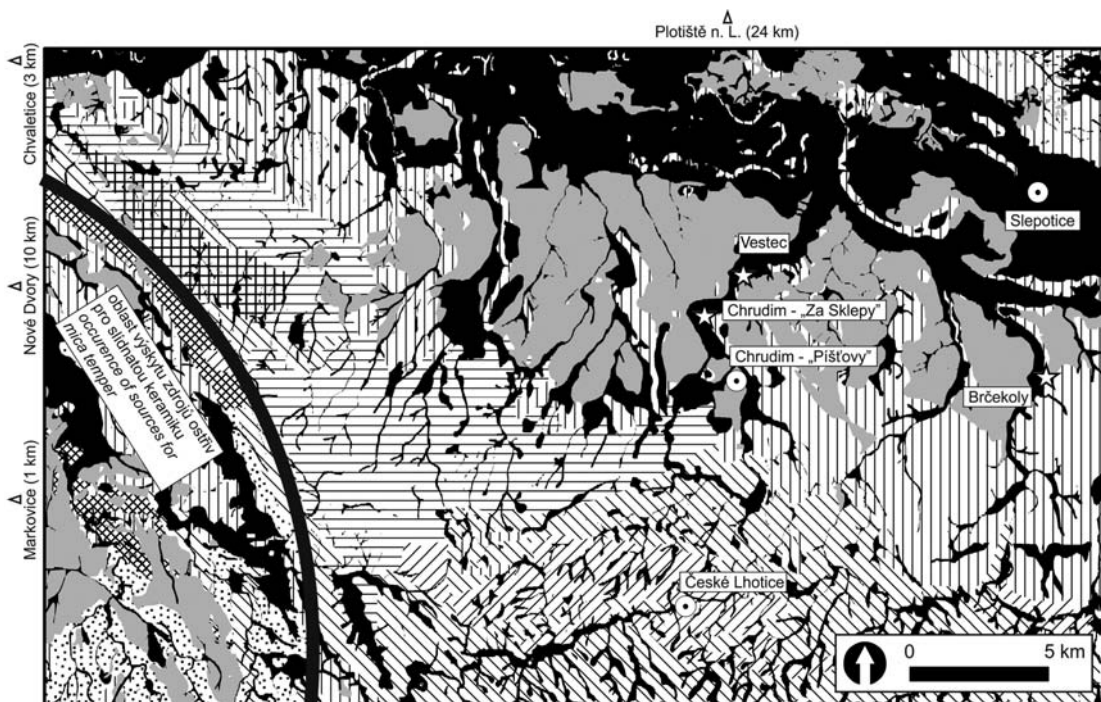
Geochemická analýza ukázala, že hrubší keramika typická pro lokality s doklady hrnčířských pecí vytváří jasně definované chemické skupiny, které svědčí o surovinové homogenitě produkce. S definovanými geochemickými skupinami lze asociovat i část jemné keramiky, ale u obou lokalit vykazují tyto výrobky větší chemickou variabilitu než typická písčité či slídnaté keramika (obr. 14).¹⁵ Každá ze vzorkovaných lokalit regionu vytváří svou vlastní distinktivní geochemickou skupinu. V případě Slepotic vzdálených ca 6 km od Brčkol nelze ani jeden ze vzorků asociovat se zdroji hlín blízkými hlavní brčkovské skupině, přestože se zde setkáváme s výrobky technologicky značně podobnými brčkovské jemně písčité zrnité keramice (viz Diskuse). Lokality Chrudim–Píšťovy, ze které byly odebrány vzorky jak jemné, tak písčité a slídnaté keramiky, je vzdálena ca 3 km od místa nálezů fragmentů pece v Chrudimi. Přesto keramika, která z lokality

¹⁵ V grafech nejsou zobrazeny dva vzorky jemné keramiky z Chrudimi (Chru9 a Chru11) a jeden vzorek jemně písčité zrnité keramiky z Brčkol (Brč55). Pomocí výpočtu robustní Mahalanobisovy vzdálenosti byly tyto vzorky klasifikovány jako odlehlé a nebyly zařazeny do analýzy hlavních komponent.



Obr. 14. Vyhodnocení geochemických dat prostřednictvím analýzy hlavních komponent. Grafy komponentních zátěží jednotlivých prvků pro první tři komponenty (A). Rozptylové diagramy komponentního skóre jednotlivých vzorků pro první tři komponenty (B). Brčekoly: jemněpísčítá zrnitá keramika □; slídnatá keramika △; jemná keramika ○; Chrudim – „Za Sklepy“: slídnatá keramika ■; jemná keramika ●; ostatní vzorkovaná laténská keramika z Chrudimska ●; vzorkovaná keramika z Kutnohorska +; elipsy označují lokální skupiny keramiky s chemickou signaturou typickou pro jednotlivé lokality.

Fig. 14. Evaluation of geochemical data by means of principal component analysis. Plots of component loadings of individual elements for the first three components (A). Scatterplots of component scores of pottery samples for the first three components (B). Brčekoly: fine sandy-grainy pottery □; micaceous pottery △; fine pottery ○; Chrudim – „Za Sklepy“: micaceous pottery ■; fine pottery ●; rest of sampled pottery from Chrudim region ●; sampled pottery from Kutná Hora region +; ellipses represent local groups of pottery with chemical signature typical for particular archaeological sites.



Obr. 15. Geologická mapa Chrudimska a jeho okolí s vyznačenými vzorkovanými lokalitami. Vzorkované lokality ⊙; naleziště s doklady pecí ☆; geologické regiony: chrudimské starší paleozoikum ▨; česká křídová pánev ▩; kutnohorské krystalinikum ▧; magmatity v bohemiku ▨; moldanubická oblast ▧; železnohorské krystalinikum ▧; železnohorské proterozoikum ▧; kvartérní sedimenty: nivní a smíšený sediment ■; spraš a sprašová hlína ▨. Zpracováno podle Geovědní mapy 1 : 500 000 ([online]. © 2013 Česká geologická služba [cit. 2014-04-26]. Dostupné z: http://mapy.geology.cz/geovedni_mapy500/) a Geologické mapy 1 : 50 000 ([online]. © 2013 Česká geologická služba [cit. 2014-04-26]. Dostupné z: http://mapy.geology.cz/geocr_50/).

Fig. 15. Geological map of the Chrudim region and surrounding area with an indication of sampled sites ⊙; kiln sites ☆; geological regions: Chrudim Early Palaeozoic ▨; Bohemian Cretaceous Basin ▩; Kutná Hora Crystalline Complex ▧; Magmatites in Bohemicum ▨; Moldanubicum ▧; Železné hory Crystalline Complex ▧; Železné hory Proterozoic ▧; quaternary sediments: alluvial and mixed deposits ■; loess and loess loam ▨. Produced using a 1 : 500 000 geoscience map ([online]. © 2013 Czech Geological Survey [cit. 2014-04-26]. Available at: http://mapy.geology.cz/geovedni_mapy500/) and a 1 : 50 000 geoscience map ([online]. © 2013 Czech Geological Survey [cit. 2014-04-26]. Available at: http://mapy.geology.cz/geocr_50/).

pochází, vytváří chemickou skupinu jasně odlišitelnou od keramiky nalezené na lokalitě Chrudim – „Za Sklepy“.

Brčekoly

Širší okolí lokality je tvořené převážně kvartérními sedimenty, a to sprašemi nebo sprašovými hlínami a fluviaálními sedimenty (hlína, písek, štěrk) říčky Žejbro. Dále v širším okolí vystupují horniny české křídové pánve, které jsou zastoupené slínovci s polohami

nebo konkrécemi vápenců, vápnatými jílovci nebo prachovci. Severně vystupují vulkanické horniny, které patří k postvariským magmatitům Českého masivu (*obr. 15*).

Jako zdroje hrnčířských surovin připadají v úvahu spraše či sprašové hlíny nebo fluviální sedimenty. Fluviální sedimenty zahrnují především nivní facie říčky Žejbro a jejich přítoků a jsou tvořeny hlínami, písky a šterky.

Brč/A a B. Na přípravu keramické hmoty skupin Brč/A a Brč/B1 byly využity fluviální sedimenty. Svědčí o tom optický charakter matrix, který odpovídám jílu nebo hlínám s převahou illitu (*Ionescu et al. 2007, 30*) a dokonalé opracování inkluzí. Dva analyzované vzorky jemné keramiky (Brč/B2) se vyznačují totožným mineralogicko-petrografickým složením jako podskupina Brč/B1. Od Brč/A tyto skupiny odlišuje přítomnost mikritického kalcitu. Ta odráží pravděpodobně jiný zdroj plastické suroviny, který je ale stále vázaný na lokální kvartérní fluviální sedimenty. Složení těchto sedimentů mohlo být ovlivněno např. splachy z kvartérních spraší nebo sprašových hlín. Pokud by na výrobu keramiky byly využity místní sprašové kvartérní sedimenty, podíl mikritického kalcitu by byl podstatně vyšší a inkluze by se nevyznačovaly tak velkým stupněm opracování. Výjimku v kategorii jemně písčité zrnité keramiky tvoří vzorek Brč-55 tvořící podskupinu Brč/B3, který se vyznačuje přítomností litoklastů silicitu. Vzorek sice obsahuje mikritický kalcit a optický charakter odpovídá jílu s převahou illitu, ale je zjevné, že zdroj hlíny je podstatně odlišný od zdrojů skupin Brč/A a Brč/B. Tuto odlišnost potvrzuje i geochemická analýza, neboť vzorek představuje z hlediska chemického složení odlehlou hodnotu v celém souboru laténské keramiky z regionu. Lze tedy předpokládat jeho mimoregionální původ, přestože morfoloogicky a technologicky patří jednoznačně k místní jemně písčité zrnité keramice (*obr. 5: 12*).

Brč/C. Ostřivu, které bylo přidáváno do keramické hmoty této skupiny, dominují slídy (muskovit a biotit) a angulární fragmenty biotiticko-muskovitických svorů s akcesorickým granátem, které nemají zdroj v širším okolí lokality. Nejbližší možné výskyty takových hornin se nacházejí v kutnohorském krystaliniku (*obr. 15*). Podobnou horninu s lepidoblastickou strukturou a složením odpovídajícím biotiticko-muskovitickým svorům s akcesorickým granátem jsme zachytili v souboru laténské keramiky z Chotusic, okr. Kutná Hora. Hornina je zčásti navětralá (je možné ji lehce rozdrobit mezi prsty), takže z ní bylo možné lehce připravit ostřivo potřebné frakce. Větší úlomky biotiticko-muskovitických svorů, jejichž původ je možné hledat na Kutnohorsku (kutnohorské krystalinikum), byly identifikovány též v kontextu keramických souborů datovaných do stupně LT C2–D1 v Plotišťích nad Labem. Tento nález dokládá distribuci suroviny pro ostřivo na delší vzdálenosti (v tomto případě ca 50 km vzdušnou čarou). Zajímavé je, že v hrnčířské hmotě vzorkované slídnaté keramiky z dané lokality bylo identifikováno ostřivo, jehož zdrojem je jiný typ horniny – ortorula. Nejbližší zdroje tohoto ostřiva můžeme hledat také v oblasti Kutnohorska, tentokrát v moldanubické sérii (gföhlská jednotka).

Brč/G. Ze souboru grafitové keramiky byly analyzovány dva fragmenty, které jsou z hlediska petrografie vzájemně značně odlišné. Ve vzorku Brč/G-24 vystupují kromě angulárních fragmentů grafitu také litoklasty s obsahem grafitu. Především jde o horniny rulového charakteru a metamorfované karbonáty s obsahem grafitu. Identifikované krystaloklasty a litoklasty, především přítomnost krystaloklastů kyanitu a litoklastů grafitických rul spolu s metamorfovanými karbonáty s obsahem grafitu, by mohly odpovídat mineralogicko-petrografické náplni v pestré sérii moldanubika. Příkladem mohou být ložiska

v okolí Českého Krumlova (Městský vrch a Domoradice). Grafitové polohy na ložisku Městský vrch jsou vázány na krystalické vápence (mramory) a biotitické pararuly a v případě ložiska Domoradice jsou grafitové polohy vázány na krystalické vápence (Tichý – Voda 1983, 42–45). Daný provenienční předpoklad však není možné potvrdit. V úvahu je třeba vzít i nejbližší zdroje grafitu v Železných horách, popřípadě zdroje v Orlických horách. Na základě publikovaných výsledků M. Hložka a M. Gregerové (2001, 123) je ovšem možné zatím tyto oblasti vyloučit, neboť výskyt grafitu je zde vázán na horniny s nižším stupněm metamorfózy. Ve vzorku Brč-26 nebyly identifikovány žádné diagnostické krystaloklasty nebo litoklasty, na základě kterých by se bylo možné vyjádřit k provenienci grafitové suroviny.

Chrudim

Geologické prostředí v okolí Chrudimi je v mnoha ohledech podobné okolí Brčekol. Lokalita leží na kvartérních sedimentech tvořených sprašemi a sprašovými hlínami nebo fluviálními sedimenty (hlína, písek, štěrk) řeky Chrudimky. V okolí najdeme sedimenty české křídové pánve: pískovce, slínovce a vápence. Jižně od lokality vystupují horniny chrudimského staršího paleozoika, které zahrnují anchimetamorfované jílové břidlice a prachovce. Dále na jih pak vystupují metamorfované vulkanické horniny zahrnující metaryodacit, metatufit a metaandezit. Tyto horniny patří spolu s porfyry do prevariského paleozoika středočeské oblasti (bohemika).

Jako zdroj hrnčířských surovin přicházejí v úvahu opět spraše či sprašové hlíny a fluviální sedimenty, tentokrát řeky Chrudimky. V okolí lokality vystupují také křídové sedimentární horniny patřící české křídové pánvi (slínovce a vápence). Absence karbonátů vylučuje jako možný zdroj hrnčířských surovin spraše a sprašové hlíny. V úvahu je tedy třeba vzít hlinité či jílovito-hlinité říční sedimenty. Ostřivo přidávané do hrubozrné keramiky neodpovídá geologické situaci na lokalitě ani v jejím širším okolí. V rámci ostřiva vystupují litoklasty muskovitu, biotitu a místy fibrolitu. Litoklasty jsou tvořené asociací muskovit-biotit-křemen-draselné živce s akcesorickým obsahem fibrolitu. Tato asociace odpovídá dvojslídým (biotiticko-muskovitickým) pararulám. Tyto horniny nacházíme na západ od Chrudimi směrem na Čáslav a Kutnou Horu, kde vystupují metamorfované jednotky v moldanubiku (*obr. 15*).

Vzorky ze skupiny Chru/A se odlišují od slídnaté keramiky z Brčekol významně nižším podílem krystaloklastů muskovitu a biotitu a též přítomností odlišných akcesorických minerálů. Na základě těchto rozdílů je možné konstatovat odlišnou provenienci ostřiva.

Jemná keramika z Chrudimi je charakteristická přítomností dobře opracovaného ostřiva (oválné až suboválné), přítomností krystaloklastů amfibolu se zeleným pleochroismem a absencí litoklastů. Uvedená charakteristika se shoduje s předpokládanými místními zdroji surovin, které svým charakterem odpovídají kvartérním říčním sedimentům řeky Chrudimky. S tímto zjištěním kontrastují výsledky geochemické analýzy. Dva ze tří vzorků jemné keramiky z lokality představují z hlediska chemického složení odlehle hodnoty v celém souboru laténské keramiky z regionu. Mineralogicko-petrografická charakteristika tedy dokládá výběr stejného typu surovin, ovšem, soudě dle geochemické analýzy, z odlišného zdroje. I v případě lokality Chrudim – „Za Sklepy“ lze tedy usuzovat na větší počet provenienčních skupin jemné keramiky.

Diskuse

V souvislosti s oběma diskutovanými laténských hrnčířských pecemi na Chrudimsku je možné hovořit o specifickém zboží, které je možno dát do souvislosti s produkcí dílen využívajících daná technologická zařízení. Produkce se jeví homogenní z hlediska použitých surovin, uplatněného technologického řetězce i formálních znaků.

V případě Brčekol se jedná o jemně písčitou zrnitou keramiku. O cizím původu se dá uvažovat v případě keramiky s příměsí slídnatých hornin a grafitu, a to z následujících důvodů:

- jedná se o keramiku, která má jako celek za sebou z hlediska formativních procesů delší historii než majoritní zrnitá keramika,
- distribuce keramiky ve výplni objektu je náhodná a neváže se na vlastní pec, přes nízký podíl obou zmíněných kategorií vykazuje tato keramika větší mineralogicko-petrografickou a technologickou variabilitu než zrnitá keramika,
- mineralogicko-petrografickou a geochemickou analýzou je doložen nelokální původ minimálně některých surovin pro výrobu této keramiky.

Relativně vysoký stupeň abraze a fragmentarizace vykazuje také jemná keramika, jejíž zastoupení v souboru je standardní vzhledem k podílu tohoto zboží v laténských souborech širšího regionu (*Danielisová 2010*, 75, obr. 53, 54; *Mangel 2011*, 157–158, obr. 55). Navíc byla u jemné keramiky zjištěna významná chemická variabilita, dokládající přítomnost většího počtu provenienčních skupin.

Asociace laténských hrnčířských pecí s produkcí hrubšího keramického zboží vytvářeného s užitím hrnčířského kruhu se zdá být obecnějším rysem. S doklady takových situací se setkáváme např. v případě pece 2 ze Starého Hradiska (srov. *Meduna 1972*, 218–228), pece zkoumané v roce 2001 v Hostivici (srov. *Pleinerová 2002*, 46–48, tab. 81) či v případě jedné z pecí zachycených v roce 2000 v Olomouci-Neředíně (*Šrámek 2007*, 149). Obdobné zboží je též uváděno v souvislosti se vsádkou dokumentovanou v rámci pozdně laténské pece z lokality Gotha v Durynsku (*Kaufmann 1963*, 441–444, 446–447, Abb. 3: 3, 5, 7, 8, Taf. XXXVI: 1). Pokud bychom volbu určitého vypalovacího zařízení hodnotili na základě technologické logiky, předpokládali bychom uplatnění dvoukomorových pecí především při výpalu jemné keramiky vytvářené z neostřřených plastických hrnčířských hmot, které jsou náchylnější k poškození v důsledku teplotního namáhání při výpalu. Díky snadnější kontrole procesu lze použitím dvoukomorových pecí významně snížit riziko poškození takové keramiky a zároveň předejít jejich nežádoucímu zbarvení (srov. *Thér – Mangel 2014*, 8–9).

V úvahu je však potřeba brát nejen technologické důvody, ale také důvody související se změnami v organizaci hrnčířského řemesla v průběhu LT C–D1 (srov. *Thér – Mangel 2014*). Užití dvoukomorových pecí se může rozšířit bez ohledu na jakékoliv významné technologické výhody. I tak lze však spojitost těchto zařízení a vytáčené keramiky předpokládat. Zatímco keramiku vytvářenou v ruce je možné zajistit v kontextu podomácké výroby, vytáčená keramika vyžaduje vysokou úroveň motorických dovedností, které lze získat pouze delší dobou učení a udržet ji vyžaduje relativně intenzivní a pravidelnou výrobu. Tyto rysy jsou indikátorem specializované výroby (*Roux – Corbetta 1989*) a právě s rozvojem specializované výroby spojujeme podněty vedoucí k rozšíření vícekomorových vypalovacích zařízení (*Thér – Mangel 2014*, 7–12).

Případy výrobních souvislostí mezi jemným zbožím a dvoukomorovými vypalovacími zařízeními jsou ostatně často, ovšem s různou mírou průkaznosti, uváděny z jiných oblastí (např. Brno – Horní Heršpice: *Meduna 1961*, 73; Sopron: *Jerem 1984*; Ptení: *Čižmář – Hlava – Šmíd 2003*, 284; Riegel: *Dehn 2005*, 95–96; Prellenkirchen: *Karwowski 2010*, 336; Praha-Sedlec: *Hlava – Mangel 2013*, 690). I v našem případě můžeme, na základě petrografické a geochemické analýzy, minimálně u části vzorkované produkce jemné keramiky předpokládat stejné zdroje hlín jako u hrubšího vytáčeného zboží i využití dvoukomorových hrnčířských pecí pro výpal. Zatímco střepy z velkých kusů hrubší keramiky mohly být reutilizovány při výpalu keramiky (využity pro zaklenutí nakládacího otvoru pece, jako pomůcky při nakládání keramiky atd.), jemná keramika skýtá v tomto směru omezené možnosti a k těmto účelům pravděpodobně nebyla využívána. Proto nízký podíl jemné keramiky v souborech nalézáných v prostorové souvislosti s doklady hrnčířských pecí a míra její fragmentarizace nemusí nutně znamenat, že tato keramika nebyla v daných zařízeních vypalována.

Spojitost hrubšího zboží vyráběného s užitím rotačního pohybu s výrobou jemné vytáčené keramiky lze zprostředkovaně vnímat na základě pohybů uplatněných při vytváření keramiky. Ty odrážejí zvyklost užití rotačního pohybu při formování hlíny vycházející z techniky vytáčení bez ohledu na to, zda byla keramika vytáčena, dotáčena, nebo byla dokonce vytvářena bez použití rotačního zařízení.¹⁶ Specifické pohyby točire propůjčují keramice charakter odlišný od keramiky vytvářené hrnčířem, který práci na hrnčířském kruhu nezná. Pokud vyjdeme z této souvislosti, bylo by teoreticky možné podíl hrubšího keramického zboží vytvářeného s uplatněním rotačního pohybu využít jako nepřímý doklad přítomnosti specializovaných hrnčířských dílen. Tvarově i technologicky zaměnitelná jemná keramika se objeví na všech lokalitách, neboť podomácká výroba ji nedokáže v roli, kterou hrála v laténské společnosti v průběhu LT C–D1, zastoupit. V lokalitách, kde neexistovaly dílny a kam byla importována, bude doprovázena ve větší míře hrubší keramikou vytvářenou v ruce podomáckými výrobci, kteří vytáčení neovládali. Oproti tomu v lokalitách se specializovanými hrnčířskými dílnami bude charakteristický vysoký podíl hrubší keramiky vytvářené s uplatněním rotačního pohybu. Tuto hypotézu je ovšem samozřejmě nutno prověřit dalším systematickým studiem technologie laténské keramiky.

Lze tedy předpokládat, že specializované dílny vyráběly širokou škálu zboží včetně jemné keramiky, ovšem neměly v této produkci ve svém okolí monopolní postavení. Je také potřeba zdůraznit, že na ostatních lokalitách regionu se prozatím nepodařilo prokázat přítomnost keramiky náležející k provenienčním skupinám probíraných dílen. To svědčí o omezeném rozsahu distribučních okruhů příslušných dílen.

Zajímavé je z tohoto pohledu srovnání keramiky z Brčekol se souborem laténské keramiky ze Slepotic. Zde bylo v řadě výzkumných sezón od roku 1995 zachyceno laténské sídliště ležící na říční terase nad nivou řeky Loučné (*Vokolek 2002*). Lokalita je vzdálena ca 6 km od hrnčířské pece v Brčekolech. Keramická produkce ze Slepotic byla vzorkována výběrem materiálu ze tří polozemnic, které lze datovat zatím pouze předběžně do LT C

¹⁶ Hrnčíř může velké pevně stojící nádoby při formování obcházet popřípadě kroužit rukou, a tak podvědomě využívat technická gesta uplatňovaná při vytáčení, přestože se neotáčí formovaná nádoba. Experimentální replikaci jsme při aplikaci tohoto postupu dosáhli shodných horizontálních trakčních linií, jaké jsou obvykle interpretovány jako doklad užití hrnčířského kruhu.

(obj. 3/02) a do LT C2–D1 (obj. 1/95, 19/02). Keramický soubor z každé polozemnice byl rozčleněn podle makroskopické analýzy na základní technologické třídy a ty byly vzorkovány tak, aby byla v rámci každé třídy pokryta tvarová variabilita nádob. Vznikl tak soubor 65 výbrusů a 42 geochemických vzorků. Z hlediska technologie vytváření v kombinaci s hrnčířskými hmotami lze soubor rozdělit na hrubozrnější v ruce vytvářenou keramiku, hrubozrnější keramiku utvářenou s užitím hrnčířského kruhu a jemnou keramiku vytvářenou s užitím hrnčířského kruhu (doloženo je vytáčení i dotáčení jemné keramiky). Škála tvarů vytvářených v ruce bez užití rotačního pohybu je omezená. Dominují mísy se zataženým okrajem a hrnce. Hrnčířská hmota byla prakticky výhradně ostřena pískem. Tvarový repertoár jemné keramiky zahrnuje mísy různého typu, lahve a poháry. Největší variabilitu materiálů, technik a tvarů najdeme v kategorii hrubší keramiky vytvářené s užitím rotačního pohybu. V této kategorii pozorujeme uplatnění písčitých, slídnatých a grafitových ostřiv. Tvarový repertoár zahrnuje mísy, hrnce, lahve, zásobnice. Najdeme zde ty nejmenší a zároveň ty největší nádoby.

V souboru vzorků hrubozrné keramiky ze Slepotic je možné vyčlenit pět základních petrografických skupin včetně grafitové keramiky. Ani jedna z těchto skupin neodpovídá svým složením brčekolské keramiky z petrografických skupin Brč/A a Brč/B. Tato pozorování potvrzuje geochemická analýza. Žádný ze vzorků keramiky odebraných ze souboru ze Slepotic nespadá do chemické skupiny brčekolské keramiky. Navzdory tomu je možné ve Slepoticích vyčlenit výraznou skupinou keramiky ostřené pískem, která je z hlediska technologie výroby i morfologie velmi podobná jemně písčité zrnité keramiky z Brčekol.

Výsledky vypovídají o tom, že v regionu vedle podomácké výroby keramiky na jednotlivých lokalitách existovala relativně hustá síť specializovaných dílen působících na volném trhu s prostorově omezenými a vzájemně se překrývajícími distribučními okruhy. Poslední nález reliktvů laténských hrnčířských pecí na k. ú. Vestec z roku 2013 tuto domněnku podporuje. Pece jsou vzdáleny pouhé 2 km od pece z lokality Chrudim – „Za Sklepy“.¹⁷ Pokud vezmeme v úvahu množství laténských nalezišť s potenciálem zachytit relikty pecí, tedy rezidenční a výrobní areály zachycené prostřednictvím exkavace (plošné výzkumy, liniové stavby, nahodile zkoumané situace), vychází na Chrudimsku a Pardubicku přibližně 1 pec na 4 takové lokality.

Prozatím jsme se soustředili především na podobnosti mezi hrnčířskou produkcí obou probíraných pecí, zajímavé jsou ovšem též technologické rozdíly. Ty sledujeme nejen v receptuře hrnčířské hmoty, ale také v primární technice vytváření a úpravě povrchu. Keramika vážíci se na nálezy pecí odráží specifické technologické tradice, které jsou doloženy i v jiných lokalitách regionu. Příkladem může být část keramické produkce ze Slepotic, která byla vyráběna způsobem velmi podobným výrobě jemně písčité zrnité keramiky z Brčekol, ovšem jedná se o keramiku provenienčně odlišnou. Podobné platí pro keramiku ostřenou slídnatými horninami, typickou pro lokalitu Chrudim – „Za Sklepy“, v jejímž případě sledujeme shody s keramikou z Českých Lhotic a Slepotic, i když v této keramické třídě ve sledovaném regionu pozorujeme větší variabilitu technik vytváření. Zjištěné poznatky dokládají, že v regionu existovaly distinktivní technologické tradice předávané v sítích specializovaných výrobců.

¹⁷ V úvahu je ovšem třeba vzít i možnost, že hrnčířské pece v rámci obou areálů nemusely být současné.

Závěr

Hrnčířské dílny na Chrudimsku využívající dvoukomorové pece vyráběly širokou škálu užitkové keramiky pro lokální spotřebu s důrazem na typy nádob, jejichž výroba je v kontextu podomácké výroby náročná. Spojitost těchto dílen s jemnou vytáčenou keramikou není zřejmá, ovšem předpokládáme ji. Vyhodnocení keramických souborů vážících se na pozůstatky laténských pecí na Chrudimsku vede k závěru, že region byl pokryt relativně hustou sítí hrnčířských dílen s omezenými a vzájemně se překrývajícími distribučními okruhy. Tyto dílny využívaly kombinaci dvou sofistikovaných prostředků výroby: hrnčířského kruhu a dvoukomorových vertikálních pecí. Spojitost mezi užitím hrnčířského kruhu a dvoukomorovými pecemi je symptomatická a lze ji mezikulturně spojit s vyššími formami specializace v hrnčířském řemesle (srov. *Thér – Mangel 2014*).

V regionu lze odlišit distinktivní technologické tradice, předávané v sítích specializovaných výrobců. Odrazem rozsahu těchto sítí může být distribuce hrnčířských surovin na značné vzdálenosti doložená v regionu ve vazbě na produkci keramiky ostřené slídnatými horninami. Specializované hrnčířské dílny byly v laténském prostředí běžným jevem i v relativně okrajovém regionu, jakým byly z hlediska laténského osídlení východní Čechy.

Kombinace morfologické, technologické a provenienční analýzy ukázala, že mapování produkce konkrétních hrnčířských dílen pouze na základě morfologických a technologických znaků může být zavádějící. Zatímco tvary, výzdoba a technologie výroby odrážejí technologickou tradici rozšířenou v síti neznámého počtu dílen, teprve geochemická a petrografická provenienční analýza umožňuje mapovat produkci konkrétní dílny, a to pouze v omezené míře dané variabilitou geologických podmínek studovaného regionu a limity uplatněných analytických metod (srov. *Thér – Mangel 2014*, 25–26).

Článek vznikl díky finanční podpoře Grantové agentury ČR (grant č. P405/11/P255) a projektu Rozvoj výzkumu a vývoje na Univerzitě Hradec Králové za účasti postdoktorandů, registrační číslo: CZ.1.07/2.3.00/30.0052.

Literatura

- Aitchison, J. 1986:* The statistical analysis of compositional data. London.
- Anýž, R. 2004:* Struktura laténského osídlení východních Čech. Ms. diplom. práce, UHK, Hradec Králové.
- Balfet, H. – Fauvet-Berthelot, M.-F. – Monzon, S. 1983:* Pour la normalisation de la description des poteries. Paris.
- Berg, I. 2008:* Looking through pots: recent advances in ceramics X-radiography. *Journal of Archaeological Science* 35, 1177–1188.
- Buxeda i Garrigós, J. – Mommsen, H. – Tsolakidou, A. 2002:* Alterations of Na, K and Rb concentrations in Mycenaean pottery and a proposed explanation using X-ray diffraction. *Archaeometry* 44, 187–198.
- Carr, C. 1990:* Advances in ceramic radiography and analysis: applications and potentials. *Journal of Archaeological Science* 17, 13–34.
- Comas-Cufí, M. – Thió-Henestrosa, S. 2011:* CoDaPack 2.0: a stand-alone, multi-platform compositional software. In: J. J. Egozcue – R. Tolosana-Delgado – M. I. Ortego eds., *CoDaWork'11: 4th International Workshop on Compositional Data Analysis*, Sant Feliu de Guíxols, 1–10.
- Courty, M. A. – Roux, V. 1995:* Identification of wheel throwing on the basis of ceramic surface features and microfabrics. *Journal of Archaeological Science* 22, 17–50.

- Cultrone, G. – Rodriguez-Navarro, C. – Sebastian, E. – Cazalla, O. – de la Torre, M. J. 2001: Carbonate and silicate phase reactions during ceramic firing. *European Journal of Mineralogy* 13, 621–634.
- Čižmář, M. 1994: Pozdně laténské sídliště v Dolních Břežanech (okres Praha-západ). *Archeologické rozhledy* 46, 594–606.
- 2003: Laténské sídliště v Bořitově. *Pravěk – Supplementum* 10. Brno.
- Čižmář, Z. – Hlava, M. – Šmíd, M. 2003: Laténská hrnčířská pec ze Ptení (okr. Prostějov). *Pravěk – Nová řada* 13, 279–293.
- Danielisová, A. 2010: Oppidum České Lhotice a jeho sídelní zázemí. *Archeologické studijní materiály* 17. Praha.
- Dehn, R. 2005: Die offene Großsiedlung von Riegel, Kreis Emmendingen. In: A. Bräuning Hrsg., *Kelten an Hoch- und Oberrhein*, Stuttgart, 94–96.
- Domečka, L. 1929: Předhistorické nálezy z let 1919 až 1928 ve Vlastivědném museu pro východní Čechy. *Vlastivědný sborník východočeský* 4, 34–37.
- Filip, J. 1956: Keltové ve střední Evropě. Praha
- Filzmoser, P. – Garrett, R. G. – Reimann, C. 2005: Multivariate outlier detection in exploration geochemistry. *Computers & Geosciences* 31, 579–587.
- Filzmoser, P. – Hron, K. – Reimann, C. 2012: Interpretation of multivariate outliers for compositional data. *Computers & Geosciences* 39, 77–85.
- Filzmoser, P. – Maronna, R. – Werner, M. 2008: Outlier identification in high dimensions. *Computational Statistics & Data Analysis* 52, 1694–1711.
- Fisher, N. I. 1993: *Statistical analysis of circular data*. Cambridge – New York.
- Franken, H. J. – Kalsbeek, J. 1969: Excavations at Tell Deir Allaā, 1: a stratigraphical and analytical study of the early Iron Age pottery. *Documenta et Monumenta Orientis Antiqui* 16. Leiden.
- Frolík, J. – Šigl, J. 1998: Chrudim v pravěku a středověku. *Obrázky každodenního života*. Chrudim.
- Grapes, R. H. 2006: *Pyrometamorphism*. Berlin – New York.
- Hamer, F. – Hamer, J. 2004: *The potter's dictionary of materials and techniques*. London – Philadelphia.
- Herz, N. – Garrison, E. G. 1998: *Geological methods for archaeology*. Oxford.
- Hess, J. – Perlman, I. 1974: Mössbauer spectra of iron in ceramics and their relation to pottery colours. *Archaeometry* 16, 137–152.
- Hlava, M. 2007: Laténské osídlení Uničovska. In: M. Hlava – D. Vích edd., *Laténské osídlení Boskovicka. Laténské osídlení Uničovska. Českomoravské pomezí v době římské*. *Pravěk – Supplementum* 17, Brno, 87–171.
- 2008: Grafit v době laténské na Moravě. *Památky archeologické* 99, 189–258.
- Hlava, M. – Mangel, T. 2013: Laténská hrnčířská pec z Prahy-Sedlce. *Archeologie ve středních Čechách* 17, 681–695.
- Hložek, M. – Gregerová, M. 2001: Předběžné výsledky mikropetrografických rozborů laténské grafitové keramiky z jihovýchodní Moravy. In: *Ve službách archeologie II. Přírodovědné metody v archeologii a antropologii*, Brno, 117–128.
- Ionescu, C. – Ghergari, L. 2002: Modeling and firing technology – reflected in the textural features and the mineralogy of the ceramics from neolithic sites in Transylvania (Romania). *Geologica Carpathica* 53.
- Ionescu, C. – Ghergari, L. – Horga, M. – Rădulescu, G. 2007: Early Medieval ceramics from the Viile Tecii archaeological site (Romania): an optical and XRD study. *Studia Universitatis Babeş-Bolyai, Geologia* 52, 29–35.
- Jansová, L. 1962: Pozdně laténské osídlení jižních Čech II. *Soupis nálezů*. Ms. kandidátské disertace, Praha.
- 1986: Hrazany. *Das keltische Oppidum in Böhmen I. Die Befestigung und die anliegende Siedlungsbebauung*. Praha.
- Janšák, Š. 1955: Hrnčířska dielňa z neskorého laténu v Bratislave. *Slovenská archeológia* III, 195–221.
- Jerem, E. 1984: An early Celtic pottery workshop in north western Hungary: some archaeological and technological evidence. *Oxford Journal of Archaeology* 3, 57–80.
- Jerem, E. – Kardos, J. 1985: Entwicklung und Charakter der eisenzeitlichen Graphittonware. *Mitteilungen der Österreichischen Arbeitsgemeinschaft für Ur- und Frühgeschichte* 35, 65–75.
- Justová, J. 1968: *Nálezové zprávy Archeologického ústavu ČSAV 1955–1964*. *Archeologické studijní materiály* 6. Praha.
- Kappel, I. 1969: Die Graphittonkeramik von Manching. *Die Ausgrabungen in Manching* 2. Wiesbaden.

- Karwowski, M. 2010:* Prellenkirchen. Celtic settlement in the foreland of the Carpathian Basin. In: S. Berecki ed., Iron Age communities in the Carpathian Basin, Proceedings of the International Colloquium from Târgu Mureş, 9–11 October 2009. Bibliotheca Musei Marisiensis, Seria Archaeologica 2, Cluj-Napoca, 333–347.
- Kaufmann, H. 1963:* Ein latènezeitlicher Töpferofen am Fischhaus bei Gotha. Alt-Thüringen 6 (1962–1963), 436–454.
- Livingstone Smith, A. 2007:* Chaîne opératoire de la poterie: références ethnographiques, analyses et reconstitution. Tervuren.
- Ludikovský, K. 1986:* Mistřín. Katalog nálezů z výzkumu v letech 1966–68. Fontes Archaeologiae Moraviae 21. Brno.
- Maggetti, M. 1982:* Phase analysis and its significance for technology and origin. In: Archaeological Ceramics, Washington D.C., 121–133.
- Mangel, T. 1998:* Laténské osídlení Chrudimska. Zprávodaj muzea v Hradci Králové 24, 65–72.
- 2011: Laténské osídlení horního Polabí ve světle keramických nálezů. Ms. diplomové práce, Filozofická fakulta UHK, Hradec Králové.
- 2014: Doklady laténské hrnčířské produkce z Ostroměře (okr. Jičín). Příspěvek k poznání hrnčířských pecí ve východních Čechách. Archeologie východních Čech 4, 73–91.
- Mangel, T. – Thér, R. – Tüma, J. 2011:* Laténská hrnčířská pec z Říkova, okr. Náchod. Archeologie ve středních Čechách 15, 457–461.
- Mardia, K. V. – Jupp, P. E. 2000:* Directional statistics. Chichester – New York.
- Meduna, J. 1961:* Zachraňovací výzkum v Brně – Horních Heršpicích. In: Přehled výzkumů 1960, Brno, 72–74.
- 1970: Staré Hradisko II. Katalog der Funde aus den Museen in Brno (Brünn), Praha (Prag), Olomouc, Plumlov und Prostějov. Fontes Archaeologiae Moraviae 5. Brno.
- 1972: Malé Hradisko, okr. Prostějov. Ms. NZ čj. 2075/72 depon. in archiv ARÚ AV ČR Brno.
- 1980: Die latènezeitlichen Siedlungen in Mähren. Praha.
- Molera, J. – Pradell, T. – Vendrell-Saz, M. 1998:* The colours of Ca-rich ceramic pastes: origin and characterization. Applied Clay Science 13, 187–202.
- Pingel, V. 1971:* Die glatte Drehscheiben-Keramik von Manching. Ausgrabungen in Manching 4. Wiesbaden.
- Pléinerová, I. 2002:* Zpráva o záchranném archeologickém výzkumu provedeném na základě smlouvy č. 18/00 na staveništi v Hostivici-Palouky, okr. Praha-západ, duben–říjen 2001. Ms. NZ čj. 497/03 depon. in archiv ARÚ AV ČR Praha.
- Princ, M. – Skružný, L. 1977:* Laténská hrnčířská pec v Brčkovélech. Památky archeologické 68, 164–192.
- Quinn, P. S. 2013:* Ceramic petrography: the interpretation of archaeological pottery & related artefacts in thin section. Oxford.
- Reedy, C. L. 2008:* Thin section petrography of stone and ceramic cultural materials. London.
- Riccardi, M. P. – Messiga, B. – Duminuco, P. 1999:* An approach to the dynamics of clay firing. Applied Clay Science 15, 393–409.
- Rice, P. M. 1987:* Pottery analysis: a sourcebook. Chicago – London.
- Roduit, N.:* JMicroVision: Image analysis toolbox for measuring and quantifying components of high-definition images [online]. Ver. 1.2.7. © 2002–2007 [citováno 2014-5-27], Dostupné z: <<http://www.jmicrovision.com/>>.
- Roux, V. – Corbetta, D. 1989:* The potter's wheel: craft specialization and technical competence. New Delhi – Bombay – Calcutta.
- Roux, V. – Courty, M. A. 1998:* Identification of wheel-fashioning methods: technological analysis of 4th–3rd millennium oriental ceramics. Journal of Archaeological Science 25, 747–763.
- Rybová, A. 1964:* Pozdně laténské a časně římské sídliště v Novém Bydžově – Chudonicích. Acta Musei Reginaehradecensis – serie B: Scientiae Sociales 7, 3–142.
- 1968: Laténská sídliště ve východních Čechách a přilehlé oblasti středočeské. Fontes Musei Reginaehradecensis – Supplementum 3. Hradec Králové.
- 1969: Keramika na rovinných osadách východních Čech v době laténské. Památky archeologické 60, 367–442.
- Rye, O. S. 1981:* Pottery technology: principles and reconstruction. Washington.
- Shepard, A. O. 1956:* Ceramics for the archaeologist. Washington.

- Schiek, S.* 1984: Zu einer Viereckschanze bei Ehningen, Ldkr. Böblingen, Baden-Württemberg. In: O.-H. Frey – H. Roth Hrsg., Studien zu Siedlungsfragen der Latènezeit. Veröffentlichung des vorgeschichtlichen Seminars Marburg – Sonderband 3, Marburg, 187–198.
- Schwedt, A. – Mommsen, H. – Zacharias, N.* 2004: Post-depositional elemental alterations in pottery: neutron activation analyses of surface and core samples. *Archaeometry* 46, 85–101.
- Šrámek, F.* 2007: Laténské osídlení Olomouce-Neředína v trati „Mýlina“. *Ročenka Archeologického centra Olomouc* 2006, 145–151.
- Thér, R.* 2012: Lze zbarvení na lomu keramických nádob použít jako indikátor specifického typu výpalu?. *Rekonstrukce a experiment v archeologii (Živá archeologie)* 14, 115–120.
- 2014: Identification of pottery firing structures using the thermal characteristics of firing. *Archaeometry* 56 – Suppl. 1, 78–99.
- Thér, R. – Mangel, T.* 2011a: Experimentální konstrukce laténské hrnčířské pece z Brčkol. *Rekonstrukce a experiment v archeologii (Živá archeologie)* 13, 58–62.
- 2011b: Hrnčířská pec z Brčkol (okr. Chrudim) v kontextu vývoje řemeslné specializace v době laténské. Ms. závěrečné zprávy specifického výzkumu č. 2114 depon. in Filozofická fakulta UHK, Hradec Králové.
- 2014: Inovace a specializace v hrnčířském řemesle v době laténské: model vývoje organizačních forem výroby. *Archeologické rozhledy* 66, 3–39.
- Tichý, L. – Voda, O.* 1983: Grafit. In: M. Kužvart ed., Ložiska nerudných surovin ČSR, Praha, 39–60.
- Tite, M. S.* 1995: Firing temperatures determinations: how and why?. In: A. Lindahl – O. Stilborg eds., The aim of laboratory analyses of ceramics in archaeology, April 7–9, 1995 in Lund, Sweden, Stockholm, 42–47.
- 2008: Ceramic production, provenance and use – a review. *Archaeometry* 50, 216–231.
- Trebsche, P.* 2003: Keramik mit Feinkammstrich aus keltischen Siedlungen im Großraum Linz. Untersuchungen zu Werkstätten, Funktion, Verbreitung und Datierung. *Linzer Archäologische Forschungen* 35. Linz.
- Trefný, M. – Thér, R. – Tichý, R. – Dohnálková, H.* 2012: On a fragment of a ceramic beaked flagon from the Late Hallstatt to Early La Tène settlement in Tuněchody (okr. Chrudim) in Eastern Bohemia. *Archäologisches Korrespondenzblatt* 42, 335–350.
- Vandiver, P.* 1987: Sequential slab construction; a conservative southwest Asiatic ceramic tradition, ca. 7000–3000 B.C. *Paléorient* 13, 9–35.
- Velde, B. – Druc, I. C.* 1999: Archaeological ceramic materials: origin and utilization. Berlin – New York.
- Venclová, N.* 1987: Bemergungen zum Grenzgebiet der Latènekultur in Nordwestböhmen. *Památky archeologické* 78, 449–464.
- 1998: Mšecké Žehrovice in Bohemia: archaeological background to a Celtic hero, 3rd–2nd cent. B.C. *Sceaux*.
- Venclová, N. et al.* 2008: Hutnický region Říčansko. Praha.
- Vokolek, V.* 1993: Počátky osídlení východních Čech. Hradec Králové.
- 2002: Závěrečná zpráva o archeologickém výzkumu ve Slepoticích v roce 2001. In: Výroční zpráva Východočeského muzea Pardubice za rok 2001, Pardubice, 47–52.
- Waldhauser, J. et al.* 1993: Die hallstatt- und latènezeitliche Siedlung mit Gräberfeld bei Radovesice in Böhmen. *Archeologický výzkum v severních Čechách* 21. Praha.
- 1996: Regionale keramische Reise der jüngeren Latènezeit in Böhmen: Anfänge der Forschungen. In: E. Jerem – A. Krenn-Leeb – J.-W. Neugebauer – O. H. Urban Hrsg., Die Kelten in den Alpen und an der Donau: Akten des Internationalen Symposions St. Pölten, 14.–18. Oktober 1992, Budapest – Wien, 335–357.
- 2001: *Encyklopedie Keltů v Čechách*. Praha.
- Waldhauser, J. – Fröhlich, J.* 2007: Laténské sídliště rýžovníků zlata (?) u Velhartic v Pošumaví: Počátek výskytu tuhové hřebenované keramiky v jižních Čechách. *Archeologie v jižních Čechách* 20, 321–330.
- Weis, P. L. – Friedman, I. – Gleason, J. P.* 1981: The origin of epigenetic graphite: evidence from isotopes. *Geochemica et Cosmochimica Acta* 45, 2325–2332.
- Whitbread, I. K.* 1996: Detection and interpretation of preferred orientation in ceramic thin sections. In: T. Higgins – P. Main – J. Lang eds., *Imaging the past: electronic imaging and computer graphics in museums and archaeology*. Occasional papers 114, London, 173–181.
- Zelená, B.* 2012: Laténské sídelní objekty na lokalitě Chrudim – Pišťovy. *Chrudimský vlastivědný sborník* 16, 139–184.

The production of La Tène pottery kilns in the Chrudim region: A contribution to understanding of the organisation of the pottery craft

The article is a contribution to understanding of the organisation of the pottery craft in the La Tène period, based on an assessment of the provenance and technology of pottery production linked to finds of two-chamber pottery kilns in the La Tène settlement region near the confluence of the Elbe and Chrudimka rivers (for the sake of simplicity, the area is hereinafter referred to as the Chrudim region). The region is one with common settlement tied to conditions favourable for agriculture; with respect to the La Tène settlement of Bohemia, the area is more peripheral in nature. Finds made in this area thus far have provided evidence of four La Tène pottery kilns.

The methodical foundation of the study is a petrographic, technological and geochemical analysis systematically connected with the archaeological evaluation of the pottery.

Special emphasis is placed on a pottery kiln complex found in the cadastre of Brčękoly in the Chrudim district. In this case, the evaluation is based on a clear find situation (*Princ – Skružný 1977*). Dominating the pottery assemblage from Brčękoly, composed of 244 fragments, is a group of fine sandy-grained pottery (*fig. 5*) which, based on the degree of fragmentation and the distribution of the pottery within the feature, can hypothetically be regarded as ware related to the operation of the kiln. The majority of the chronologically sensitive material can be classified only generally to LT C–D1. Certain qualities of the assemblage though, such as the presence of burnished garlands, a late form of combing or the high frequency of a grated surface, make it possible to limit its dating to LT C2–D1.

The fabric of the grainy pottery is made up of two components: fine-grained clay and temper in the form of well-sorted sand with a regular occurrence of fractions up to 1 mm in size, with a proportion of approximately 20%. After the vessel had dried, grains of temper appeared on the surface of the textured clay, creating the grainy character of the surface (*fig. 6: D–E*). The orientation of inclusions and voids in perpendicular and tangential sections (*fig. 10: B; 11: A*) is consistent with the use of a combined technique in which a thick coil was first rolled out and then gradually pinched or beaten to the thickness of the vessel wall. Preserved joins (*fig. 12: B*) demonstrate the connection of individual segments perpendicular to one another. Striation, grooves and facets, primarily found on the inner side of vessels, are a specific trait (*fig. 6: D; 12: B*). Traction marks are orientated both horizontally and vertically, often in nonparallel groups. Vertical marks are mostly located on the body and bottom of vessels, whereas horizontal striation are found on necks and rims. Horizontal traction marks in the upper parts of vessels testify to the use of rotational movement in the creation of these parts of vessels at the very least; it is however impossible to say if they are evidence of the wheel shaping as a secondary technique or only as the final surface finish. The pottery often has a grated outer surface (58% of grainy pottery). The surface was applied by scraping or cutting with a sharp smooth-edged tool. Judging by the smoothed areas that scraping left on the surface, the finish was applied with the clay in a leather-hard stage (*fig. 6: A*). Besides the characteristic texture, the given technique also evens out the surface of the vessel.

As such, the firing temperatures did not exceed 800 °C and the probable firing range would have been 600–700 °C, primarily in a reducing atmosphere. The pottery typically has a medium- to dark-grey colour on the surface, brown shades in the sub-surface layers and core with the occurrence of weakly developed lighter layers beneath the surface (*fig. 13: B*). The transitions between colours are gradual. Viewed in profile, the coloured layers are mostly parallel to the surface of the potsherd and often symmetrical.

An evaluation of the pottery assemblage from the Chrudim – ‘Za Sklepy’ site was made for the purpose of a comparison with the assemblage from the Brčękoly kiln. The presence of similar device at this location is documented by two fragments which, according to morphological characteristics, undoubtedly represent pieces of a kiln perforated floor. Of special interest in the La Tène pottery assemblage linked to the given site are seventy-two fragments of micaceous pottery created with

a rotational movement, the absolute majority of which are textured on the outer surface with horizontal combing. Based on the presence of horizontal combing, the pottery can be dated to LT C2–D1 (Jansová 1962, 278, Fig. 136: 1, 137: 1–4; Rybová 1964, 24, 38, 44, Tab. 9: 1, 18: 15, 25: 6; Daniělová 2010, 92, Fig. 76, P4 Tab. 11: right9, P4 Tab. 51: 2; P4 Tab. 65: 2). However, the exact dating remains open, as it cannot be ruled out that the chronology of this relatively rare decoration, based solely on a small number of parallels, is influenced by the limited state of knowledge.

The bimodal distribution of inclusions suggests the addition of micaceous temper (*fig. 10: A*) at a proportion of about 15–20%, with a fraction up to 1.5 mm. The orientation of particles in the perpendicular section is highly variable (*fig. 10: B*), suggesting a combined technique in which the segment was created by coiling and then worked further, although far less than in the case of the fine sand-grained pottery from Brčěkoly. The fact that the outer rims show far greater alignment than the core and the inner side of the potsherd is noteworthy. The implementation of the coil into the wall of the vessel and its reshaping was therefore executed primarily on the exterior of the vessel. The pottery assemblage contained an bevel joints between segments, documenting the overlapping of segment edges (*fig. 12: C*) over one another. The same technique is documented by regular deviations in the average orientation in the core of the potsherd from a direction parallel to the wall of the vessel (*fig. 11: A*). The inner surface of vessels remained unfinished with preserved horizontal to diagonal striations, which can be interpreted as remnants of the use of a rotational movement in forming and evening out the surface of the vessel (*fig. 6: D*). The variability in the orientation on the inner side of the vessel (*fig. 10: B*) and the alignment in tangential sections (*fig. 11: B*) document that rotational movement was used only for surface treatment and for shape correction.

The colour of the pottery suggests a mixed, probably reducing atmosphere with the brown cores of the potsherds. Weakly developed lighter sub-surface layers occur sporadically. The transitions between the coloured layers are very gradual (*fig. 13: D*). Where more complex coloured layering appears in profile, in the majority of cases the layers are parallel to the surface of the potsherd and symmetrical. The observed traits are consistent with a firing temperature up to 800 °C.

In addition to pottery from sites with evidence of a kiln, pottery from other LT C–D1 sites in the region (České Lhotice, Slepovice and Chrudim–Píšťovy) was also subjected to geochemical analysis. The analysis showed that the coarser pottery typical for sites with evidence of pottery kilns creates a clearly defined chemical group testifying to the homogeneity of the material used in production. Although some of the fine pottery can also be associated with the defined geochemical groups, at both sites this production shows greater chemical variability than typical coarser pottery (*fig. 14*). Each of the sampled sites in the region forms their own distinct geochemical group. While not a single sample from Slepovice, located about 6 km from Brčěkoly, can be associated with a source of clay close to the main Brčěkoly group, the pottery is still significantly – technologically and morphologically – similar to fine sandy-grained Brčěkoly ware. The Chrudim–Píšťovy site, from which samples of both fine, and sandy and micaceous pottery were taken, is around 3 km from the find of kiln fragments in Chrudim. Nevertheless, the pottery from the site forms a chemical group that is clearly distinguishable from the pottery found at the Chrudim – ‘Za Sklepy’ site.

The temper added to the fabric of Chrudim micaceous pottery is made up primarily of mica (muscovite and biotite) and angular fragments of biotite-muscovite schists with accessoric garnet, which is not found in the broad surrounding area. The closest possible occurrence of such rock is in the Kutná Hora crystalline complex (*fig. 15*). Larger fragments of biotite-muscovite schists, the origin of which could possibly be in the Kutná Hora region (Kutná Hora crystalline complex), were also identified in the context of pottery assemblages dated to LT C2–D1 in Plotičtš nad Labem. This find documents the distribution of raw material for temper over a longer distance (in this case approximately 50 km).

The results indicate that in addition to the domestic production of pottery at individual sites, there was also a relatively dense network of specialised workshops active on the free market with spatially limited and overlapping distribution circuits. The technological differences of workshop products is also significant, which testifies to the distinctive technological traditions passed along

in networks of specialised producers. Specialised pottery workshops were a common phenomenon in the La Tène environment, even in a relatively peripheral region (from the perspective of La Tène settlement) such as east Bohemia.

The combination of morphological, technological and origin analysis revealed that the mapping of the production of specific pottery workshops strictly on the basis of morphological and technological traits can be misleading. While forms, decoration and production technology reflect the technological tradition spread through a network of an unknown number of workshops, it is in fact the origin analysis that makes it possible to map the production of a specific workshop, albeit only to a limited extent based on the variability of the geological conditions of the studied region and the limits of the analytical methods applied (cf. *Thér – Mangel 2014*, 25–26).

English by *David J. Gaul*

RICHARD THÉR, Univerzita Hradec Králové, Rokitanského 62, CZ-500 03 Hradec Králové 3
richard.ther@uhk.cz

TOMÁŠ MANGEL, Univerzita Hradec Králové, Rokitanského 62, CZ-500 03 Hradec Králové 3
tomas.mangel@uhk.cz

MILOŠ GREGOR, Univerzita Hradec Králové, Rokitanského 62, CZ-500 03 Hradec Králové 3
geolgregor@gmail.com

Raně středověké hradiště v Praze-Královicích Výsledky výzkumu vnějšího opevnění

The early medieval stronghold in Prague-Královice
Results of the excavation of the outer fortification

Ivo Štefan – Jan Hasil

Dvojdílné hradiště v Praze-Královicích náleží do skupiny velkých vícedílných středočeských hradů raného středověku. Vzdálenost 17 km od Pražského hradu dovoluje uvažovat o tom, že plnilo funkci důležitého strategického bodu kontrolujícího přístup do Pražské kotliny od východu. Kvůli antikvovanému datování do 11. a 12. století se ale dosud nacházelo na periferii archeologického zájmu. V průběhu posledních čtyř let proběhlo v lokalitě několik archeologických aktivit, které zařadily vznik hradiště do doby prvních Přemyslovců. Text prezentuje výsledky výzkumu vnějšího opevnění. Poměrně přesné datování jeho vzniku se může opřít o dendrodatum získané z roštové konstrukce. V závěrečné části se pokoušíme o zařazení hradiště do historického kontextu a zvažujeme socioekonomické implikace transportu obrovského množství kamene na stavbu čelní kamenné plenty ze vzdálenosti nejméně 9,5 km.

raný středověk – hradiště – fortifikace – dendrochronologie – rané státy

The bipartite stronghold in Prague-Královice is part of a group of large, multipartite early medieval strongholds in central Bohemia. The fact that the stronghold is located a mere 17 km to the southeast of Prague Castle raises the question of whether it served as an important strategic point controlling access to the Prague basin from the east. However, due to its antiquated dating to the eleventh and twelfth centuries, the stronghold has remained until now on the periphery of archaeological interest. Several archaeological activities conducted at the site over the past four years have dated the construction of the stronghold to the period of the first Přemyslids. The text presents the results of the outer fortification excavation. The relatively precise dating of its founding is supported by a dendrochronological date acquired from the wooden frame of the rampart. In the final part of the paper an attempt is made to place the stronghold in a historical context, and the authors speculate on the socioeconomic implications of the transport of enormous amounts of stone for the construction of the front screen wall from a distance of at least 9.5 km.

Early Middle Ages – stronghold – fortification – dendrochronology – early states

Věnováno prof. Jiřímu Slámovi k jeho životnímu jubileu.

1. Úvod

Raně středověká hradiště představují v českém prostředí nejmarkantnější archeologický projev formování elit a nárůstu komplexity společnosti. Ve středních Čechách tento fenomén úzce souvisí s první etapou prosazování moci přemyslovských knížat. V 80. letech minulého století byly výsledky dosavadních archeologických aktivit provázány se svědectvím písemných pramenů v konceptu tzv. středočeské přemyslovské domény, jejímž tvůrcem měl být Spytihněv I. (*Sláma 1988*). Poslední dvě dekády přinesly řadu korekcí v datování jednotlivých hradů a v této chvíli se zdá, že prvotní konsolidace středočeského území

neskončila Spytihněvovou smrtí, ale pokračovala ještě několik následujících desetiletí (souhrnně *Varadzin 2010*).

V době vzniku konceptu vypadla ze hry dvě rozsáhlá dvoudílná hradiště na východním okraji tzv. Velké Prahy – Vinoř a Královice (*obr. 1*). Důvodem byla tehdejší chronologie středočeské keramiky, která zdejší nálezy zařadila až za hranici počátku etatizačního procesu, do 11. a 12. století, a odsunula tím oba objekty na periferii archeologického zájmu. Současná chronologie opřená o dendrodata je však v plné míře do hry vrací. Královické hradiště, kterého se sídelní aktivity dotkly ve větší míře právě jen v raném středověku, nabízí možnost řešení řady otázek spjatých s podobou a funkcemi těchto sídel. Proto zde byl v průběhu posledních čtyř let aplikován široký vějíř archeologických metod včetně terénních odkryvů. Předkládaný text prezentuje především výsledky řezu vnějším opevněním, který proběhl v létě roku 2012.

2. Popis lokality

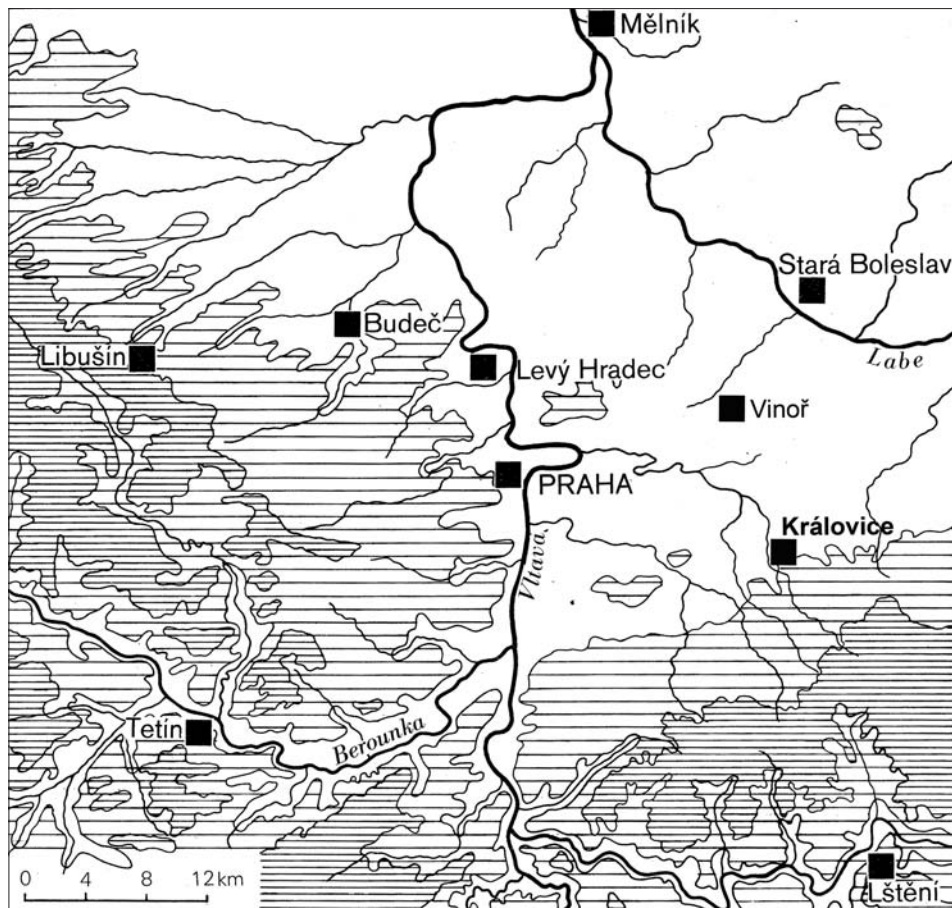
2.1. Popis lokality

Hradiště v poloze nazývané „U Markéty“ nebo „Šance“ se nachází ca 1 km severně od jádra obce Praha-Královice, situované na jihovýchodním okraji pražské raně středověké sídelní oikumeny (k ní naposledy *Neustupný 2008*). Geomorfologickou podstatu lokality tvoří výrazná ostrožna vymodelovaná potokem Rokytkou; jeho tok byl v 60. letech 20. století uměle přehrazen, a tak severní, západní a jižní svahy ostrožny spadají k hladině vodní nádrže Markéta. Vlastní plocha areálu leží v nadm. výšce 289–302 m a mírně se svažuje k západu. Lokalita se nachází na rozhraní dvou středočeských geomorfologických okrsků. Zatímco severněji se rozkládá málo členitá Uhříněveská plošina, na jihu a východě terén přechází do výše položené a členitější Úvalské plošiny.

Fortifikační systém, který po sobě zanechal jedny z nejvýrazněji dochovaných raně středověkých valů na území Čech, uzavírá plochu o celkové rozloze 7,2 ha, tj. celou strategicky výhodnou plochu ostrožny. Dnes je tvořen dvěma severojižními liniemi opevnění, které k západu vyběhající ostrožnu dělí na dva přibližně stejně rozsáhlé areály, z nichž západnější lze konvenčně nazývat akropolí a východní potom předhradím (*viz obr. 2; 3*). Z dalších povrchových tvarů, které můžeme více či méně hypoteticky spojit s raně středověkým obdobím, lze pozorovat ještě mohutný násep severně od příjezdové komunikace (patrně přetvořený relikv jižní partie vnějšího opevnění) a nepřilíš výrazný konvexní pravouhý liniový útvar severně od hřbitova v prostoru akropole, jehož interpretaci a datování je však nezbytné v budoucnu ověřit archeologickým výzkumem.

Tzv. akropole (západní „vnitřní“ areál) se rozkládá na ploše ca 2,4 ha a dosahuje celkového obvodu 645 m; na základě několika indicií je možné se důvodně domnívat, že celý obvod této plochy byl chráněn krom strmých svahů ostrožny i dřevohlinitým opevněním¹, dnes je však v terénu výrazně patrný pouze relikv příčného valu vysoký až 2,2 m, jehož koruna byla původně dlouhá přibližně 170 m. Jižní polovina průběhu této fortifikace však

¹ Existenci zřetelných zbytků obvodového opevnění výslovně uvádí ve svém popisu královického hradiště *K. V. Zap (1861, 87)*; jeho poslední zřetelný relikv se nachází na severozápadní hraně předhradí. Existenci obvodového opevnění v severní části akropole indikuje geofyzikální měření *R. Křivánka (2011)*.



Obr. 1. Velká vícedílná hradiště 10. století ve středních Čechách (upraveno podle J. Slámy).

Fig. 1. Large multipartite strongholds of the tenth century in central Bohemia (after J. Sláma, modified).

byla v průběhu 19. a 20. století silně poškozena výstavbou maloroľnických domků a úpravou příjezdové komunikace. Dnes lze pouze hypoteticky uvažovat o vstupu či vstupech do obou areálů a o jejich základním komunikačním schématu. Severní polovina středního valu vykazuje na koruně známky narušení v podobě souvislého konkávního útvaru, který mohl hypoteticky vzniknout vybíráním kamene z čelní kamenné plenty.

Dominantou akropole, označované jako poloha „U Markéty“, je barokní kostel sv. Markéty, který se nachází v centrální části akropole, ca 50 m západně od vnitřní hradby. Dnes se jedná o barokní jednoprostorovou dispozici s přilehlou pozdně renesanční zvonící, jejíž současné architektonické ztvárnění (včetně barokní fasády a evidentně mladší atiky) lze spojit s poslední výraznou úpravou svatostánku v letech 1739–1740.² V jádru se však jedná

² Ke královickému kostelu sv. Markéty viz *Poche a kol. 1978, 760–761; Sommer 1990.*



Obr. 2. Královické hradiště z ptáčích perspektivy, pohled ze SV (foto M. Gojda).

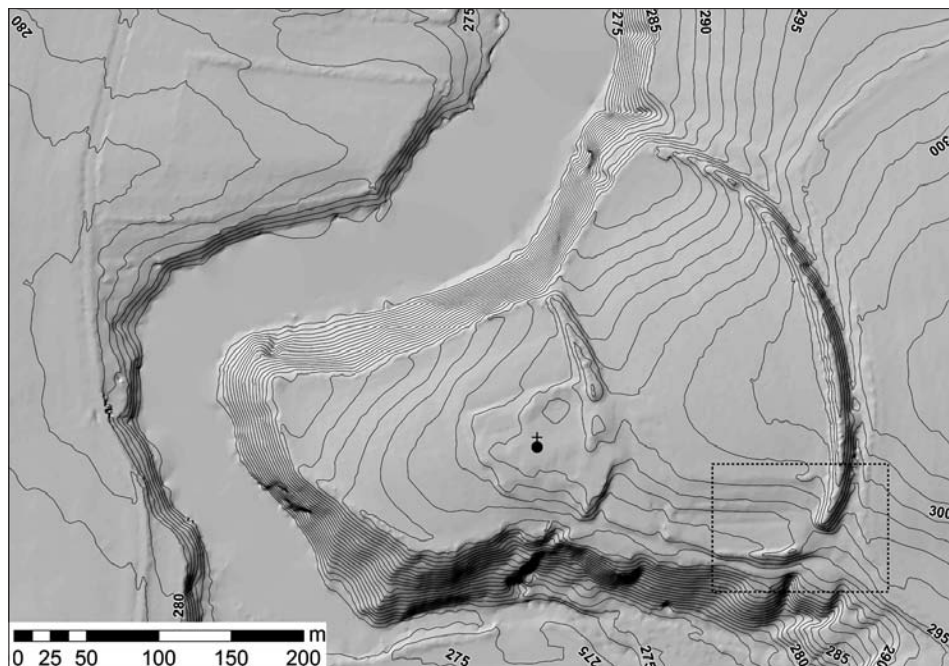
Fig. 2. Aerial view of the stronghold at Prague-Královice from the NE.

o stavbu středověkou³; nejstarší zjištěné gotické stavební prvky (štěrbinové okénko na východní stěně presbytáře a raně gotický sanktuář, sekundárně použitý v prostoru barokní sakristie) dovolují datovat stavbu již do období okolo roku 1300. Tomu ostatně odpovídá i evidence písemných pramenů, které královický farní kostel poprvé zmiňují k roku 1354.⁴ Pro vznik svatostánku v lokalitě se však v obojím případě zřejmě jedná o relativně pozdní datum *ante quem*. Nápadný je především sídelně historický kontext místa, které se nacházelo ve značné vzdálenosti od vrcholně středověkého jádra vsi, a dokonce i mimo její plužinu.⁵ Pokud vezmeme v potaz situaci na všech velkých středověkých přemyslovských hradištích, na nichž je raně středověkých kostelů buď písemně doložen, nebo zde sledujeme

³ Nejstarší doložené patrocinium svatostánku, sv. Máří Magdaleny, se vztahuje ca k roku 1670 (Národní archiv České republiky v Praze, fond Archiv pražského arcibiskupství, Liber proventuum parochialium III, fol. 34) a mohlo být zmíněno právě v souvislosti s barokní přestavbou (za upozornění na tento pramen děkujeme M. Hůrkovi). Obě známá zasvěcení je ale třeba pokládat za velmi pozdní, v raném středověku se v Čechách nevyskytují (*Boháč 1972*, tab. na s. 34), takže je nelze k dataci počátků královického kostela využít. Georadarový průzkum interiéru kostela zůstal v tomto směru bez konkrétnější interpretovatelných výsledků (*Milo – Vágner 2012*).

⁴ Podle první konfirmační knihy pražského arcibiskupství byl ordinován kněz Jan ke královickému kostelu 31. října 1354 (*LC I, 2*), přičemž ze záznamu jasně vyplývá, že nebyl prvním královickým plebánem.

⁵ Střed obce je od lokality vzdálen ca 1 km; absence výraznějšího (< 1%) množství vrcholně středověké až raně novověké keramiky v povrchových sběrech v areálu hradiště napovídá, že její prostor nebyl v tomto období intenzivně zemědělsky užíván, s čímž koresponduje i struktura královické plužiny zachycená na indikační skice stabilního katastru (http://archivnimapy.cuzk.cz/skici/skici/KRM/KRM175018410/KRM175018410_index.html, přístup 5. 1. 2014).



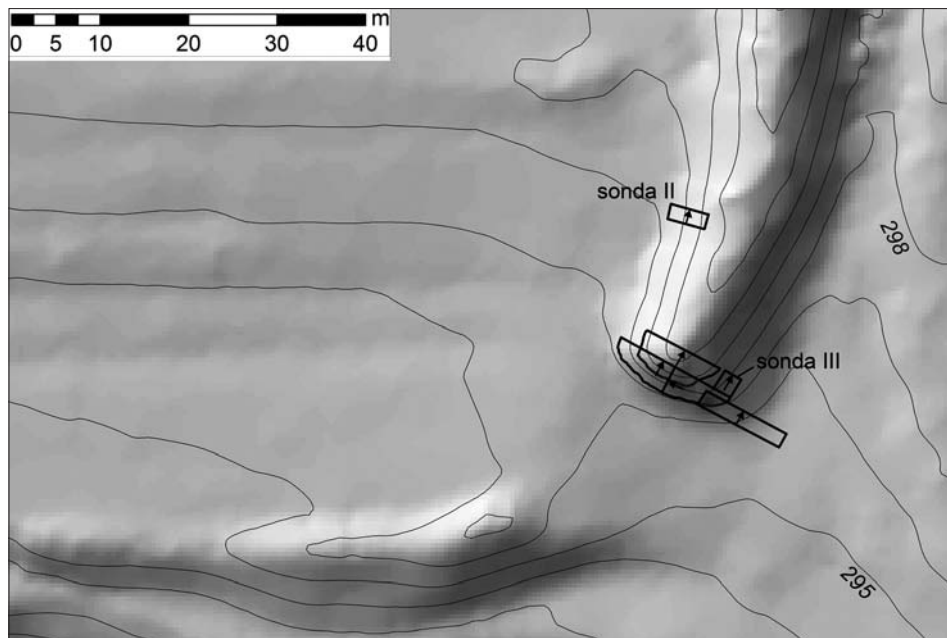
Obr. 3. Celkový plán hradiště s vyznačením místa výzkumu (zdroj dat ČÚZK).

Fig. 3. Overall plan of the stronghold with an indication of the excavated area.

stejnou situaci jako v Královicích, pak je velmi pravděpodobné, že tradice královického oltáře sahá až do období života hradiště.

Jihovýchodní část akropole, tj. okolí kostela, hřbitova a současné zástavby o rozloze ca 70 x 80 m, dnes představuje plato vyvýšené oproti okolním plochám o ca 1–1,5 m. Původ tohoto jevu lze hledat zřejmě v erozi oraných ploch a dosypávání či vyrovnávání, jak prokázal výzkum v r. 2014.

Vnější areál, tzv. předhradí (poloha „Šance“), zabírá plochu 3,7 ha, obvod (bez vnitřního příčného opevnění) činí ca 610 m a byl patrně opět v celé délce fortifikován. Od Úvalské plošiny jej na východní straně odděluje jeden z nejmohutnějších dochovaných reliktnů raně středověké hradby na území Čech, jehož koruna dnes dosahuje délky 335 m. Z vnější strany tento impozantní val kopíruje až 22 m široká deprese, pozůstatek někdejšího příkopu, která byla – jak bylo zjištěno výzkumem – do své současné, podstatně širší podoby, domodelována erozí a úvozovou cestou. V důsledku mladších narušení nejsme schopni rozhodnout otázku původního vstupu do tohoto prostoru; snad se nacházel v blízkosti styku vnějšího a vnitřního opevnění, tedy v místech, kde dnešní příjezdová komunikace prochází linií vnitřního valu. Rozhodně jím však nebyl široký průlom vnějšího opevnění v jihovýchodní části celé lokality (obr. 4), který není vyznačen na žádném z historických mapování a výslovně jej vylučuje nejstarší známý popis lokality z pera K. V. Zapa (1861, 87), jenž lze datovat krátce před rok 1861: „*Tento zevnitřní val má na venek ještě příkop, výška jeho nad příkopem obnáší 5–6 sáhů, nad vnitřní prostorou hradiště 2–3 sáhů, a nikde není prů-*



Obr. 4. Jihovýchodní část předhradí. Situační plán rozložení sond výzkumu v r. 2012. Silnou čarou a šipkami označeny publikované profily (zdroj dat ČÚZK).

Fig. 4. Southeast part of the annexe. Site plan of trenches in 2012. Published profiles are indicated by the bold line and arrows.

lomu, který by na někdejší bránu ukazoval.“ Recentní průlom hradbou začal vznikat někdy v 70.–80. letech 19. století, jak dokládá popis hradiště, který publikoval J. L. Píř (1891, 370): „Prvý či zevní val, oddělený od ostatní výšiny příkopem, jest na 5 m na zevní straně vysoký v délce 200 kroků a klesá k oběma stranám; na jižní straně viděti ještě starý vjezd či bránu do hradiště [míněna linie dnešní příjezdové komunikace – pozn. aut.] vedle nověji prokopaného vjezdu na panské pole.“ Přičem popisovaný stav zaznamenala ještě letecká fotografie vzniklá na počátku 50. let 20. století.⁶ V průběhu 50. let pak došlo v jihovýchodní části lokality k výraznému neohlášenému strojnímu terénnímu zásahu, jehož cílem bylo rozšíření průlomu opevnění tak, aby jím mohla projíždět i těžká zemědělská technika; narušení památky lze datovat před rok 1961, jak dokládá snímek J. Kudrnáče, který zachycuje vnější val nedlouho po zmiňovaném poškození (viz obr. 5).

2.2. Historické a sídelněhistorické souvislosti

Nejstarší zmínka o Královicích pochází z let 1205–1207 (*CDB II*, č. 75, 67), dikce listiny však existenci fortifikovaného centrálního místa nezmiňuje; všechny další písemné údaje se pak již bezpečně vztahují k vrcholně středověké vsi (zevrubně *Sedláček 1998*, 203,

⁶ Viz <http://kontaminace.cenia.cz>, přístup 23. 2. 2014.



Obr. 5. Vnější opevnění v místech výzkumu v 60. letech 20. století (foto J. Kudrnáč, archiv ARÚ AV ČR Praha FT-29458).

Fig. 5. The outer fortification at excavation locations in the 1960s.

nejnověji *Pešta 2003*, 124–125; *Bayerová – Pluhař 2007*, zde soupis starší vlastivědné literatury). Původní jméno hradiště tedy neznáme. Důvody pro skutečnost, že mohutné hradiště nad Rokytkou zcela uniklo pozornosti soudobých literátů, vycházejí s nejvyšší pravděpodobností z podstaty profilace písemné pramenné báze k českým dějinám 10. až 12. století; zjednodušeně řečeno, ke zkoumané lokalitě se patrně nevztahovala žádná reálná či fiktivní epizoda z dějin Přemyslova rodu či ze života zemských světců, a patrně i dějnotvorné události, relevantní pro říšskou analistiku a historiografii, kráčely zkrátka jinudy.

Významnou úlohu v širším geografickém rámci raně středověké Prahy však zřejmě hrál potok Rokytka, který je hned čtyřikrát jmenován jako linie udávající polovinu denní pochodové vzdálenosti od jádra pražské sídelní aglomerace. V tomto smyslu ji zmiňuje tzv. *Kristián* v souvislosti s translací sv. Václava (*Kristián*, kap. 8, 86) a třikrát *Kosmas*; poprvé v souvislosti s přenesením ostatků sv. Vojtěcha z Hnězdna (*Kosmas*, II, 5, 90), podruhé v souvislosti s tažením Břetislava II. proti jeho otci králi Vratislavovi roku 1091 (*Kosmas*, II, 46, 153), a potřetí roku 1109 v souvislosti s tažením Oty II. Olomouckého na Prahu (*Kosmas*, III, 30, 199). Rokytce tak připadá úloha pomyslné severovýchodní hranice Pražské kotliny, a to jak v rovině symbolické (v případě obou translací), tak vojenské (tažení 1091 a 1109). Nelze však rozhodnout, zda v některé z těchto relací figuruje bezprostřední okolí královického hradiště.



Obr. 6. Pohled na řez valem roku 2012 od JZ (foto J. Zavřel).

Fig. 6. View of bank profile from SW in 2012.



Obr. 7. Pohled na řez valem roku 2012 od JV.

Fig. 7. View of bank profile from SE in 2012.

Osídlení Královické ostrožny lze na základě materiálu získaného v rámci aktivit Ústavu pro archeologii FF UK (dále ÚPA), zejména povrchových sběrů, doložit již pro období staršího zemědělského pravěku, v rámci celkového množství doposud získaných artefaktů zůstává však pravěká komponenta zcela marginální (ca 0,3 %) a nelze jí připisat ani žádný z objektů zkoumaných odkryvem v letech 2012 a 2013. Dominantní je oproti tomu komponenta raně středověká (ca 95 % veškerých artefaktů a veškeré zjištěné objekty). Zbývající materiál je pak možno označit za raně novověký až industriální, čemuž odpovídá evidence kartografických pramenů; zatímco nejstarší mapování ukazují pouze kostelík sv. Markéty a přilehlý areál hřbitova, stabilní katastr ukazuje již i domek hrobníka, dnešní čp. 22.⁷ Z katastrálního území Prahy-Královic nejsou doposud známy žádné výraznější doklady pravěkého a protohistorického osídlení. K raně středověkému období se zřejmě váže věcné jádro zpráv o údajném prokopávání mohyl v nivě Rokytky, při kterém byl objeven raně středověký křížek (*Zap 1861*, 85–87). Raně středověké nálezy chybí i na sousedních katastrálních územích, což je patrně možno zdůvodnit stavem archeologického bádání; poznání bezprostředního zázemí královického hradiště zůstává tedy dluhem do budoucna.

2.3. Dosavadní archeologické poznávání hradiště

Lokalitu uvedl do literatury *K. V. Zap (1861)*, od té doby je pravidelně uváděna v soupisech pravěkých a protohistorických fortifikací. Moderní poznávání lokality započalo roku 1962 povrchovým průzkumem *J. Kudrnáče (1965)*, který upřesnil její datování do mladohradištního období. Systematicky se věnovala hradišti v 80. letech J. Richterová, která iniciovala jeho geodetické zaměření (*Richterová 1997*, plán) a provedla povrchové sběry ve dvaceti sběrných sektorech v celé orané ploše; získána byla keramika autorkou datovaná na základě (již tehdy) antikvované konvence do „období od 11. až do 12. stol., s vyzníváním ve 12. až přelomu 13. stol.“ (*Richterová 1997*, 531). V literatuře byla lokalitě v posledních desetiletích věnována dílčí pozornost v souvislosti s fenoménem přemyslovských středověkých hradišť (*Sláma 1988*, zejm. 29; *Varadzin 2010*, 543–544), jejich sídelního kontextu (*Neustupný 2008*, 161) i v rámci historické regionalistiky (*Bayerová – Pluhař 2007*, 6–7).

Od roku 2010 se lokalitě systematicky věnuje Ústav pro archeologii FF UK v rámci výzkumného projektu GA ČR „Archeologie přemyslovských Čech“. Doposud bylo provedeno nové geodetické zaměření, geomagnetická prospekce celé plochy hradiště (*Křivánek 2011*), georadarový průzkum vybraných partií fortifikací a povrchových tvarů (*Milo 2011*) a interiéru kostela sv. Markéty (*Milo – Vágner 2012*). Autoři článku provedli v letech 2011 a 2012 systematické sběry v 421 sběrných sektorech; tyto výsledky jsou v současné době zpracovávány, zejm. s ohledem na základní badatelskou otázku, jíž je poznání vnitřní struktury raně středověkých center. Lze předeslat, že zjištěný keramický materiál odpovídá svou povahou kolekci získané J. Richterovou, jeho datování se ale podle současných poznatků výrazně posunulo do minulosti.⁸ V srpnu až září 2012 provedli v rámci letní praxe studenti ÚPA pod vedením autorů začištění severního profilu recentního průkopu vnějším opevněním (*obr. 3, 4*). Úkolem bylo zejména propojit nové poznatky o aktivitách uvnitř fortifikovaného areálu s vývojem vnějšího opevnění, přičemž již existující průlom valu skýtal

⁷ Viz http://archivnimapy.cuzk.cz/coc/3496-1/3496-1-002_index.html, přístup 5. 1. 2014.

⁸ Za její zpřístupnění děkujeme M. Šmolíkové.

potenciál pro získání velkého množství poznatků při minimální míře jeho narušení.⁹ Výsledky akce jsou předloženy v tomto příspěvku.

V červenci 2013 pokračovaly výzkumné aktivity prováděné ÚPA v prostoru tzv. akropole. Jejich cílem bylo ověření výsledků nedestruktivních metod pomocí pedologických vrtů a archeologického odkryvu, specifikace charakteru a datování raně středověkého osídlení a získání materiálu pro přírodovědné analýzy. V r. 2014 se výzkum přesunul do neoraných ploch v blízkosti kostela, avšak v důsledku intenzivních mladších aktivit a masivních terénních úprav zachytil jen minimum neporušených raně středověkých terénů. Vyhodnocení těchto kampaní doposud není dokončeno.

3. Výzkum vnějšího opevnění

3.1. Postup výzkumu

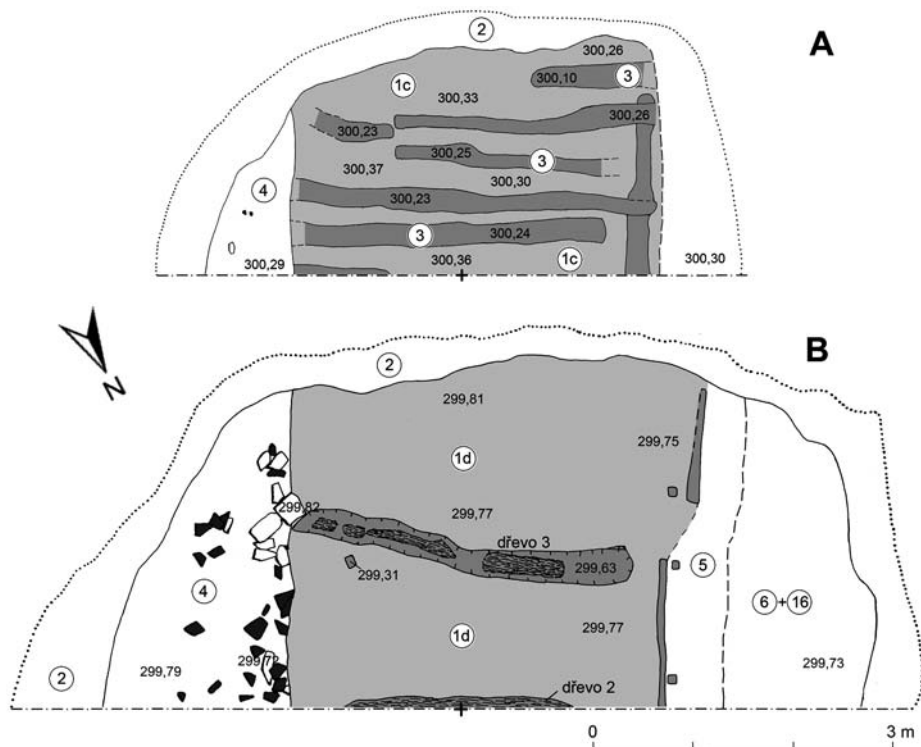
Pro ověření chronologie, konstrukce a zjištění případných přestaveb a úprav vnějšího opevnění byla zvolena severní stěna recentního průlomu; dochovaná výška vnějšího valu v těchto místech dnes činí ca 4,8 m od nejnižšího místa, kterým je dnešní úroveň dna zasypaného raně středověkého příkopu. Z bezpečnostních důvodů byl proto řez opevněním proveden ve třech stupních.¹⁰ První dva byly vysoké asi 1,6 m, zatímco třetí stupeň byl s ohledem na identifikaci podloží ve spodní partii druhého stupně výrazně redukován (*obr. 6*). Na řez valem na východě navazovala sonda o délce 10 m, široká 1,8 m, kopírující dno raně středověkého příkopu (*obr. 7*). Ten byl původně podstatně užší, než se dnes v terénu jeví (*obr. 4*). Na ploše druhého stupně byl ponechán příčný kontrolní blok o šířce 60 cm, který byl pod úrovní podloží z obou stran pouze lokálně prohlouben, abychom získali příčný profil až k patě dochovaného tělesa valu (*obr. 6*). Prezentovaný celkový profil je průmětem jednotlivých stupňů a do podloží zahloubených objektů do jednoho řezu (*obr. 8; 9*). Při výzkumu se otevřely některé specifické otázky, které jsme se rozhodli zodpovědět dvěma samostatnými sondami menšího rozsahu (*obr. 4*). Sonda II o rozměrech 2 x 4 m byla zahloubena do zadní části valového tělesa ve vzdálenosti přibližně 15 m od hlavního řezu, aniž by dosáhla tělesa první fáze hradby (viz níže). Nevelká kontrolní sonda III navazovala východně na úrovni druhého stupně na hlavní profil prvního stupně.

Cílem výzkumu bylo získání jak vertikálního profilu, tak jednotlivých, postupně dokumentovaných horizontálních plánů, které by umožnily alespoň dílčí rekonstrukci podoby a případných proměn opevnění. Val byl proto rozebírán po mechanických vrstvách s průběžnou dokumentací po ca 15–20 cm a průběžnou evidencí přirozených stratigrafických jednotek. Pro účely publikace bylo vybráno pět horizontálních úrovní po ca 50 cm (*obr. 10; 11*).

Vzhledem k prolomení valu v 50. letech 20. století existoval důvodný předpoklad narušení a kontaminace středověkých situací z bočních stran. Ten se potvrdil především ve spodní části opevnění, kde bylo patrné svislé seřiznutí jižní strany tělesa valu bagrem a následná eroze, či záměrná úprava paty vzniklého terénního útvaru přemístěnou zeminou

⁹ Pro datování i celkové hodnocení lokality by byl vhodnější výzkum vnitřního příčného valu oddělujícího akropoli od předhradí. Ten by ovšem vyžadoval frontální průkop valem, který přesahuje možnosti výzkumného týmu a znamenal by výrazný zásah do cenného terénního reliktu.

¹⁰ V celém textu jsou stupně označovány podle postupu výzkumu. Prvním stupněm se tedy rozumí nejvyšší.



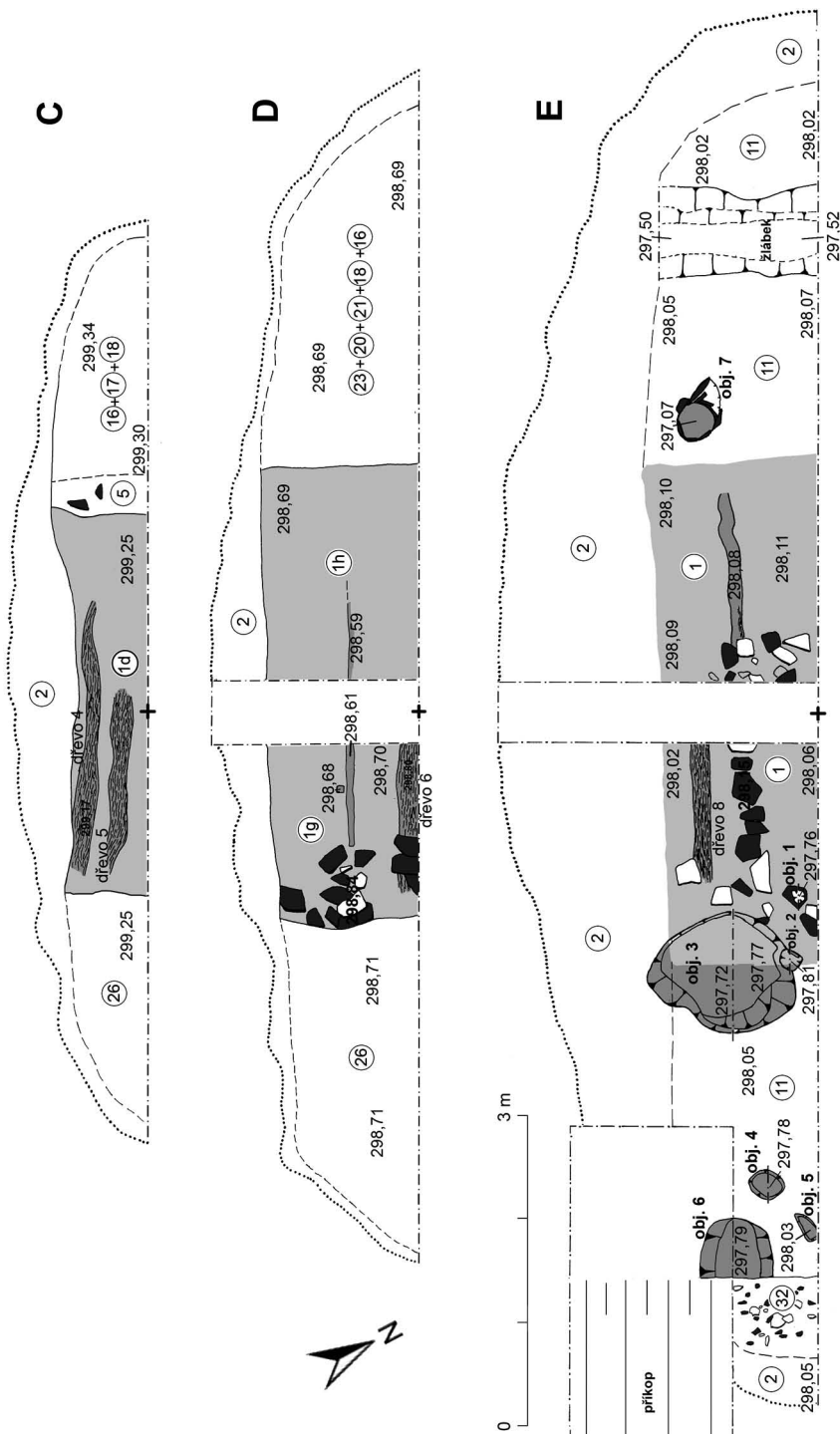
Obr. 10. Půdorysy dvou horizontálních úrovní prvního stupně výzkumu. Světle šedá – pozůstatky dřevěné konstrukce, tmavě šedá – kameny místního původu, bílá – opuka. Výškové úrovně vyznačeny na obr. 8. Popis vrstev viz Apendix.

Fig. 10. Ground plans of two horizontal levels in the first phase of excavation. Light grey – remains of wooden frame; dark grey – stone of local origin; white – marlstone. Heights indicated in fig. 8.

(obr. 12, kontext 7, 7a). Šířka nenarušených situací tedy v jednotlivých výškových úrovních kolísala. V největším rozsahu se půdorys konstrukce podařilo prozkoumat na spodní úrovni prvního stupně, kde se zachoval v šířce až 3,5 m, zatímco na bázi opevnění to bylo jen okolo 1,6 m (obr. 10–12). Keramika a další movité nálezy z recentně vzniklých stratigrafických jednotek (zejm. přirozená vrstva 7 a vnější plášť povrchového reliktu opevnění) nejsou do následující argumentace zahrnuty.

3.2. Nálezová situace a datovací materiál

V průběhu vyhodnocení výzkumu byly rozpoznány tři základní etapy aktivit, jejichž výsledkem je dnešní podoba vnějšího valu. Ty jsou, s ohledem na přehlednost textu, pojednány samostatně, ačkoliv v několika případech nejsme schopni nalezené objekty s jistotou přiřadit k první nebo druhé etapě. V rámci jednotlivých oddílů je analyzován i keramický materiál k nim příslušející. Celkem bylo z intaktních situací vyzvednuto 607 keramických zlomků včetně několika větších slepených torz nádob. Na kresebných tabulkách jsou vyobrazeny všechny nalezené okraje a výraznější zdobené fragmenty.



Obr. 11. Půdorysy třech horizontálních úrovní druhého stupně výzkumu. Světle šedá – pozůstatky dřevěné konstrukce, tmavě šedá – kameny místního původu, bílá – opuka. Výškové úrovně vyznačeny na obr. 8. Popis vrstev viz Apendix.

Fig. 11. Ground plans of three horizontal levels in the second phase of excavation. Light grey – remains of wooden frame; dark grey – stone of local origin; white – marlstone. Heights indicated in fig. 8.

3.2.1. Sídlní aktivity předcházející vzniku opevnění

Výzkum spolehlivě prokázal, že vzniku fortifikace předcházely raně středověké sídlní aktivity. Ty nepřímou indikují nejen movité nálezy obsažené v tělese první fáze hradby, ale především několik sídlištních objektů zahloubených do podloží, které byly překryty opevněním. Z nich dva (obj. 3 a 6) obsahují poměrně reprezentativní soubory keramiky. Objekty byly identifikovány na úrovni podloží, na bázi druhého stupně (*obr. 9; 11: E; 15*).

Obj. 1 a 2 interpretovatelné jako kúlové jámy byly překryty tělesem raně středověké hradby. Obj. 2 byl situován v rohu rozsáhlejšího obj. 3; objekty měly shodnou výplň, a zanikly proto zřejmě společně. Obj. 3 obsahující důležitý soubor keramiky překrylo přibližně z poloviny těleso první fáze opevnění (*obr. 9; 11: E; 15*). Obj. 6 byl ve východní části seříznut příkopem (*obr. 8; 9; 15*). S ohledem na to, že při budování druhé fáze opevnění předpokládáme prohloubení příkopu, není datování objektu před vznik první fáze hradby zcela spolehlivé. Přesto, stejně jako u obj. 4 a 5, předpokládáme, že jeho funkce v době provozu fortifikace koliduje s umístěním v prostoru bermy, a zřejmě tedy rovněž spadá do doby před stavbou opevnění.

Popis objektů

Obj. 1 – kúlová jamka (?) o průměru 15 cm zahloubená 48 cm do podloží, překrytá tělesem opevnění. Bez nálezů. Výplň: kontext 34 – tmavě hnědá hlína bez příměsí.

Obj. 2 – kúlová jamka o průměru 20 cm zahloubená 47 cm do podloží, částečně překrytá tělesem hradby. Výplň: kontext 42 – hnědá hlína bez příměsí.

Obj. 3 – jáma oválného půdorysu s rovným dnem zahloubená do podloží a z poloviny překrytá tělesem hradby. Nejvyšší zachycená hloubka činí 45 cm od úrovně podloží. Výplň: 29a – tmavě šedá mazlavá hlína bez přítomnosti kamenů s velkým množstvím keramiky; 29b – světle béžový jíł bez příměsí keramiky; 29c – tmavě šedá mazlavá hlína bez kamenů i keramiky.

Obj. 4 – kruhová jamka oválného půdorysu o rozměrech 30 x 32 cm zahloubená 50 cm do podloží. Bez nálezů. Výplň: kontext 37 – tmavě šedoohnědá mazlavá hlína.

Obj. 5 – podélná jamka o rozměrech 30 x 12 cm zahloubená 25 cm do podloží. Výplň: kontext 43 – hnědá ulehlá hlína bez příměsí.

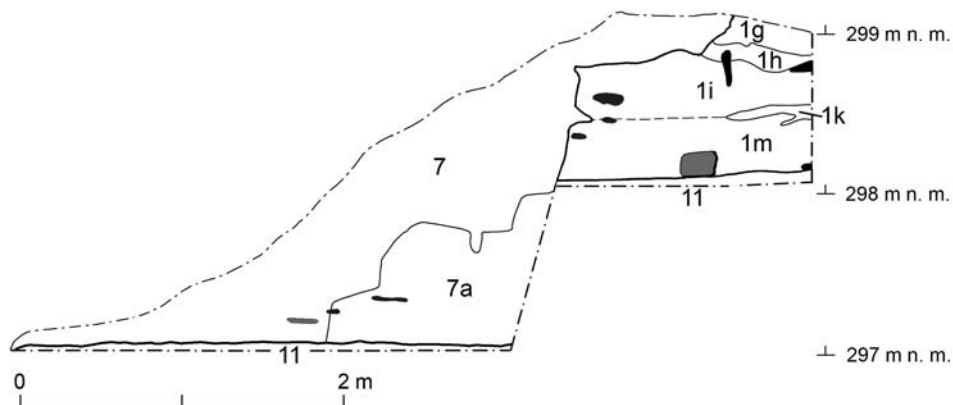
Obj. 6 – Oválná jáma s plochým dnem o rozměrech 90 x 70 cm zahloubená 50 cm do podloží. Horní okraj objektu byl seříznut příkopem. Výplň: kontext 14 – šedobílý jíł promíšený popelem s velkým množstvím drobných uhlíků a čtyřmi kusy porfyrických granitoidních vyvřelin, které nesly stopy kontaktu s ohněm; 36 – světle hnědý jíł promíšený s drobnými kaménky (ca 20 %), bez přítomnosti opuky.

Keramiky z obj. 3 (*obr. 19; 20*)

Z objektu bylo vyzvednuto celkem 28 kusů keramiky, mezi něž počítáme tři slepená torza vejčitých hrnců. Všechny čtyři zachované okrajové zlomky jsou zakončeny lištou. U dvou byla vytažena její dolní i horní hrana (*obr. 19: 1, 5*), u dvou pak pouze horní hrana s náznakem vnitřního prožlabení (*obr. 19: 6, 7*). U slepeného torza vejčité nádoby (*obr. 19: 2*) se okraj bohužel nezachoval, hrdlo se však v horní části výrazně zužuje, a nelze tedy zcela vyloučit, že nádoba mohla být ukončena kalichovitým okrajem. Výzdobu nese šest jedinců. Ve třech případech byla vytvořena jednohrotým (*obr. 19: 1, 2; 20: 1*) a vícehrotým (*obr. 19: 3; 20: 2, 3*), v jednom případě dvojhrotým (*obr. 19: 4*) rydlem. Na fragmentu dna jedné z nádob se zachovala část keramické značky, jejíž motiv se nepodařilo rekonstruovat (*obr. 19: 2*). Keramická hmota naprostě většiny fragmentů obsahuje jako ostřívo drobná zrnka křemene bez přítomnosti slídy, na povrchu je přetažena jemnou vrstvičkou (tzv. jemná krupička – odpovídá skupinám III a IV u A. Bartoškové 1997, 135). Velmi drobná zrnka slídy se vyskytovala jen u exempláře na *obr. 20: 2*.

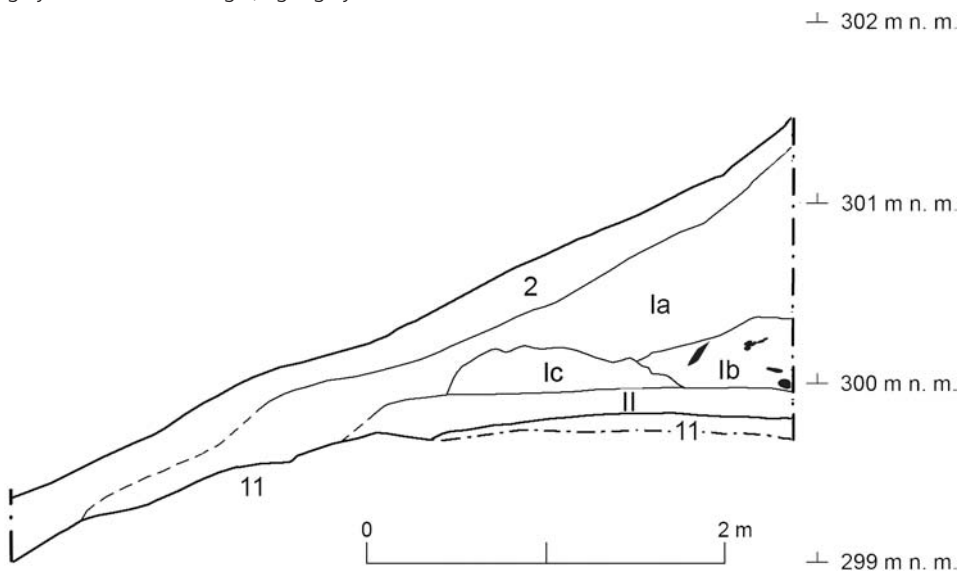
Keramiky z obj. 6 (*obr. 21*)

Z objektu pochází 43 kusů keramiky. Výjimečnou položkou je silnostěnný zlomek s plastickou lištou pocházející z rozměrné nádoby – zásobnice (*obr. 21: 9*). Jeden z celkových šesti okrajů byl jednoduše seříznut (*obr. 21: 8*), čtyři ukončovaly různé varianty lišt (*obr. 21: 1, 2, 4, 7*). V případě nádoby na *obr. 21: 4* bylo



Obr. 12. Jihovýchodní profil příčného kontrolního bloku na úrovni druhého a třetího stupně výzkumu. Silnou čarou zvýrazněno zachované těleso hrady první fáze. Černá – dřevěné konstrukce, tmavě šedá – kameny místního původu, světle šedá – opuka. Popis vrstev viz Appendix.

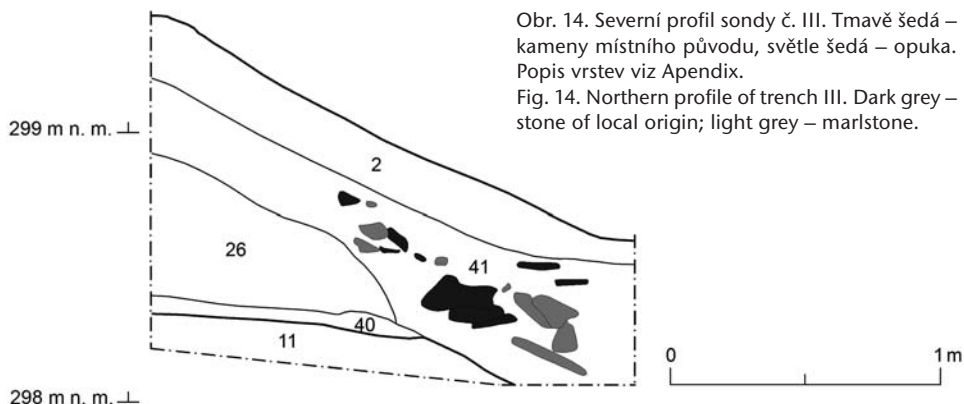
Fig. 12. SE profile of transverse control block on the level of the second and third phase of excavation. The preserved rampart core of the first phase is highlighted with a bold line. Black – wooden frame; dark grey – stone of local origin; light grey – marlstone.



Obr. 13. Severní profil sondy č. II. Tmavě šedá – kameny místního původu. Popis vrstev viz Appendix.

Fig. 13. Northern profile of trench II. Dark grey – stone of local origin.

hrdlo odsazeno od výdutě přesekávanou páskou. Okraj na obr. 21: 3 s vodorovně seříznutou horní ploškou lze již řadit k tzv. archaickým kalichovitým okrajům charakterizovaných stejnoměrně silným esovitým prohnutím. Výzdobu neslo pět exemplářů. V jednom případě byla vytvořena jednohrotým (obr. 21: 7) a dvojhrotým (obr. 21: 6) rydlem. Ve třech případech bylo užito vícehrotého rydla (obr. 21: 4, 5, 9). Keramická hmota bez přítomnosti slídy odpovídá keramice z obj. 3. Drobná zrníčka slídy obsahuje jen okrajový zlomek na obr. 21: 4.



Obr. 14. Severní profil sondy č. III. Tmavě šedá – kameny místního původu, světle šedá – opuka. Popis vrstev viz Apendix.

Fig. 14. Northern profile of trench III. Dark grey – stone of local origin; light grey – marlstone.

3.2.2. První fáze opevnění a související sídelní aktivity

Výstavbě opevnění předcházelo odstranění holocénní půdy na úroveň jejího čistého substrátu – spraší (obr. 9, kontext 11, viz Exkurz), přičemž zřejmě došlo k odstranění horní části výše diskutovaných zahlobených objektů. Terén před stavbou opevnění byl ovšem ponechán značně zvlněný.

Fortifikaci řadíme k typu dřevohlinité hrady s roštovou konstrukcí. Prokazatelně zachovaná výška jádra hradby činí od úrovně podloží 2,8 m (3,3 m včetně vrstvy 2, která je již narušena erozí a vegetací). Šířka hradby v dolní části, kde činila přibližně 5 m, se zřejmě blíží původnímu rozměru. K němu je třeba připočítat těleso kamenné plenty, jejíž existenci – navzdory tomu, že nebyla výzkumem zachycena – z níže uvedených důvodů předpokládáme. V horní části se dřevohlinité těleso zachovalo pouze v šířce ca 3,7 m, což hypoteticky spojujeme s jeho pozdější erozí.

V průběhu výzkumu bylo jádro hradby velmi dobře odlišitelné od vrstev přiléhajících k němu z obou stran, které měly výrazně odlišné složení. Hradba byla nasypána z jednotlivých vrstev spraše, místy promíšené popelem či jílem různé barvy (obvykle žluté, okrové a šedé; obr. 8). S výjimkou nejvyšší části se v něm téměř nevyskytovaly drobné kaménky. Stavební materiál byl zřejmě těžen mj. z prostoru příkopu, s ohledem na sporadické zlomky keramiky, kostí, uhlíků a popela, a především velkých kusů strusky byl použitý materiál již kontaminován pozůstatky dosavadních sídelních aktivit. Dřevěná konstrukce hradby se výborně dochovala v rámci horního (tj. prvního) stupně. Podmínky jejího uchování ve spodní části druhého stupně byly – zřejmě především vlivem tlaku zeminy – velmi nepříznivé a ani na příčném řezu se nepodařilo v rámci tělesa dřevěné prvky rozeznat (obr. 12). Dendrologická analýza fragmentů pěti roštů identifikovala výlučně dub.¹¹

Již po sejmutí povrchové vrstvy 2 byl zachycen poměrně dobře zachovaný fragment trámu probíhající napříč opevněním (dřevo 1, na úrovni ca 300,8 m n. m.). Na horizontální úrovni A bylo identifikováno šest zcela vyhnílych příčně kladených kulatin a v týlní části jeden podélně uložený trám (obr. 10: A). Další rošt byl identifikován přibližně 5 cm pod nimi (obr. 9). Nejlépe zachované dřevěné prvky jsme odhalili na bázi horního stupně řezu

¹¹ Dendrologická analýza byla provedena na trámech č. 1–5 (Kyncl 2012).



Obr. 15. Situace na úrovni podloží ve východní části prvního stupně. Uprostřed obj. 3, který byl zčásti překryt tělesem starší hradby, nalevo krátká zídka na bázi tělesa hradby.

Fig. 15. Situation at the subsoil level in the eastern part of the first phase. In the middle of feature 3, which was partially covered by the core of the earlier rampart, and to the left is a short wall at the base of the rampart core.

(úroveň B; dřevo 2 a 3), přičemž trám č. 3, vstupující již do dolního stupně řezu, se T. Kynclovi podařilo navázat na současnou datovací křivku dubu. V zadní části tělesa byly v této úrovni rozpoznány dva zcela vyhnílé podélné trámy a pozůstatky kolíků čtvercového průřezu, zapuštěných do tělesa hradby. Není ovšem jasné, zda je lze považovat za pozůstatek tylní stěny hradby nebo – což je pravděpodobnější – jen za příčné zpevňující prvky uvnitř tělesa. Zcela zachovaný negativ dalšího kolíku byl identifikován i v blízkosti trámu č. 3. Pod úrovní C, se dvěma zachycenými rošty (dřevo 4 a 5), se dřevěná konstrukce zachovala pouze fragmentárně (obr. 11: D, E). Na úrovni D bylo ve východní části uvnitř dřevohlinitého tělesa uloženo více větších opracovaných prachovcových i opukových kamenů. Několik větších opukových kamenů se nacházelo i o něco výše v západní části tělesa (obr. 9, vrstva 1g). Na bázi opevnění v úrovni těsně nad podložím byly větší kusy místních kamenů i opuky vyskládané do jednořadé zídky probíhající napříč východní částí tělesa (obr. 11: E; 15). Funkce této struktury je nejasná.

K první fázi opevnění řadíme i mohutnou sloupovou jámu o průměru 40–45 cm (obj. 7) vyplněnou šedohnědou hlínou s uhlíky (obr. 17). Jáma obložená po obvodu velkými plochými kameny místního původu (prachovec) byla vybrána do hloubky 1 m, aniž by bylo dosaženo geologického podkladu. S největší pravděpodobností v ní byl usazen jeden ze svislých sloupů zajišťující tylní dřevěnou stěnu hradby. Objekt se podařilo identifikovat teprve na úrovni podloží, a jeho stratigrafický vztah k vrstvám 12 tedy nelze vyjádřit, rozhodně ale neprocházela souvrstvím kontextů 18, 21, 22, 23, 24 (obr. 9).

Zásadní otázkou je existence čelní kamenné plenty v první fázi opevnění. Vzhledem k tomu, že v kontextu 26 přiléhajícím k dřevohlinitému tělesu žádné větší kameny nebyly zachyceny, lze ji řešit pouze hypoteticky. Podle našeho soudu pro její původní přítomnost



Obr. 16. Pohled na nejnižší úroveň prvního stupně výzkumu od východu (viz obr. 9: B). V pozadí vybraný trám č. 3, který byl dendrochronologicky datován; kameny v popředí interpretujeme jako bázi plenty druhé fáze hradby.

Fig. 16. View of the lowest level of the first phase of excavation from the east (see fig. 9: B). In the background is selected beam 3, which was dendrochronologically dated; the stones in the foreground are interpreted as the screen wall from the second phase of the rampart.

svědčí zmiňované velké, hrubě otesané kameny zachycené v rámci druhého stupně uvnitř dřevohlinitého tělesa. Jsou mezi nimi zastoupeny nejen místní metaprachovce, ale i opuka, která musela být na hradiště transportována z velké vzdálenosti (viz *Exkurz*).

K zadní straně tělesa hradby přiléhala popelovitá vrstva 12 nasedající bezprostředně na podloží a z části zaplňující dále zmiňovaný žlábek, kde překryla vrstvu 19 uloženou na jeho dně. Uložení vrstvy 12 proto klademe až do doby po vzniku první fáze hrady. Vrstva obsahovala početný soubor velkých fragmentů keramických nádob a nepoškozených zvířecích kostí, a nelze ji tedy zřejmě pokládat za pochozí horizont, u něhož bychom předpokládali podstatně vyšší míru fragmentarizace. Téměř totožná uloženina ve stejné stratigrafické pozici nasedala na podloží i v sondě II.

Necelé 2 m za tělesem hradby první fáze byl v úseku o délce 1,5 m zachycen žlábek probíhající paralelně s ní, zahlabený asi 50 cm do podloží, o šířce ca 0,6 m (obr. 9; 11: E). Dobu jeho vzniku ve vztahu k opevnění nelze přesvědčivě určit. Dno žlábků bylo zaplněno sprašovou vrstvou 19 obsahující ovšem i keramiku, kterou spojujeme se zánikem jeho funkce. Nelze vyloučit, že vrstva 13 přiléhající na západě ke žlábků, která svým složením odpovídá podloží, vznikla při jeho hloubení. Obsahovala však i keramiku a zvířecí kosti.

Jednou z pracovních variant byla interpretace žlábků jako konstrukční součásti první fáze hradby (např. jako lůžka pro trámy zajišťující stabilitu tílní stěny). Pro ověření či vyloučení této hypotézy byla otevřena sonda II, zahloubená do zadní části destrukce valu 15 m severně od hlavního řezu. Na dně sondy ovšem žádné objekty zahloubené do podloží identifikovány nebyly (*obr. 13*). Diskutovaný žlábek tedy klademe do souvislosti se sídelními aktivitami na předhradí.

Hrana příkopu se nacházela asi 3,3 m východně od tělesa hradby první fáze. Přestože existenci příkopu příslušejícího k první fázi opevnění lze důvodně předpokládat, máme za to, že výzkumem zachycený stav související s druhou fází opevnění může být poznamenán určitými úpravami (čištění, či dokonce prohloubení). Původní podobu příkopu příslušejícího k první etapě opevnění tedy nelze spolehlivě rekonstruovat.

Keramika z tělesa hradby první fáze (*obr. 22*)

Z celkem 157 zlomků, které byly nalezeny v různých úrovních tělesa hradby, lze vzhledem k vysokému stupni fragmentarizace blíže hodnotit jen nepatrnou část. Pracovat můžeme s 10 okraji. Vyskytují se zde exempláře s různě utvářenou lištou (*obr. 22: 4, 6, 20, 21*), jednoduše zaoblený okraj (*obr. 22: 19*) i dva okraje, které lze již přiřadit ke kalichovitým okrajům, i když nepředstavují charakteristické exempláře (*obr. 22: 5, 8*). V souboru zcela převažuje výzdoba provedená vícehrtým hřebenem (*obr. 22: 1, 2, 12, 14, 15, 16, 18*). Keramická hmota odpovídá souboru z objektů předcházejících výstavbě hradby.

Keramika z vrstvy 19 (*obr. 25: B*)

Z vrstvy 19, která zaplnila dno žlábků západně od tělesa hradby, pochází 8 kusů keramiky, přičemž hodnocení umožňuje pouze jeden okrajový zlomek nádoby menších rozměrů. Je typickým reprezentantem klasického kalichovitého okraje, který byl vypálen do světle šedých odstínů. Jemná keramická hmota neobsahuje slídu.

Keramika z vrstvy 13 (*obr. 25: C*)

Z vrstvy bylo vyzvednuto 27 zlomků. Oba zastoupené okraje řadíme k jednoduchým exemplářům s kuželovitě seříznutou horní ploškou. V jednom případě bylo hrdlo výrazně odsazeno od výdutě obdobně jako v případě střepu z tělesa hradby první fáze (*obr. 22: 4*). Výzdoba na třech exemplářích reprezentuje hřebenovou vlnici, hřebenový vpich a výzdobu jednohrtým rydlem.

Keramika z vrstvy 12 (*obr. 23; 24; 25: A*)

Z vrstvy 12 přiléhající ze zadní strany k tělesu hradby pochází početný a pestrý soubor keramiky. Celkem z ní bylo vyzvednuto 224 kusů (včetně slepených), mezi nimiž nalezneme i několik z velké části rekonstruovatelných nádob. Většinu souboru tvoří běžné hrnce, dvěma exempláři jsou ale zastoupeny i láhve (*obr. 24: 1, 11*) a jedním rozměrná zásobnice o průměru hrdla 42 cm (*obr. 25: 1*). Mezi dvaceti okraji nalezneme typy charakteristické pro mladší středohradištní produkci, především různé varianty lišt s vytaženou horní a dolní hranou, případně oběma (např. *obr. 23: 6, 7, 10, 15, 16, 20*). Zastoupen je dále okraj s kalichovitým prohnutím, který ale nelze přiřadit ke středočeské produkci s výzdobou provedenou vícehrtým rydlem (*obr. 23: 5*); k tzv. archaickým kalichovitým okrajům lze přiřadit dva exempláře (*obr. 23: 4, 14*). Typologicky nejmladší komponentu představují nádoby s klasickými kalichovitými okraji se zúženým „krčkem“ (*obr. 23: 5, 8, 11; 25: 2*). U dvou exemplářů se zachovalým podhrdlím je doprovází výzdoba provedená jednohrtým rydlem (*obr. 23: 8; 25: 2*). Z celkem 25 zdobených kusů bylo v devíti případech použito jednohrté rydlo, zbytek byl zdoben vícehrtým hřebenem, jím byly v několika případech provedeny hřebenové vpichy (*obr. 23: 6, 16; 24: 13*). První soudkovitá láhev (*obr. 24: 6*) byla zdobena několika pásy vlnic a klikatek, oddělených horizontálními hřebenovými pásy. Na jejím dně se nachází čtvercový výstupek – zřejmě otisk osy kruhu. U druhé soudkovité láhve (*obr. 24: 11*) bylo hrdlo od těla odděleno výrazně vzhůru vytaženou lištou, která byla členěna vytlačenými důlky. Pod ní se nachází dvě linie hřebenové vlnice. U obou exemplářů postrádáme okraje. Pro láhve obecně je charakteristická vysoká individualita tvarosloví i výzdoby. Přímou obdobu královických láhví mezi známými kusy nenacházíme (srov. *Váňa 1956*; k nádobám s mincovními depoty *Radoměřský – Richter 1974*) Jednotlivé výše popsané skupiny okrajů se nevyznačují rozdíly v keramické hmotě. V souboru zcela převládá hrnčina prostoupená

drobnými zrnky křemene bez nebo s minimálním zastoupením slídy, často přetažená jemnou povrchovou vrstvičkou, která odpovídá jemně krupičkovitému povrchu u tzv. pražské šedé řady.

V několika případech jsou na vnitřních stranách nádob dobře patrné technologické stopy. U nádoby s klasickým kalichovitým okrajem (*obr. 25: 2*) se v podhrdlí nachází hluboké přerušované, mírně šikmé tahy několika prstů a nad nimi výrazné stopy po přilepování okraje. Jemné horizontální modelační rýžky – stopy po obtáčení – zachycujeme až v horní části hrdla na vnitřní straně okraje. Nádoba tedy vznikala nejméně ve dvou fázích a rozhodně nebyla vytočena z jednoho kusu. Podobnou technikou vznikla i zásobnice (*obr. 25: 1*).

Keramika z vrstvy II v sondě II (*obr. 27: B*)

Svou stratigrafickou polohou bezprostředně na podloží i popelovitým charakterem odpovídá vrstva II v sondě II kontextu 12 zachycenému na řezu opevněním. Celkem z ní bylo vyzvednuto 55 keramických zlomků. Ze čtyř okrajů byly tři zakončeny listou s vytaženou dolní i horní hranou (*obr. 27: 3, 4, 6*). Jedním exemplářem je zastoupen klasický kalichovitý okraj (*obr. 27: 5*). Tři kusy byly zdobeny vícehrtým, jeden jednohrtým rydlem.

3.2.3. Destrukce první fáze a druhá fáze opevnění

Pro rekonstrukci mechanismu utváření výsledné podoby vnějšího valu neumíme nabídnout jednoznačné řešení. Domníváme se ale, že současná podoba valu nevznikla pouze přirozeným sesuvem horní části tělesa hradby na obě strany, ale je výsledkem cílené obnovy opevnění, kterou ovšem nelze časově ukotvit.

První indicií je celkový objem vrstev, které se na vnější i vnitřní straně přimykají k dřevohliněnému jádru první fáze hradby (*obr. 9*, kontexty 4, 26 a 6, 16–24). Za předpokladu, že by vznikly pouze erozí tělesa hradby první fáze opevnění, jeho původní výška by při šířce okolo 5 m podle jednoduchého výpočtu musela dosahovat okolo 5 m, což nepokládáme za reálné. Další indicií je textura a složení jednotlivých komponent profilu. Původní jádro hradby bylo i ve vyšších partiích navršeno převážně ze sprašových vrstev, obsahujících pouze nevelké množství kamenné drti (v malé míře ji obsahovaly jen nejvyšší vrstvy). Předpokládáme, že pokud by násypy před ním i za tělesem vznikly pouze jeho erozí, měly by na obou stranách obdobné složení i sklon vrstev. Ovšem kužel vrstev šikmého sklonu v zadní části opevnění (kontexty 6, 16–24) se skládá – s výjimkou spodní vrstvy 24, kterou lze spojit se stratigraficky starší erozí tělesa hradby – převážně z materiálu hustě prostoupeného drobnými kaménky s převahou opuk nad místními proterozoickými prachovci. Naopak vrstvy 4 a 26 na vnější straně opevnění, které nevykazují šikmý sklon, mají výrazně odlišné složení s řádově menším zastoupením kamenité drti (srov. *obr. 8*). Předpokládáme tedy, že přinejmenším zadní násep byl záměrně navršen z materiálu hustě prostoupeného kamennou drtí, zřejmě za účelem fixace erodující tylní strany hradby po zániku svislých nosných kúlů. Šikmý sklon vrstev pak napovídá, že materiál nebyl vršen horizontálně z povrchu, ale byl zřejmě nasypáván svrchu.

Jak již bylo řečeno, v čele první fáze opevnění nebyly odhaleny přesvědčivé pozůstatky kamenné plenty. Kontext 28 obsahoval pouze nevelké úštěpky opuky a místních prachovců. Pokud tedy kamenná plenta první fázi opevnění doprovázela (jak zdůvodňujeme výše), musela být záměrně a velmi důsledně odstraněna ještě před uložením kontextů 26 a 28. Za nejpravděpodobnější pokládáme, že tyto kontexty vznikly záměrným navršením při obnově opevnění.

Výplň příkopu, zahloubeného asi 4,2 m do podloží, obsahovala v poměrně mocné vrstvě 32 velké množství větších, hrubě opracovaných kusů opuky (mírně převažovaly) i kamenů



Obr. 17. Mohutná sloupová jáma obložená kameny zajišťující zadní stěnu hradby. V pozadí žlábek v průběhu vybírání jeho zásypu.

Fig. 17. A massive posthole lined with stones supporting the rear wall of the rampart. In the background is a groove during the removal of its fill.

místního původu a kamenné drti. Mezi kameny téměř chyběla hlinitá složka. Kameny překryly sprašovou vrstvu 33 s nečetnými drobnými kaménky dosedající na dno příkopu. Ta z části spočívala na vrstvě 39 obsahující drobné kaménky včetně opuky. Vrstva 33 mohla s ohledem na obdobné složení hypoteticky vzniknout erozí vrstvy 26 (srov. obr. 8 a 9). Kameny ve vrstvě 32 ovšem do příkopu nedestruovaly z úrovně báze hradby první fáze (tedy z prostoru předpokládané plenty), ale jednoznačně odkudsi z vyšších partií. Vrstva sesutých kamenů byla zachycena i kontrolní sondou III pouze nehluboko pod současným povrchem (obr. 14, vrstva 41; obr. 18). Značná kubatura kamenů bezpochyby představuje pozůstatek nasucho kladené zdi, která ale prokazatelně destruovala teprve po uložení vrstvy 26, a nepřísluší tedy k tělesu první fáze hradby. Jako nejpravděpodobnější se jeví, že tato konstrukce mohla být založena přibližně na úrovni báze horního stupně našeho řezu (niveleta ca 299,8 m n. m.), kde se podařilo v půdorysu zachytit větší množství velkých rozptýlených kamenů (opuka i místní prachovce) uložených v jedné vrstvě (obr. 10: B; 16). Přibližně z této úrovně také kamenitá vrstva 32 destruuje po povrchu vrstvy 26 (obr. 18). Základové kameny předpokládané plenty těsně přiléhaly k dřevohlinitému jádru hradby první fáze. S ohledem na nevelké množství kamenů, které se prakticky neprojeví v profilu vrstvy 4, však v otázce úrovně založení plenty druhé fáze neumíme překročit rovinu hypotézy.



Obr. 18. Sonda č. III po odstranění drnu. Zachycené kameny destruovaly z vyšších partií.
Fig. 18. Trench III after the removal of sod. Stone rubble from the upper parts is visible.

Keramika z vrstev přiléhajících k přední části tělesa první fáze (obr. 26: 1–3)

Z vrstev 4 a 26 bylo vyzvednuto jen 11 střepů. Jediný okraj byl ukončen nízkou lištou s vytaženou horní i dolní hranou (obr. 26: 3). Výzdoba zachycená na dvou zlomcích byla provedena jednohrotým a vícehrotým rydlem.

Keramika z vrstev přiléhajících k zadní části tělesa první fáze (obr. 26: 4–9)

Mezi 46 zlomky nacházíme tři okraje. Jeden byl ukončen nízkou lištou, druhý pouze svisle seříznutou ploškou (obr. 26: 5, 6). Exemplář na obr. 26: 7 lze řadit k derivátům kalichovitých okrajů. U zdobených zlomků je třikrát zastoupena výzdoba vícehrotým rydlem a v jednom případě byly dvě lišty členěny šikmými vseky.

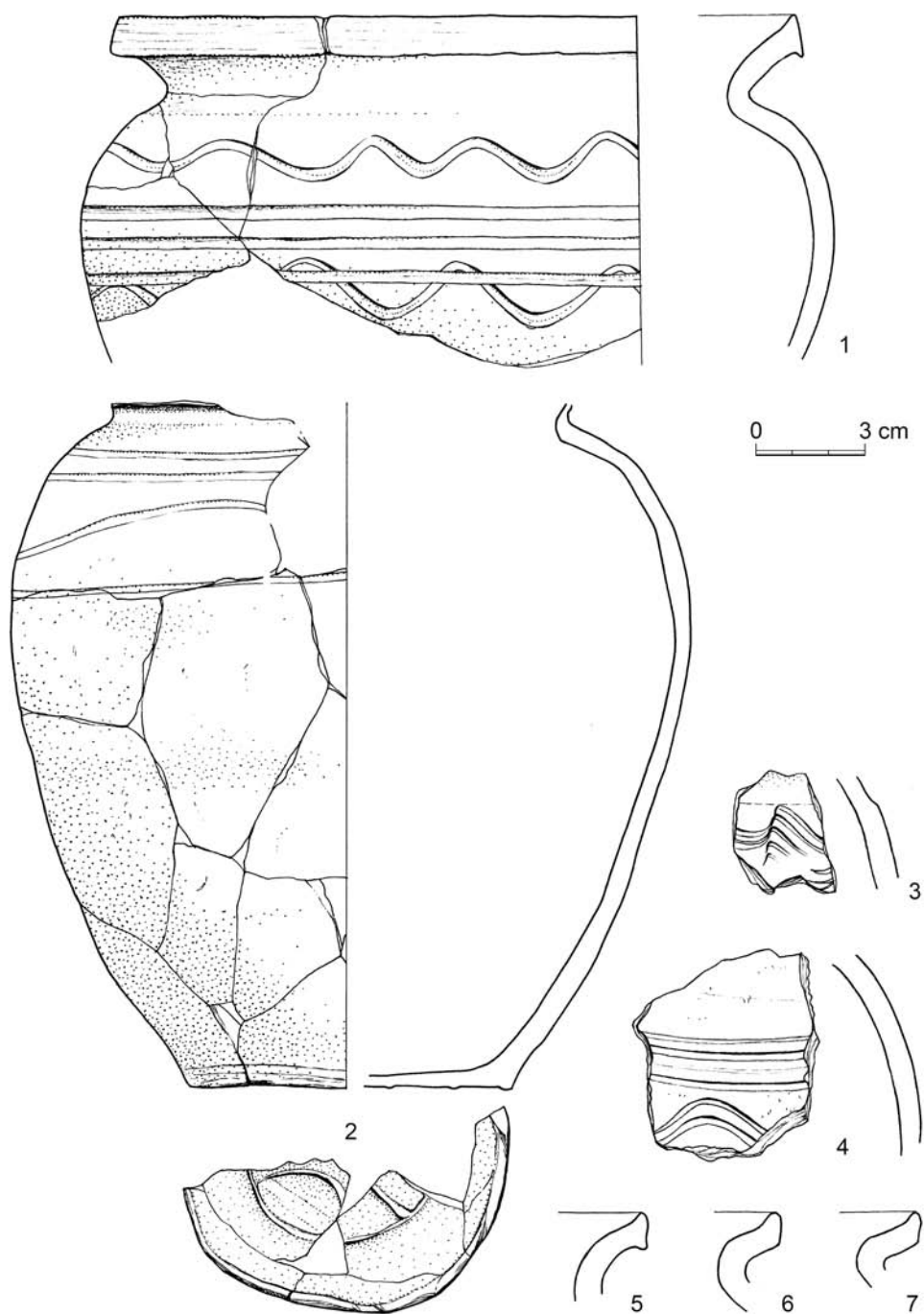
Keramika ze zásepových vrstev příkopu (obr. 27: A)

Nalezeny byly pouze dva zdobené fragmenty. Z vrstvy 32 pochází zlomek zdobený jednohrotým rydlem (obr. 27: 1), z vrstvy 33 zlomek zdobený vícehrotým rydlem (obr. 27: 2).

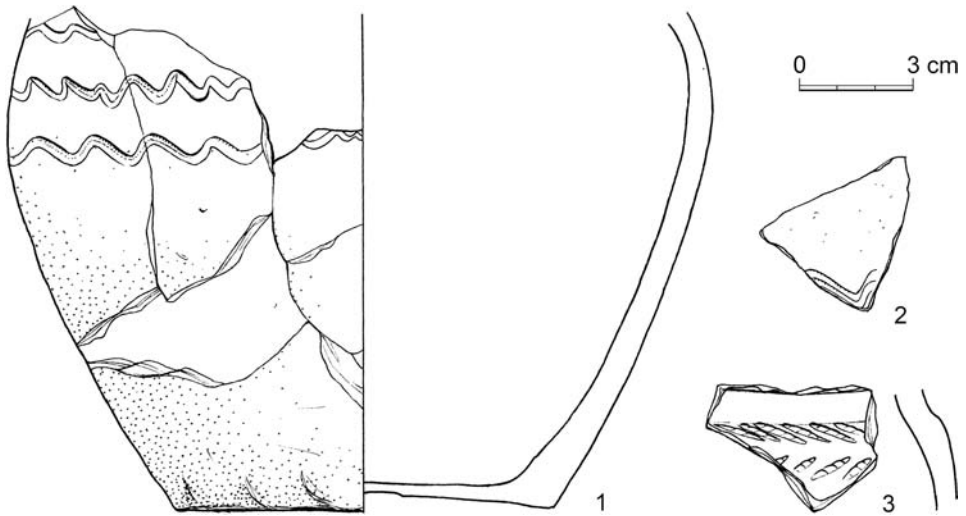
3.3. Vývoj vnějšího opevnění a jeho datování

Časové ukotvení jednotlivých etap vývoje zkoumané části vnějšího opevnění hradiště můžeme opřít o několik stratifikovaných souborů keramiky a dendrodatum získané z dřevěné konstrukce hradby.

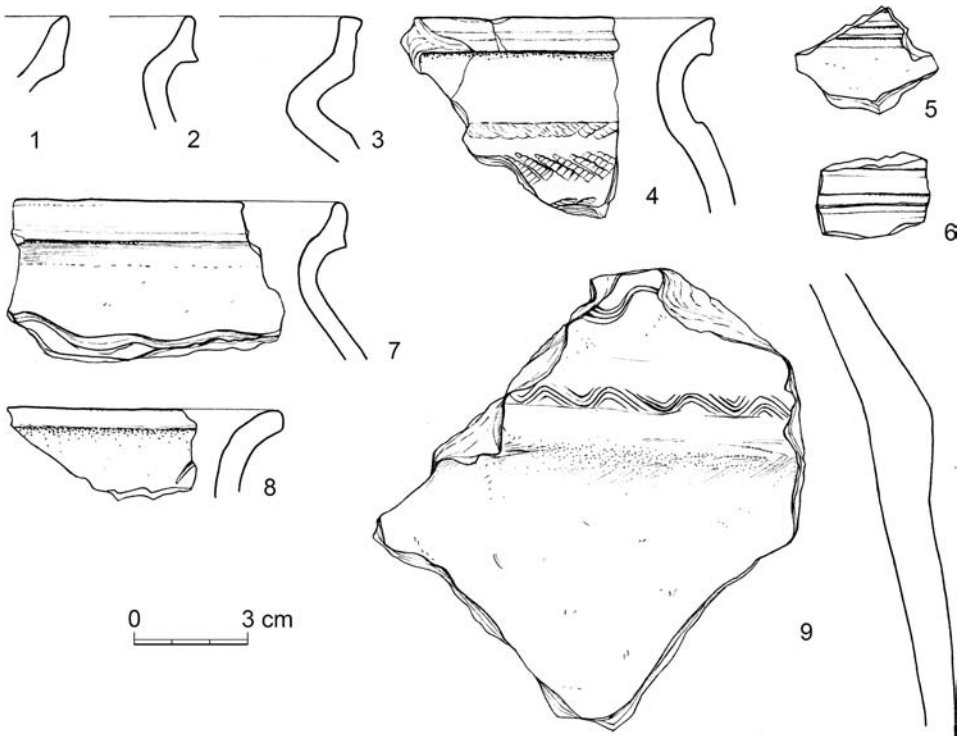
Veškerá keramika získaná výzkumem zapadá do spektra středočeské hrnčířské produkce mladšího středohradištního a staršího mladohradištního období (rámcově sklonek 9.–10. století). Ve fondu zcela absentuje starší středohradištní keramika charakterizovaná jednoduše zaoblenými okraji a nepravidelnou hřebenovou výzdobou. S ohledem na to, že v poslední době bylo publikováno několik studií, které sumarizují základní vývojové schéma středočeské keramické produkce a jeho datovací opory (s další literaturou zejm.



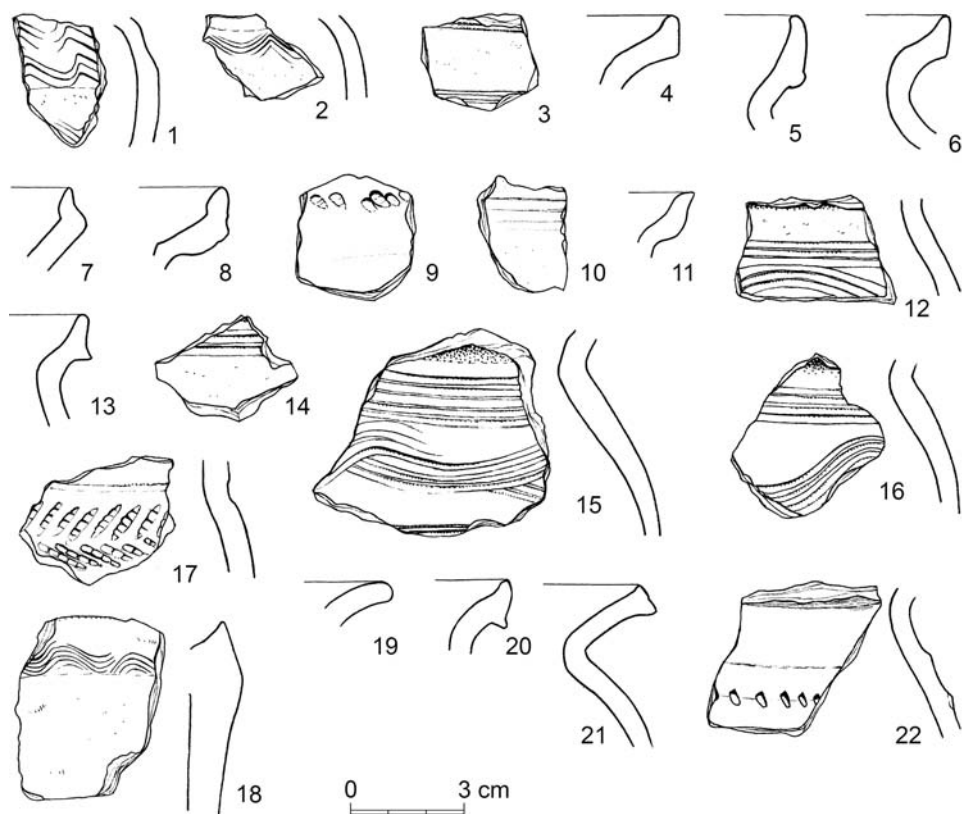
Obr. 19. Keramika z obj. 3 (kresby obr. 19–27 L. Raslová).
 Fig. 19. Pottery from feature 3.



Obr. 20. Keramika z obj. 3.
Fig. 20. Pottery from feature 3.



Obr. 21. Keramika z obj. 6.
Fig. 21. Pottery from feature 6.

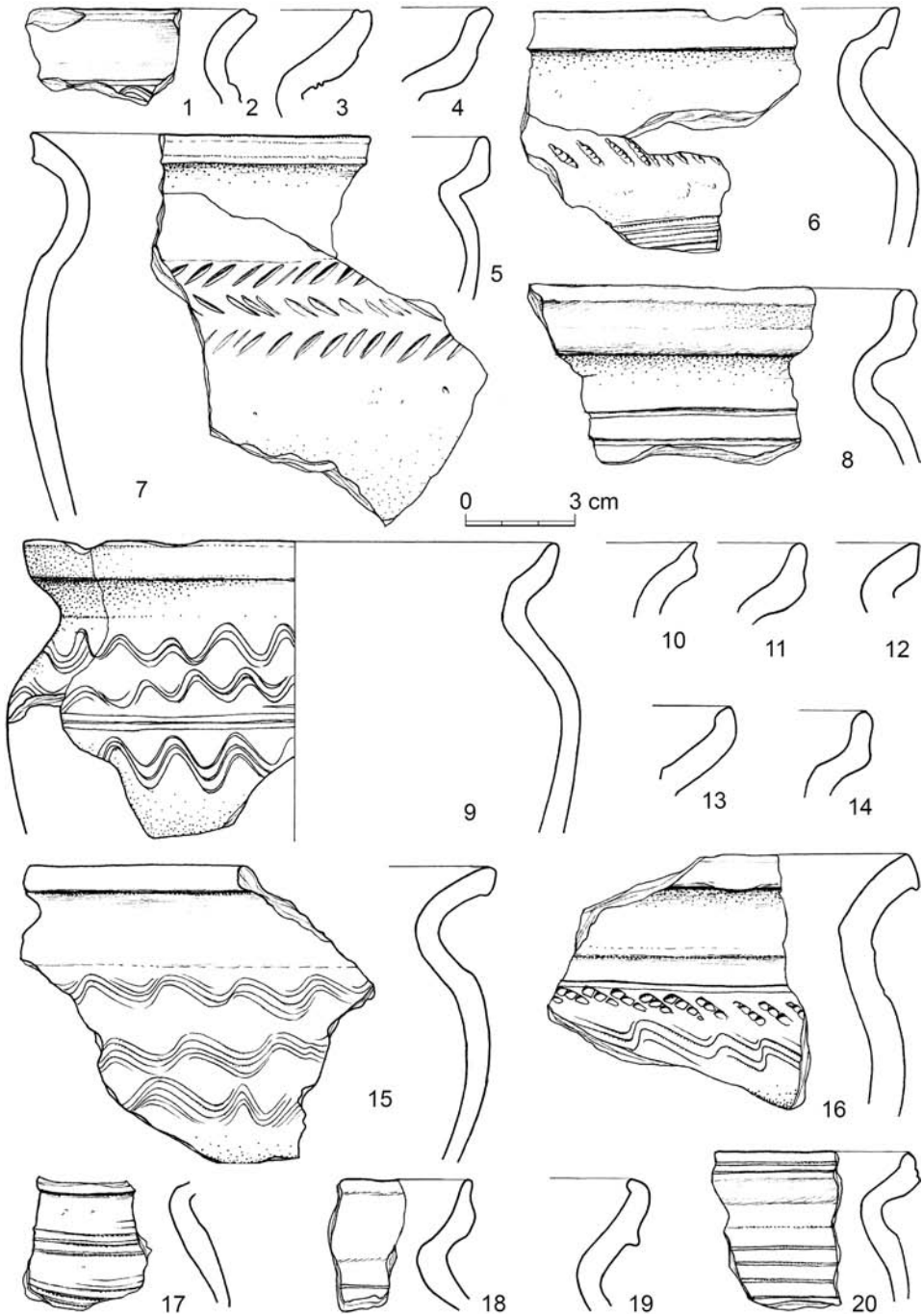


Obr. 22. Keramika z tělesa hradby první fáze. 1–3 – vrstva 1c; 4 – vrstva 1d; 5 – vrstva 1f; 6–10 – vrstva 1g; 11–22 – vrstvy 1h + 1i.

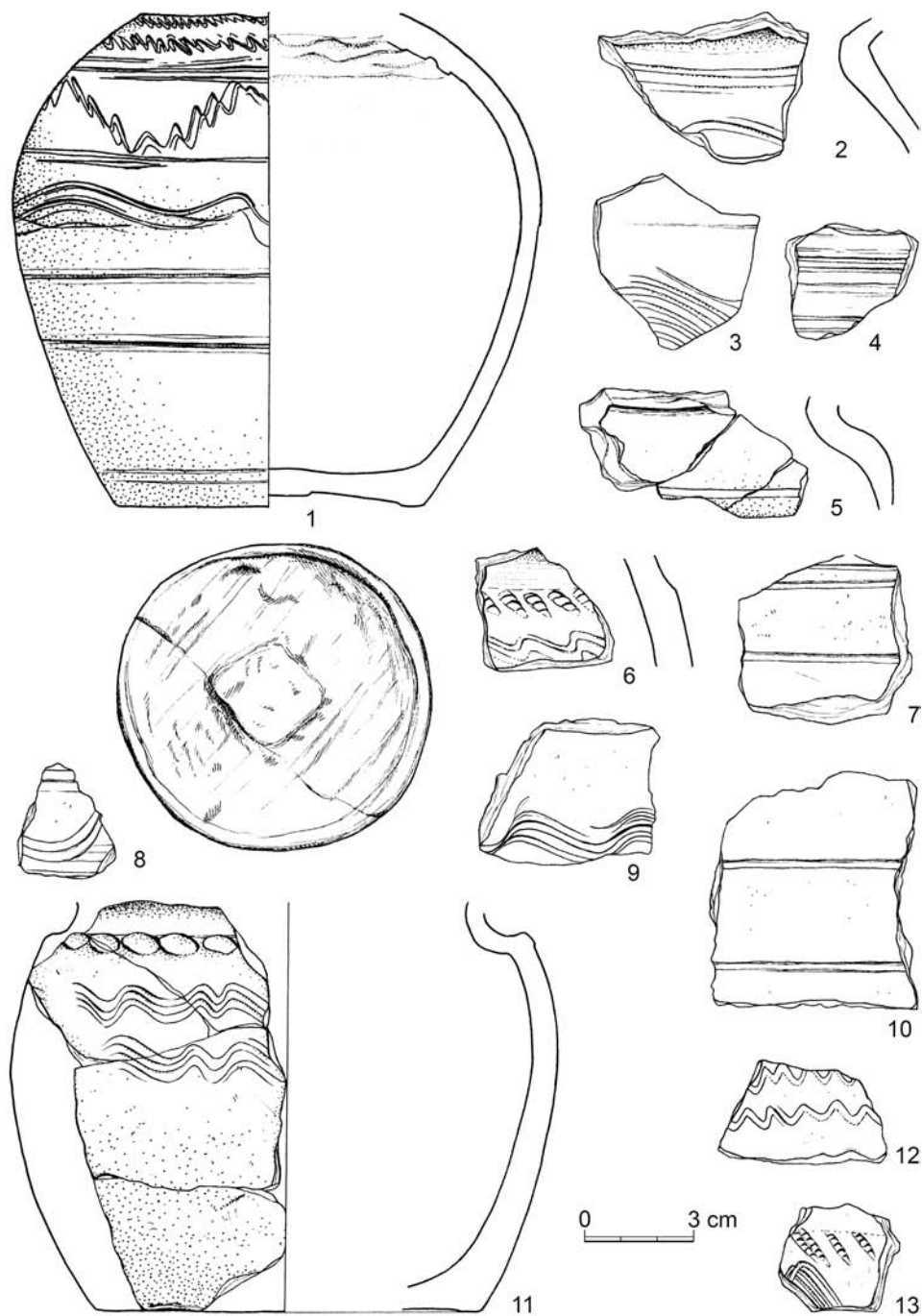
Fig. 22. Pottery from the core of the first phase of the rampart. 1–3 – layer 1c; 4 – layer 1d; 5 – layer 1f; 6–10 – layer 1g; 11–22 – layers 1h + 1i.

Varadzin 2010; Čiháková 2012), nepovažujeme za nutné podnikat tento krok znovu. Zásadním předělem je nástup keramiky s tzv. klasickými kalichovitými okraji, který je na základě vazby na disponibilní dendrodata dnes kladen mezi druhé a čtvrté desetiletí 10. století (naposledy Čiháková 2012, 116). Zahájení produkce tohoto významného typu však zcela jistě neprovázelo náhlé ukončení výroby vývojově starších okrajů. U malých keramických souborů – což je případ většiny níže diskutovaných – tedy absence kalichovitých okrajů nemůže být zcela spolehlivým chronologickým argumentem.

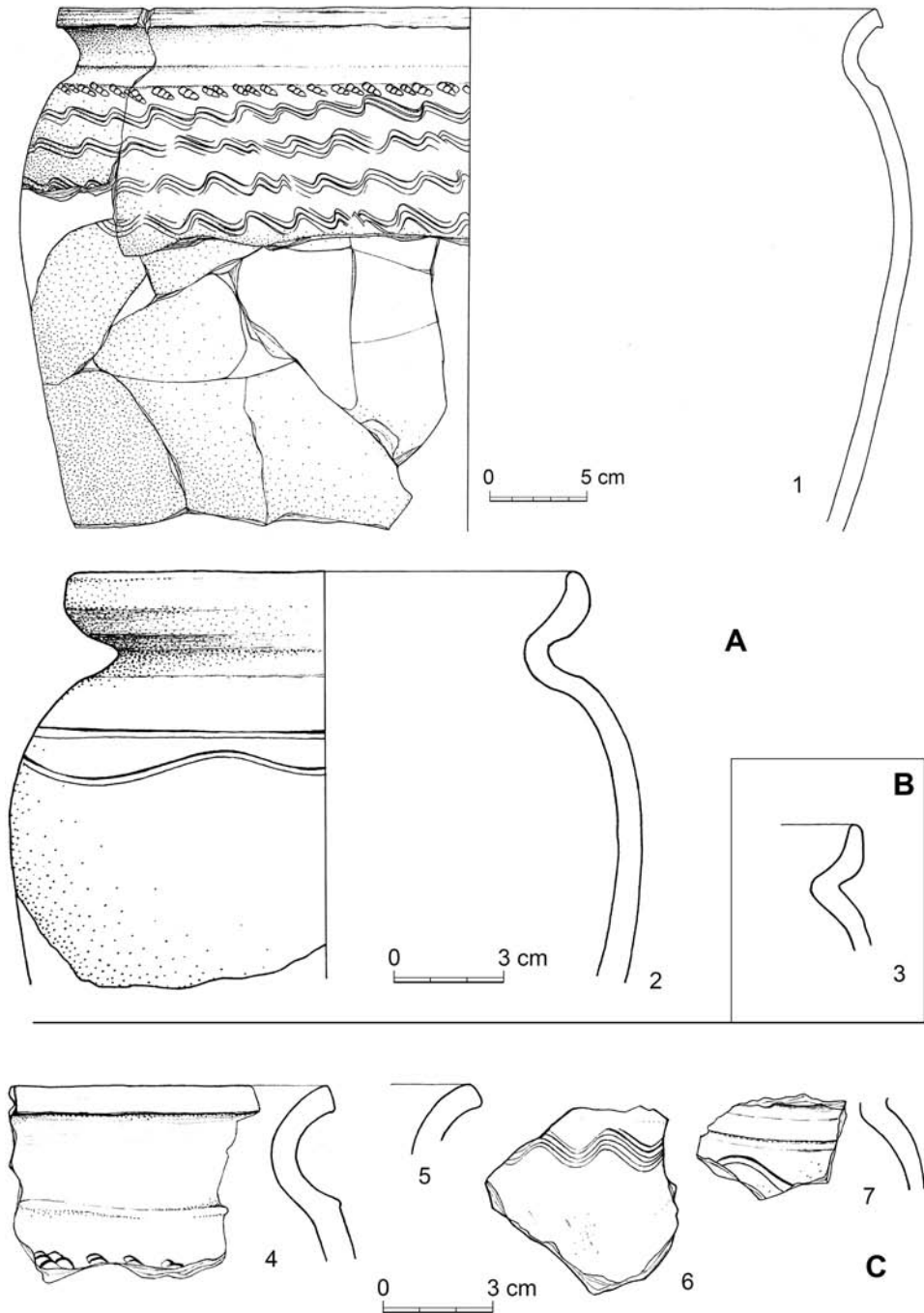
Plocha jihozápadní části předhradí byla osídlena již před vznikem opevnění. Dva, příp. tři ze sídlištních objektů zahloubených do podloží představují kúlové jamky, zbytek pak běžné sídlištní jámy nevelkých rozměrů. Zásadní chronologický význam má především obj. 3, který byl z poloviny překryt tělesem hradby první fáze (obr. 9; 11: E; 15). Keramický soubor, který z něj byl vyzvednut (obr. 19; 20), poskytuje datum *post quem* pro vznik opevnění. Celkovou charakteristikou náleží keramika k vyspělé středohradištní produkci. Soubor se v hlavních znacích nejvíce blíží kolekci vyzvednuté z prvního horizontu osídlení



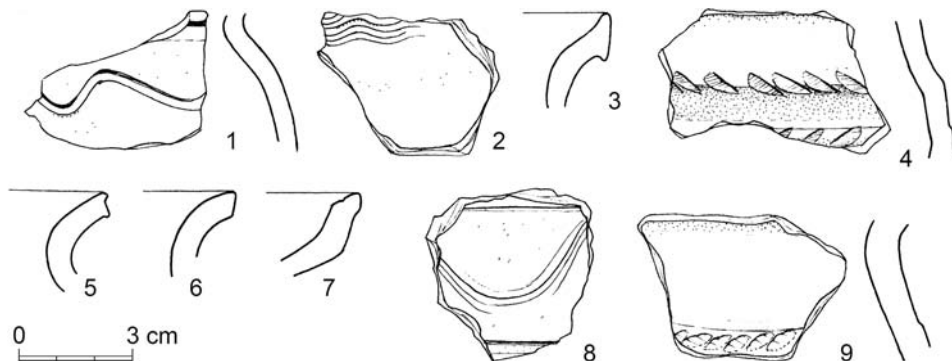
Obr. 23. Keramika z vrstvy 12.
Fig. 23. Pottery from layer 12.



Obr. 24. Keramika z vrstvy 12.
Fig. 24. Pottery from layer 12.

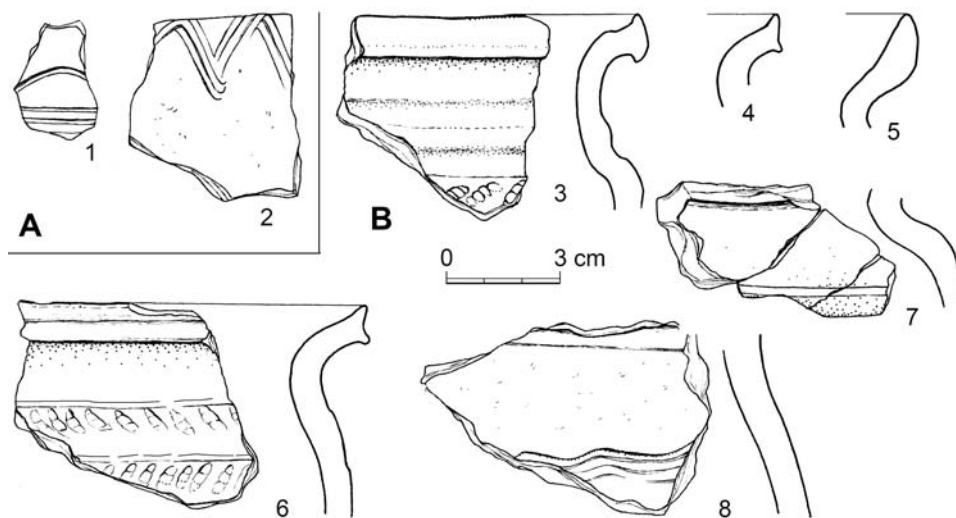


Obr. 25. A – keramika z vrstvy 12; B – vrstva 19; C – vrstva 13.
 Fig. 25. A – pottery from layer 12; B – layer 19; C – layer 13.



Obr. 26. Keramika obsažená v destrukci první fáze a v druhé fázi hradyby. Přední násyp: 1 – vrstva 4; 2, 3 – vrstva 26; zadní násyp: 4–6 – vrstvy 17 a 18; 7–9 – vrstva 20.

Fig. 26. Pottery in the rubble of the first phase and in the second phase of the rampart. Front embankment: 1 – layer 4; 2, 3 – layer 26; rear embankment: 4–6 – layers 17 and 18; 7–9 – layer 20.



Obr. 27. A – keramika z výplně příkopu: 1 – vrstva 32; 2 – vrstva 33. B – keramika ze sondy č. II, vrstvy II.

Fig. 27. A – pottery from the fill of the ditch: 1 – layer 32; 2 – layer 33. B – pottery from trench II, layer II.

předhradí na Budči v poloze „Na Kašně“ (Bartošková 1997). V našem souboru je však výrazněji zastoupena plynulá výzdoba jednohrotým rydlem, která se v prvním horizontu „Na Kašně“ vyskytuje v menší míře (asi 25 %: Bartošková 1997, 118). Absence límcovitých okrajů nemusí mít – s ohledem na jejich obecně nízké zastoupení mezi ostatní produkcí – chronologický význam. Velmi podobný charakter vykazuje i keramika z obj. 6, který byl porušen hranou příkopu (obr. 9; 11; E; 15). Hlásí se rovněž k vyspělé středohradištní produkci. Obsah obou objektů tedy můžeme rámcově zařadit do horizontu těsně před masivním nástupem klasického kalichovitého okraje.

Na základě provedených systematických povrchových sběrů a dosud nevyhodnoceného výzkumu na akropoli lze předběžně uvažovat o tom, že do tohoto období spadá i počátek osídlení celého hradiště (viz prozatím *Richterová 1997*, obr. 4a, 4b). Někde v blízkosti místa výzkumu musely v této době probíhat intenzivní hutnické aktivity, o nichž svědčí železářské strusky obsažené ve výplni obj. 6 a především několik celých struskovitých výlitků dna hutnické pece (podle posouzení J. Zavřela), které byly vedle množství menších fragmentů nalezeny v tělese hradby první fáze opevnění. S ohledem na charakter keramiky v zásypech objektů soudíme, že konec sídelních aktivit nedělal od výstavby hradby delší časový odstup a mohl s ní přímo souviset.

Výstavbu hradby první fáze zahájila planýrka, která odstranila půdu vyvinutou na spraši, zřejmě i s horními partiemi zmiňovaných objektů. Na tomto povrchu byla vybudována hradba roštové konstrukce široká přibližně 5 m (rozměr bez předpokládané čelní kamenné plenty) a vysoká nejméně 2,8 m. Roštová konstrukce byla vyplněna vrstvami převážně sprašového a jílovitého zásypu, v němž se místy vyskytovaly větší kusy opuky a místního prachovce, jež na bázi hradby vytvářely krátkou zídku (*obr. 11: E*) kolmou vůči linii opevnění. V rámci výzkumu horních partií tělesa jsme místy zachytili velmi dobře zachovalé dřevěné konstrukce. Klad roštů nebyl ve všech úrovních stejnoměrný. Těsně za tělesem hradby byla identifikována mohutná sloupová jáma obložená kameny související se zajištěním týlní stěny (*obr. 9, 11, 17*). Toto řešení známe např. z druhé fáze opevnění budečské akropole, kde sloupové jámy dělily rozestupy 150–180 cm (*Bartošková 2003*, 200), z příčné hradby opevnění akropole na Libušíně (*Varadzin 2012*, obr. 7, 8) či z mladší fáze opevnění předhradí na Levém Hradci (*Tomková 2001*, obr. 5). Před tělesem hradby předpokládáme existenci čelní kamenné plenty, která byla běžnou součástí opevnění přemyslovských hradišť (naposl. souhrnně *Kos 2012*). Ta ale byla, asi v rámci druhotné rekonstrukce hradby, důsledně odstraněna. Klíčovou indicií pro její existenci je přítomnost opuky uvnitř tělesa hradby, jejíž nejbližší výchozy nalezneme 9,5 km od Královic (viz *Exkurz*); pro náročný transport opuky lze totiž stěží nabídnout jiný přesvědčivý důvod.

Pro časové zařazení výstavby opevnění má zásadní význam dendrodatum získané T. Kynclem z dubového roštu č. 3, který procházel horní úroveň vrstvy 1d na rozhraní prvního a druhého stupně výzkumu (*obr. 10; 16*).¹² Poslední zachovaný letokruh náleží k roku 912, přičemž nebyl zachycen ani podkorní letokruh, ani hranice bělového dřeva. Po připočtení minimálního rozsahu běle, který u dubu činí šest let, dospěla analýza k závěru, že strom byl smýcen **někdy po roce 918**, což je datum *post quem* pro výstavbu hradby.

Horní mez datovacího intervalu výstavby opevnění první fáze můžeme stanovit jednak na základě keramiky obsažené v jeho tělese, jednak na základě bohatého souboru z „odpadní“ vrstvy 12. Ta přiléhala z vnitřní strany k hradbě a zřejmě vznikla nepříliš dlouho po její výstavbě, neboť dosedá bezprostředně na podloží. Vývojově nejmladšími položkami v nepříliš reprezentativním souboru z tělesa hradby jsou dva deriváty kalichovitých okrajů (*obr. 4: 5, 8*); tzv. klasickou variantu ale mezi deseti okrajovými zlomky nenalzáme. Ta ovšem pochází již z vrstvy 19 na dně žlábků za hradbou (*obr. 25: B*), kterou překryla vrstva 12. V ní se nádoby s klasickým kalichovitým okrajem zdobené jednohrotým rydlem (*obr. 23: 5, 8, 11; 25: 2*) vyskytují spolu s keramikou mladšího středohradištního charakteru.

¹² Zachovalé fragmenty dřeva č. 1 (33 letokruhů) a 2 (141 letokruhů) se nepodařilo navázat na současnou dubovou křivku. Datované dřevo č. 3 mělo 102 letokruhů (*Kyncl 2012*).

Vzhledem k „odpadovému“ charakteru vrstvy se kloníme k názoru, že složení souboru víceméně odráží aktuální keramickou produkci bez výraznějších starších intruzí. Vrstva shodného charakteru ve stejné stratigrafické pozici s obdobnou keramikou se nacházela i v sondě II (*obr. 27: B*). Chronologický vztah hradby k žlábků zachycenému za hradbou nelze přesně stanovit, vše ale svědčí pro to, že svou původní funkci přestal plnit nejspíše krátce po výstavbě opevnění.

Propojením výše uvedených chronologických indicií lze dospět k závěru, že k výstavbě vnější hradby královického hradiště došlo těsně před nebo v době masivního nástupu klasických kalichovitých okrajů, kdy byla dosud ve velkém vyráběna i vývojově starší keramika středohradištního charakteru.¹³ Rámcově se tedy pohybujeme mezi rokem 918 a koncem druhé třetiny 10. století.

Interpretaci destrukce první fáze opevnění a podoby druhé fáze provází řada otázek, které neumíme – s ohledem na omezený rozsah výzkumu – spolehlivě zodpovědět, a následující odstavec je tedy třeba chápat jako pokus uvést jednotlivá pozorování v logický soulad.

Po obtížně časově vyjádřitelné době fungování hradby první fáze došlo k důslednému odstranění – zřejmě již narušené – čelní kamenné plenty. Jako nejlogičtější se nám jeví varianta krátkodobé depozice kamene někde v blízkosti opevnění. Po ní snad následovalo vyčištění příkopu a navržení jednoduché čelní hliněné rampy bez vnitřní dřevěné konstrukce v místech původní bermy, která mohla dosahovat až k hraně příkopu (kontexty 28 a 26). Na ní byla zřejmě na úrovni prvního stupně výzkumu z deponovaného kamene vztyčena nová čelní plenta zajišťující v horní části zbytek tělesa hradby první fáze (*obr. 10: B; 16*). Snad současně byla přisypána i rampa k zadní straně hradby, jejímž úkolem bylo zabezpečit erodující těleso první fáze. Materiál pro zadní rampu hustě prostoupený drobnými kameny místního původu i importovanou opukou byl alespoň z části získán jinde, než materiál pro rampu čelní. Zánik opevnění zřejmě probíhal ve dvou etapách. V první docházelo k postupné erozi čelní zemní rampy do příkopu (*obr. 9: vrstva 33*), aniž by ovšem dosud došlo k destrukci kamenné plenty. Následně můžeme předpokládat cílené rozebírání mladší plenty, ze které mohly být vybrány hodnotnější kusy kamene, zatímco méně kvalitní materiál zůstal zachován na povrchu čelní rampy a na dně příkopu (vrstva 32). Pro jednorázovou destrukci mladší plenty svědčí charakter vrstvy 32, v níž téměř chybí hlinitá složka, kterou by při postupné erozi bylo možno předpokládat. Z mladší plenty zůstalo na původním místě jen nevelké množství kamenů, na které snad z původního tělesa opevnění erodovala vrstva 4.

Vrstvy přiléhající z obou stran k tělesu původní hradby spojované s předpokládanou obnovou opevnění obsahovaly jen několik málo signifikantních úlomků keramiky. Vývojově nejmladší položkou je klasický kalichovitý okraj, který je však hojně zastoupen již ve vrstvě 12 a zřejmě má původ – stejně jako ostatní keramické zlomky – ve starších situacích. Předpokládáme tedy, že v době obnovy vnějšího opevnění již v okolí neprobíhaly intenzivnější sídelní aktivity. Jedinou datovací oporou pro předpokládanou obnovu opevnění je keramika z vrstvy 12 nabízející jen otevřené datum *post quem*.

¹³ Soubor zřejmě spadá zhruba do stejné doby jako kolekce z nadloží nejstarší dřevohlinité hradby na Pražském hradě (*Boháčová 2001*, obr. 52A) či soubor ze dna příkopu ve Staré Boleslavi (*Boháčová 2003*, obr. 30a, 30b). Soubory ovšem vykazují řadu dílčích rozdílů.

4. Závěr

Dvoudílné královické hradiště položené na výrazné ostrožně vymodelované potokem Rokytou, dnes vymezené dvěma liniemi mohutných příčných valů, se rozlohou 7,2 ha řadí do skupiny velkých středočeských hradů přemyslovského období.¹⁴ Do dobových písemností lokalita nevstoupila (a neznáme tedy ani její původní jméno), což s ohledem na jejich specifickou povahu mnoho neznamená. Význam hradiště nepřímo indikuje kostel situovaný ve východní části akropole. Nejstarší zachovalé části stavby lze sice klást teprve k roku 1300, sídelně-historické souvislosti ovšem dovolují předpokládat existenci staršího předchůdce. V jeho okolí lze snad předpokládat rezidenční areál vlastníka či správce hradiště, který by ovšem byl z podstatné části zničen dodnes užívaným hřbitovem a mladšími sídelními aktivitami.

Dosavadní povrchové sběry (*Richterová 1997*), stejně jako systematické sběry a terénní odkryvy autorů článku v posledních čtyřech letech, dovolují zařadit počátky osídlení na ploše akropole i předhradí předběžně do horizontu vyspělé středohradištní keramiky, případně počátku výskytu keramiky s kalichovitými okraji.¹⁵ Doklady starších raně středověkých sídelních aktivit nebyly zachyceny. Počátky osídlení tedy v absolutních datech prozatím spadají do intervalu mezi sklonkem 9. a koncem 2. třetiny 10. století. V obou částech opevněného areálu se dále vyskytuje i keramika s kalichovitými okraji zdobená nehtovými vrypy, která je považována za vývojově mladší (*Boháčová – Čiháková 1994*, 177) a rámcově může být řazena do poslední třetiny 10. – 1. pol. 11. století. Nejmladší doklady osídlení reprezentované keramikou pozdně hradištního období s nízkými vzhůru vytaženými okraji vyrobenou z písčité hmoty jsme v rámci našich sběrů zachytili pouze na akropoli¹⁶, kde do tohoto horizontu spadá i několik zahloubených objektů prozkoumaných v rámci (dosud nevyhodnoceného) terénního odkryvu v r. 2013. S ohledem na nedostatek datovacích opor se – pokud jde o definitivní opuštění hradiště – pohybujeme v širokém rozmezí 12., příp. počátku 13. století.¹⁷ Sběry na ploše východního předpolí hradiště žádné doklady osídlení nepřinesly.

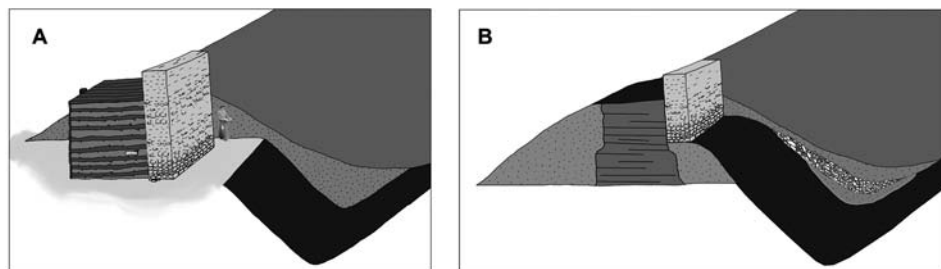
Hypotetickou rekonstrukci vývoje vnějšího opevnění prezentuje *obr. 28*. Příčná vnější hradba zkoumaná v jihových. rohu předhradí překryla pozůstatky osídlení, které stavbě fortifikace zřejmě bezprostředně předcházelo. Již před její výstavbou probíhaly někde v blízkosti intenzivní hutnické aktivity. První fázi opevnění rekonstruujeme jako dřevohlinitou

¹⁴ Klíčovou determinantou rozlohy opevněných částí ostrožných hradů byly nepochybně především místní geomorfologické podmínky. Se 7 ha se opevněný areál Královic řadí ke středně velkým přemyslovským hradům. Pražský hrad – 4 ha; Stará Boleslav – opevnění „vnitřního hradu“ – 4 ha (opevnění předhradí dosud není doloženo, *Boháčová 2011*, 381–382); Praha-Vinoř – 4,6 ha; Levý Hradec – 6,4 ha; Tetín – 9,9 ha (*Sláma 1988*, 32, 63, 60); Líbušín – 12 ha (*Varadzin 2012*, 723); Budeč – min. 12 ha (*Bartošková – Štefan 2006*, 731).

¹⁵ Specifikace bude možná teprve po vyhodnocení rozsáhlého souboru keramiky získaného výzkumem z roku 2013 na akropoli hradiště. Rozhodující bude, zda se keramika středohradištní tradice vyskytuje v některých objektech samostatně bez zboží horizontu kalichovitých okrajů.

¹⁶ *J. Richterová (1997, 531)* uvádí její nálezy i na ploše předhradí.

¹⁷ V celém souboru téměř absentuje keramika se zduřelými okraji, která v rámci středních Čech reprezentuje mlado- a pozdně hradištní produkci. Spíše než s chronologií osídlení však její nepřítomnost spojujeme s distribučními mechanismy. Jak dokládají další archeologická pozorování, východní okraj Prahy byl zásobován odlišnými výrobními centry než jádro aglomerace a jeho západní zázemí (např. *Richterová 1996*).



Obr. 28. Rekonstrukce podoby starší (A) a mladší (B) fáze vnějšího opevnění hradiště v místech výzkumu. V mladší etapě naznačena i destrukce kamenné plenty do příkopu.

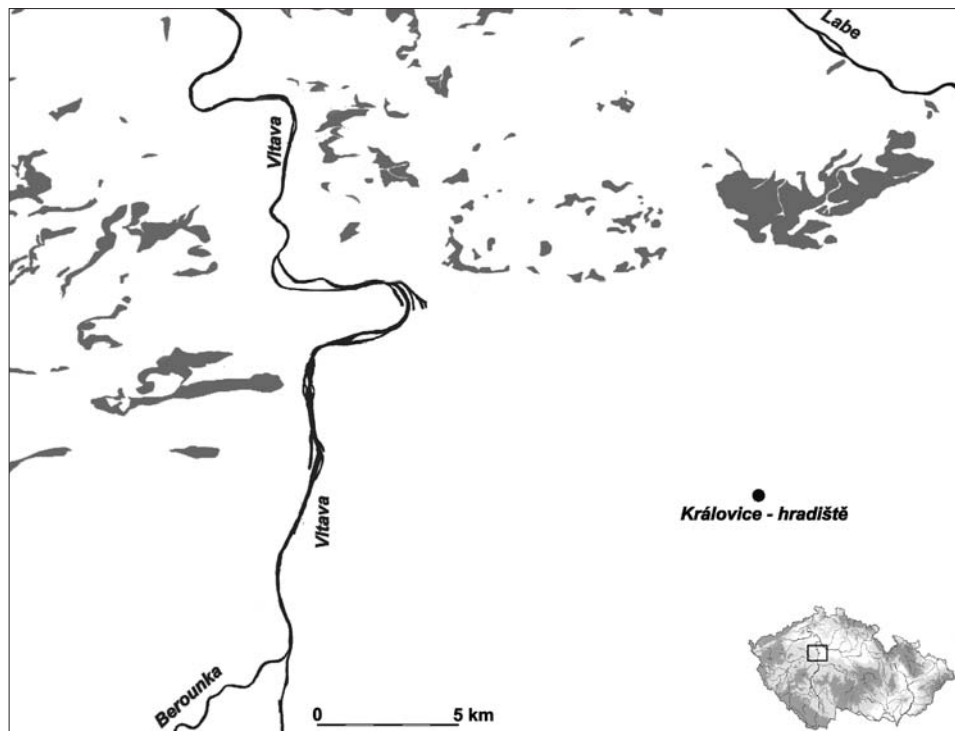
Fig. 28. Reconstruction of the appearance of the early (A) and late (B) phase of the outer fortification of the stronghold at the excavated locations. The rubble of the stone screen wall in the ditch is also indicated in the late phase.

hradbu roštové konstrukce širokou asi 5 m, která dosahovala výšky nejméně 2,8 m. Na vnější straně k ní s velkou pravděpodobností přiléhala čelní kamenná plenta, zatímco tylní dřevěná stěna byla zajištěna mohutnými svislými kůly (*obr. 28: A*). Tento konstrukční typ nachází v různých variantách období na většině zkoumaných středočeských hradišť. Již v této fázi došlo s velkou pravděpodobností i k vyhloubení příkopu před hradbou, ten ale mohl být následně čištěn a upravován, takže jeho přesné parametry neznáme. Časové zařazení výstavby hradby první fáze se může opřít jednak o vyhodnocení několika keramických souborů, jednak o dendrochronologické datování jednoho z roštů dřevěné konstrukce. Rámcově se pohybujeme mezi rokem 918 a koncem druhé třetiny 10. století. Vnější opevnění prošlo následně úpravou (*obr. 28: B*), při které byly k oběma stranám původního tělesa pravděpodobně přisypány zemní rampy bez vnitřní dřevěné konstrukce, přičemž na koruně čelní rampy byla z materiálu původní plenty vystavěna kamenná, na sucho kladená zeď zajišťující původní těleso. V širším středoevropském prostoru se jedná o nezvyklé řešení; datování druhé fáze bohužel postrádá jakékoliv opory.

Na základě terénních pozůstatků a geofyzikálního měření se domníváme, že dřevohlinitá hradba chránila i obvod ostrožny na severní, západní a jižní straně (byť v místech nad prudkými svahy mohla být poněkud redukována). Vzhledem k tomu, že mohutný příčný val oddělující akropoli od předhradí dosud nebyl zkoumán, nelze posoudit chronologický vztah vzniku opevnění obou částí hradiště. V úvahu tedy připadá jak varianta stavby opevnění v rámci jedné akce, tak možnost, že fortifikace chránící předhradí byla připojena k opevněné akropoli teprve s jistým časovým odstupem.¹⁸ Rozšíření areálu o další opevněné části známe ve středních Čechách např. z Budče (*Bartošková – Štefan 2006, 727–732*).

Vzdálenost 17 km vzdušnou čarou od Pražského hradu nedává prostor k hledání iniciátora založení královického hradiště jinde než mezi přemyslovskými knížaty. Dřívější – dnes antikvované – datování keramiky s kalichovitými okraji do 11. a 12. století vyloučilo Královice, stejně jako 12 km vzdálené vinošské hradiště (*obr. 1*), z diskuse o formování

¹⁸ S ohledem na datování keramiky z plochy hradiště by však tento odstup nebyl nijak výrazný. Variantu, že areál hradiště byl rozdělen příčnou hradbou na dvě části teprve druhotně, nepokládáme za příliš pravděpodobnou.



Obr. 29. Výskyt opuk (šedě) v Pražské kotlině a jejím okolí. Na základě geologických map 1 : 50 000 sestavil J. Zavřel.

Fig. 29. Occurrence of marlstone (grey) in the Prague basin and the surrounding area.

tzv. středočeské domény prvních Přemyslovců (*Sláma 1988*). Vročení výstavby vnějšího opevnění do doby mezi rokem 918 – konec 2. třetiny 10. století je však v plné míře vrací do diskuse (v tomto smyslu již *Varadzin 2010*, 543–544, 548). Z výše uvedených důvodů ovšem dosud nejsme schopni zařadit vznik mohutné fortifikace do doby vlády konkrétního panovníka. Teoreticky nelze vyloučit, že k opevnění akropole mohlo dojít již za vlády Spytihněva (895–915), výstavba zkoumané hradby předhradí ale s největší pravděpodobností spadá nejdříve do doby vlády Václava (okolo 925–935), či do počátku panování Boleslava I. (935–972).¹⁹

Na tomto místě není prostor věnovat se fenoménu tzv. středočeské přemyslovské domény jako celku (*Sláma 1988*; *Varadzin 2010*). Budeme-li ovšem spatřovat hlavní význam věnce středočeských hradů ve vymezení „domény“ a kontrole přístupových cest do pražské kotliny, mohly Královice sehrávat roli důležitého strategického bodu kontrolujícího přístup z východu. Z dlouhého a komunikačně jistě mimořádně exponovaného úseku mezi Starou Boleslaví, resp. Vinoří a Lštěním přitom žádné jiné hradiště neznáme (*obr. 1*). Rekonstrukce systému raně středověkých komunikací je z podstaty věci problematická a nezdá se

¹⁹ Teprve za panování Boleslava pravděpodobně vzniklo i opevnění Libušína (*Varadzin 2012*).

pohybuje v argumentačním kruhu. Královice nicméně leží téměř přesně na přímé spojnici mezi Prahou a Kouřimí, která byla podle Kristiánovy legendy ještě za Václavovy vlády sídlem lokální elity vzdorující přemyslovské hegemonii (*Kristián*, kap. 10, 108–110).²⁰

Podstatné informace vyplývají i ze sídelního kontextu královického hradiště situovaného na jihových. okraji staré sídelní oblasti. Již *J. Kudrnáč* (1965, 46) konstatoval jen sporadické doklady raně středověkého osídlení v bezprostředním zázemí hradiště a tento obraz se příliš nezměnil ani v posledních desetiletích (*Neustupný* 2008, 161, Abb. 3). Větší koncentraci sídelních aktivit evidujeme až 3 km severně od hradiště při soutoku Rokytky a Říčanského potoka. Primární roli Královic je tedy zřejmě třeba hledat jinde než v ovládnutí okolního mikroregionu. Položením na okraj staré sídelní oblasti se Královice řadí k prstenci hradů, které jsou spojovány s vymezením nejstarší přemyslovské domény. Hlásí se k nim i dalšími znaky: značnou rozlohou, vícedílným řešením, typem opevnění, zásobováním téměř identickou keramikou a hypoteticky i přítomností sakrální stavby.

Výsledky výzkumu vnějšího opevnění implikují i závažné socioekonomické otázky. V čelní kamenné plentě převažovala opuka nad místními metaprachovci. Nejblíže zdroje opuky se přitom nacházejí 9,5 km severně od Královic, nelze ovšem vyloučit, že kámen může pocházet i ze vzdálenějších lomů (viz Exkurz; obr. 29). Důvod transportu obrovského množství bělavého kamene²¹ přitom nespočíval v jeho technologických vlastnostech, které jsou zcela srovnatelné s místním kamenem dostupným přímo na svazích ostrožny. Do stavby hradeb tak musela být zapojena nejen okolní lokální populace, ale zjevně i další vzdálené početné skupiny lidí provádějících těžbu a náročný transport materiálu (k organizaci výstavby fortifikací více *Procházka* 2009, 272–274). Ze středočeských hradišť s doloženou opukovou plentou jsou Královice situovány nejdále od jejich výchozů.²² To předpokládá centrální řízení stavebních akcí autoritou obdařenou nezbytnou mocí, která jistě ovládala širší území, v němž se protínala zázemím více center. Otázkou zůstává primární účel těchto komplikovaných logistických operací; mohly souviset se sebeprezentací stavitele prestižním stavebním materiálem (tak např. Exkurz), ale i o účelové rozložení činností mezi více komunit na větším teritoriu. Vezmeme-li v potaz, že ve středních Čechách vznikly v této době v průběhu několika desetiletí desítky kilometrů hradeb podobné konstrukce, musely se tyto olbřímí podniky nějak dotknout většiny běžné populace. Výstavba opevnění hradů tak mohla představovat jednou z klíčových strategií integrace lokálních komunit do struktur „raného státu“.

²⁰ J. Sláma uvažoval o napojení na komunikaci s východními a severovýchodními Čechami (*Sláma* 1988, 29).

²¹ Připomeňme, že délka zachovaného vnějšího valu činí 335 m a celkový předpokládaný obvod hradeb přes 1200 m. Odhad objemu použité opuky ovšem nepokládáme – vzhledem k řadě neznámých – za smysluplný. Jen pro základní představu uvedme, že kvalifikovaný odhad kubatury kamene na stavbu čelní kamenné plenty hrady srovnatelné velikosti v Pohansku u Břeclavi (rozloha 28 ha) činí 13 500 tun (*Macháček et al.* 2007, 304), což představuje zhruba objem 27 000 dobových vozů (*Procházka* 2009, 273). Těžba dřeva potřebného pro výstavbu zpevňujících konstrukcí musela významně pozměnit tvářnost krajiny v okolí hradišť (příklady ze středních Čech uvádí *Boháčová* 2011, 382).

²² U Levého Hradce lze zřejmě počítat s dovozem opuky pro výstavbu čelní plenty zhruba z 2,5 km vzdálenosti z katastru Horoměřic. *K. Tomková* (2001, 169) mylně uvádí 15 km. Zřejmě jediným písemným dokladem transportu kamene do konce 12. století u nás je zmínka Mnicha sázavského k roku 1134 o převozu „hlazených kamenů přivezených z hory Petřina“ (tedy jistě opuky) pro dlažbu chrámu Sázavského kláštera (*FRB II*, s. 259). Za upozornění děkujeme prof. J. Slámovi.

Apendix: Popis vrstev (obr. 9–14)**Hlavní řez:**

- 1a – světle béžový jíl s nevýraznou příměsí drobných úlomků místního kamene a opuky
 1b – ulehlý hnědo-béžový jíl; s největší pravděpodobností silně degradovaný pozůstatek vnitřní dřevěné konstrukce (odpovídá kontextu 3)
 1c – světle béžový jíl s nevýraznou příměsí drobných úlomků místního kamene a opuky
 1d – kompaktní béžový jíl bez příměsí
 1f – béžovo-šedý kompaktní jíl bez příměsí
 1g – šedý kompaktní prachovitý jíl místy s většími béžovými jílovitými ččkami a většími opukovými kameny a kameny místní původu
 1h – kompaktní béžový jíl, v týlní části velký kámen místního původu
 1i – světle béžový kompaktní jíl bez příměsí
 1j – béžový ulehlý jíl bez příměsí
 1k – světle béžový prachovitý ulehlý jíl s příměsí drobných uhlíků
 1l – světle šedý prachovitý ulehlý jíl
 1m – světle béžový ulehlý jíl s příměsí drobných uhlíků
 1n – světle šedá jílovitá hlína prostoupená černým popelem
 1o – béžovo-šedý jíl s příměsí drobných uhlíků
 1p – kompaktní okrově-šedý jíl s příměsí drobných kamének (ca 20 %)
 2 (=7) – vrstvy narušené z povrchu, ve spodních partiích valu obsahují velké množství recentních nálezů
 3 – hnědá, velmi jemná sypká hlína, výjimečně s malými kousky zcela zpráchnivělého dřeva; pozůstatek dřevěné vnitřní konstrukce hradby
 4 – hlinitý jíl s příměsí četných úlomků místního kamene a opuky, v horních partiích zastoupeny spíše drobné úlomky, ve spodní části hojně i velké kameny
 5 – světle béžový jíl, málo kompaktní, místy vytvářející hrudky
 6 – světle béžový jíl prostoupený drobnými úlomky místního metamorfovaného prachovce (50 %)
 7 = 2
 7a – heterogenní recentní uloženina složená ze světle béžového jílu, místy s šedými jílovitými ččkami, obsahovala velké množství recentních nálezů
 11 – podloží – kompaktní světle béžová spraš
 12 – šedý popelovitý jíl s velkým množstvím uhlíků a velkých zlomků keramicky a kostí
 13 – světle šedý kompaktní jíl s malým množstvím drobných kamének místního původu (10 %)
 14 = výplň obj. 6
 16 – šedohnědá hlína prostoupená velkým množstvím drobných kamenů (ca 60 %) s mírnou převahou opuky
 17 – béžově hnědá jílovitá hlína prostoupená velkým množstvím drobných kamének (ca 60 %), s mírnou převahou opuky
 18 – béžový jíl prostoupený velkým množstvím drobných kamenů (místní kameny i opuka) různé velikosti (ca 50 %), vrstva je značně heterogenní, na profilu pozorován drobný rozdíl mezi 18a a 18b
 19 – béžovo-rezavý ulehlý jíl s příměsí uhlíků (ca 5 %)
 20 – heterogenní šedý hlinitý jíl s příměsí drobných kamenů (max. 10 cm)
 21 – heterogenní jíl s velkým množstvím drobných kamenů různé velikosti (40 %)
 22 – ččka světle šedé hlíny
 23 – heterogenní uloženina béžového jílu různé kompaktnosti s velkým množstvím drobných kamenů
 24 – kompaktní béžový sprašový jíl obsahující jen malé množství drobných kamének
 25 – tmavě šedohnědá hlína, v horní části silně zastoupeny kameny (opuka, břidlice)
 26 = spodní část vrstvy 4; silně heterogenní vrstva, převažuje ne příliš ulehlý zahliněný jíl s ččkami jílu a hlíny a převážně menšími úlomky břidlice a opuky (kámen ca 20 %)
 27 – silně heterogenní vrstva s příměsí jílu a značným množstvím (ca 60 %) drobných kamenů
 28 – silně heterogenní kontext bez jasného vnitřního členění, převažuje ne příliš ulehlý zahliněný jíl s ččkami jílu a hlíny a úlomky břidlice a opuky v průměru větší velikosti a zastoupení než v kontextu 26 (kámen ca 50%); hranice s kontextem 26 nejsou přesně stanovitelné

- 29a (= obj. 3) – tmavě šedá mazlavá hlína s bez přítomnosti kamenů s velkým množstvím keramiky
 29b (= obj. 3) – světle béžový jíl bez příměsí keramiky
 29c (= obj. 3) – tmavě šedá mazlavá hlína s bez kamenů i keramiky
 30 – homogenní světle hnědá hlína
 31 – světle hnědá hlína s větším množstvím kaméneků břidlice, opuka (ca 20 %)
 32 – destrukční vrstva s naprostou převahou opuky a břidlice (ca 90 %) a nevelkým podílem hnědé hlíny (ca 10 %)
 33 – ulehlý okrový jíl s velmi malým množstvím drobných kaméneků (opuka zde absentuje)
 34 (= obj. 1) – tmavě hnědá hlína bez příměsí
 36 (= obj. 6) – světle hnědý jíl promíšený s drobnými kaménky (ca 20 %), bez přítomnosti opuky
 37 (= obj. 4) – tmavě šedohnědá mazlavá hlína
 38 (= obj. 7) – šedohnědá hlína s uhlíky
 39 – heterogenní hnědo-okrový jíl prostoupený velkým množstvím drobných kamenů místního původu ale i zlomků opuky
 40 – světle okrový jíl s velkým množstvím drobných úlomků opuky a místního kamene (ca 40 %)
 41 – ulehlý okrový jíl s velkým množstvím různě velkých úlomků opuky a místních kamenů (ca 40 %)
 42 (= obj. 2) – hnědá hlína bez příměsí
 43 (= obj. 5) – hnědá hlína bez příměsí

Sonda u vnitřní paty valu:

- Ia – heterogenní jíl prostoupený velkým množstvím kamenů (ca 50 %) různé velikosti (velikost max. 10 cm)
 Ib – heterogenní jíl prostoupený velkým množstvím kamenů (ca 80 %) různé velikosti (velikost max. 10 cm)
 Ic – světlehnědý jíl téměř bez přítomnosti kamene, kámen místy jen ve vých. části
 II – šedá prachovitá ulehlá hlína bez kamenů s příměsí keramiky a kostí

Exkurz: Geologické poměry lokality a zdroje stavebních surovin

Jan Zavřel

Skalní podklad hradiště u Královic je budován výhradně slabě metamorfovanými mořskými sedimenty proterozoického stáří, náležejícími k nejmladší jednotce proterozoika Barrandienu – štěchovecké skupině. Ta je zde reprezentována rytmicky se střídajícími vrstvami prachovců, břidlic a drob, často s viditelnou laminací a gradačním zvrstvením. Souvrství sedimentů se vyznačuje deskovitou až lavicovitou vrstevnatostí a v čerstvém stavu mají horniny tmavě šedou barvu. Skála vystupuje na povrch na svazích ostrožny, zatímco v prostoru opevněné plochy je překryta mladšími kvartérními zeminami.

Při povrchu vykazuje skalní podklad znaky fosilního navětrání až zvětrání. Prachovce, které v zkoumané části hradiště výrazně převažují, mají v důsledku navětrání barvu nazelenalou, světle hnědou, narezlou i bělavou a místy výrazné povlaky limonitu na odlučných plochách.

Skála tvořená navětrálními prachovci byla odkryta ve východní části řezu vnějším valem ve stěně příkopu. Její povrch zde vystupoval na výšku kolem 297 m n. m. (*obr. 9*). Odebraný vzorek podloží tvořily nepravidelně hranolovité nažloutlé až narezlé navětrané proterozoické metaprachovce, nevýrazně barevně laminované, s rezavými a šedočernými povlaky na puklinách (hydrooxydy Fe a Mn). Nejsvětější z nich mohou vzdáleně připomínat horniny zcela odlišného charakteru a stáří – křídové opuky.

Skalní podloží a jeho eluvia či koluvia jsou na zkoumané části plochy hradiště překryta váťými sedimenty pleistocénního stáří – sprašemi. Spraše bývají při povrchu odvápněné v důsledku výluhu srážkovou vodou. Celé těleso valu nasedá v sledovaném terénním profilu na mírně uměle snížený povrch eolické návěje (*obr. 9*: vrstva 11, svrchní hranice na ca 298,25 m n. m.), přičemž došlo k úplnému odstranění holocénního půdního pokryvu na spraši. Profil v prostoru západní stěny příkopu odkryl nasedání sprašové vrstvy mocné asi 1,25 m na povrch zvětralin proterozoického skalního podkladu.²³

V rámci geologických prací bylo provedeno posouzení petrografické skladby hornin pocházejících z rozvalené kamenné plenty v příkopu (kontext 32). Mírnou převahu v počtu zastoupených kusů měly bělavé a nažloutlé lomové prachovité slínovce (opuky) křídového stáří, s deskovitou a tence lavicovitou odlučností (velikost až 68 x 25 x 7 cm), dále byly hojně přítomny šedé laminované metaprachovce, nepravidelně hranolovité (vel. až 77 x 26 x 13 cm) a výčet uzavíraly dva opálené kusy žulového porfyru a jeden opět ohněm očázený zrnitý diabas (dolerit). Výraznější převaha opuk nad místními proterozoickými prachovci se projevila i v kamenitém osypu na západní straně valu a kusy opuky byly zastoupeny i uvnitř tělesa první fáze hradby.

Z hlediska původu zkoumaných hornin lze za místní označit pouze proterozoické slabě metamorfované sedimenty. Z blízkého okolí mohou pocházet i porfyrické granitoidy, které zřejmě souvisejí s žilným rojem vázaným na těleso středočeského plutonu. Jeho nejbližší okraj se nachází 5 km západně až jihozápadně od Královic – u Třebohostic, Březí a Strašína. Vyvěřeliny pravděpodobně pocházejí ze žil menších mocností, které nebylo možné kvůli měřítku vyznačit do stávajících geologických map (na dvou listech nejpodrobnějších inženýrsko-geologických map širšího okolí Královic /měř. 1 : 5000, listy Praha 1–4, Praha 1–5/ není výskyt žilných ani hlubinných vyvěřelin zaznamenán).

Nejvzdálenější původ ze všech posuzovaných hornin mají bezpochyby křídové opuky. Z *obr. 29* je zřejmé, že jejich nejbližší výchozy leží asi 9,5 km vzdušnou čarou (severovýchodní okolí Horních Počernic, S okraj Hloubětína) od královického hradiště. Historické opukové lomy, kde se lámala opuka prokazatelně již v raném středověku, byly ještě vzdálenější – v oblasti starého Proseka (12,8 km), Petřína (17,6 km) či Přední Kopaniny (25 km). Z petrografického hlediska je důvod importu tohoto typu hornin ze vzdáleného zdroje či zdrojů za účelem vybudování kamenné plenty valu obtížně vysvětlitelný. Příčinou jistě nebyla jejich pevnost ani poměrně snadná dobytelnost. Hlavní pohnutkou pro náročný dovoz opuk mohla hypoteticky být jejich bělavá barva (evokace staveb z bílého mramoru?) nebo existence nějakého vzoru (předlohy) vhodného k následování.

Práce vznikla v rámci grantového projektu Archeologie přemyslovských Čech (GA ČR P405/10/0556) řešeného na Ústavu pro archeologii FF UK v Praze.

Prameny a literatura

- Bartošková, A. 1997: Keramický soubor z počátků raně středověkého osídlení budečského předhradí. *Památky archeologické* 88, 111–114.
- 2003: Revizní analýza archeologické situace u rotundy sv. Petra a Pavla. *Památky archeologické* 94, 183–218.
- Bartošková, A. – Štefan, I. 2006: Raně středověké hradiště Budeč – pramenná základna a bilance poznatků (K problematice funkcí centrální lokality). *Archeologické rozhledy* 58, 724–757.
- Bayerová, V. – Pluhař, J. 2007: Královice. Praha-Královice.
- Boháč, Z. 1972: Patrocinia románských kostelů v Čechách. *Historická geografie* 8, 31–52.

²³ Z archivního geologického dokumentačního bodu č. 183, situovaného přibližně uprostřed plochy mezi dvěma liniemi valového opevnění (asi 80 m na SZ od dokumentovaného profilu), vyplývá, že úplná mocnost spraše zde dosahuje kolem 1,9 m.

- Boháčová, I. 2001:* Pražský hrad a jeho nejstarší opevňovací systémy. In: Pražský hrad a Malá Strana. *Mediaevalia archaeologica* 3, Praha, 179–301.
- 2003: Opevnění. In: I. Boháčová ed., *Stará Boleslav. Přemyslovský hrad v raném středověku. Mediaevalia archaeologica* 5, Praha, 133–173.
- 2011: Prague, Budeč and Boleslav: The Reflection of State Formation in Early Medieval Archaeological Sources. In: J. Macháček – Š. Ungerma Hrs., *Praktische Funktion, gesellschaftliche Bedeutung und symbolischer Sinn der frühgeschichtlichen Zentralorte in Mitteleuropa. Studien zur Archäologie Europas* 14, Bonn, 371–395.
- Boháčová, I. – Čiháková, J. 1994:* Gegenwärtiger Stand des Entwicklungsschemas der Prager frühmittelalterlichen Keramik aus den ältesten Entwicklungsphasen der Prager Burg und ihrem Suburbium auf dem linken Moldau-Ufer. In: K. Tomková a kol.: *Zum gegenwärtigen Stand des Studiums der frühmittelalterlichen Keramik im Mittelböhmen. In: Slawische Keramik in Mitteleuropa vom 8. bis 11. Jahrhundert. Internationale Tagungen in Mikulčice I*, Brno, 127–131.
- CDB II: Codex diplomaticus et epistolarius Regni Bohemiae II.* Ed. G. Friedrich. Pragae 1907.
- Čiháková, J. 2012:* Otázky chronologie pražské raně středověké keramiky. *Staletá Praha* 28, 91–120.
- FRB II: Fontes rerum Bohemiarum II.* Ed. J. Emler. Pragae 1874.
- Kašička, F. – Nechvátal, B. 1990:* Středověké tvrze a hrádky při východním okraji pražského území. *Staletá Praha* 20, 118–145.
- Kos, L. 2012:* Raně středověké fortifikace s čelní kamennou plentou ve střední Evropě. *Studia mediaevalia Pragensia* 11, 117–176.
- Kosmas: Cosmae Pragensis Chronica Bohemorum.* Ed. B. Bretholz, *Monumenta Germaniae Historica. Scriptorum rerum Germanicarum, Nova Series, Tomus 2.* Berolini 1923.
- Kristián: Kristiánova legenda: Život a umučení svatého Václava a jeho báby sv. Ludmily – Legenda Christiani: Vita et passio sancti Wenceslai et sancte Ludmille ave eius.* Ed. J. Ludvíkovský. Praha 2012 (2. vyd.).
- Křivánek, R. 2011:* Závěrečná zpráva o geofyzikálním průzkumu prováděném na základě HS č. 711037 na lokalitě Královice, obv. Praha 10. Ms. depon. in archiv ARÚ AV ČR Praha.
- Kudrnáč, J. 1965:* Hradiště u Královic. *Archeologické rozhledy* 17, 43–47.
- LC I: Liber Primus Confirmationum ab Anno 1354 usque 1362.* Ed. F. A. Tingl. Pragae 1867.
- Macháček, J. – Doláková, N. – Dresler, P. – Havlíček, P. – Hladilová, Š. – Přichystal, A. – Roszková, A. – Smolíková, L. 2007:* Raně středověké centrum na Pohansku u Břeclavi a jeho přírodní prostředí. *Archeologické rozhledy* 59, 278–314.
- Milo, P. 2011:* Správa o geofyzikálním prieskume Praha-Královice (hradisko). Ms. depon. in ÚAM FF MU Brno.
- Milo, P. – Vágner, M. 2012:* Geofyzikální průzkum – Georadar – Závěrečná zpráva: Praha-Královice 2012. Ms. depon. in ÚAM FF MU Brno.
- Neustupný, Z. 2008:* Frühmittelalterliche Burgwälle im Prager Becken im Bezug auf die Entwicklung und Struktur der Besiedlung. In: L. Poláček Hrs., *Das wirtschaftliche Hinterland der frühmittelalterlichen Zentren. Internationale Tagungen in Mikulčice* 6, Brno, 153–164.
- Pešta, J. 2003:* Encyklopedie českých vesnic: Vesnické památkové rezervace, zóny a ostatní památkově hodnotná vesnická sídla v Čechách. Díl I., *Střední Čechy a Praha.* Praha.
- Píč, J. L. 1891:* Archeologický výzkum ve středních Čechách. *Památky archaeologické a místopisné* 15, 355–382.
- Poche, E. a kol. 1978:* Umělecké památky Čech. 2. díl, K–O. Praha.
- Procházka, R. 2009:* Vývoj opevňovací techniky na Moravě a v českém Slezsku v raném středověku. Brno.
- Radoměřský, P. – Richter, M. 1974:* Korpus české středověké keramiky datované mincemi. *Sborník Národního muzea v Praze, řada A – Historie* 28, 57–101.
- Richterová, J. 1996:* Středověké osídlení v povodí středního toku Rokytky. *Archaeologica Pragensia* 12, 273–307.
- 1997: Povrchový průzkum raně středověkých hradišť v Praze-Vinoři a Královicích. In: *Život v archeologii středověku*, Praha, 528–534.
- Sedláček, A. 1998:* Hradý, zámky a tvrze české XV: Kouřimsko, Vltavsko a jihozápadní Boleslavsko. Praha (reprint).
- Sláma, J. 1988:* Střední Čechy v raném středověku III. *Archeologie o počátcích přemyslovského státu. Praehistorica* 14. Praha.
- Sommer, J. 1990:* Gotické kostelíky ve východní části Prahy. *Staletá Praha* 20, 84–95.
- Tomková, K. 2001:* Levý Hradec v zrcadle archeologických výzkumů. Praha.

- Váňa, Z. 1956: Lahvovité tvary v západoslovanské keramice. *Památky archeologické* 47, 105–150.
- Varadzin, L. 2010: K vývoji hradišť v jádru Čech se zřetelem k přemyslovské doméně (příspěvek do diskuse). *Archeologické rozhledy* 62, 535–554.
- 2012: Raně středověké hradiště Libušín. Hlavní poznatky z revizního zpracování výzkumu. *Archeologické rozhledy* 64, 723–774.
- Zap, K. V. 1861: Někteří starožitná církevní náčiní ve sbírkách Musea král. Českého chovaná. *Památky archaeologické a místopisné* 4, 85–88.
- Žižka, J. 1998: K podobě hospodářských dvorů na lichtenštejnských panstvích ve středních Čechách. *Památky středních Čech* 12/1, 1–35.

The early medieval stronghold in Prague-Královice Results of the excavation of the outer fortification

Early medieval strongholds in Bohemia are the most distinct archaeological manifestation of the formation of the elite and the growth of a complex society. In the 1980s, J. Sláma elaborated the concept of ‘central Bohemian Přemyslid domains’. The first members of the Přemyslid dynasty, whose main seat soon became Prague, directly controlled only central Bohemia at the time. Their command of the rest of Bohemia is dated to the reign of Boleslav I (935–972). The period from around the end of the ninth century to the second third of the tenth century saw the establishment around Prague of multipartite strongholds (*fig. 1*), the main purpose of which was to control long-distance routes running into the Prague basin. The stronghold in Prague-Královice located approximately 17 km to the southeast of Prague Castle was not included in the original group due to the fact that the pottery obtained in surface collections at the site up to the 1980s was dated according to the chronology at the time to the eleventh century, and therefore no excavations were conducted there until 2012.

The stronghold is situated on a distinct spur approximately 1 km from the contemporary village (*fig. 2*). The most recognizable remains in the terrain today are two lines of massive transverse banks. However, the terrain remnants and the results of geophysical survey suggest the possibility that the entire perimeter of the stronghold was fortified. An interior transverse wall divided the stronghold into two parts – the ‘acropolis’ with a church, and the bailey (*fig. 3*). The overall area of the grounds was 7.2 ha. As early medieval written sources do not mention the site, not even the original name of the stronghold is known. Although the church in the acropolis is first mentioned in the fourteenth century, the settlement context indicates that it was most probably built while the stronghold was in operation.

In 2012, the Institute of Archaeology at the Faculty of Arts at Charles University launched a comprehensive study of the stronghold with the aim of learning about the forms, transformation and functions of the site using systematic surface collections, geophysical survey, geological drilling and excavations. This paper mainly presents the results of the excavation of the outer fortification conducted in 2012.

The profile of the fortification exposed in the southeast part of the annexe (*fig. 3, 4*) utilised the trench dug through the bank in the 1950s (*fig. 5*). The excavation was conducted in three horizontal levels, with the section of the ditch connected to the east (*fig. 6, 7*). The result is an overall profile (*fig. 8, 9*) enabling the reconstruction of the two phases of the fortification (*fig. 28*). The transverse exterior wall investigated in the southeast corner of the annexe covered remains of the settlement that apparently immediately preceded the construction of the fortification (sunken features – *fig. 9*, features 1–6). Intensive metallurgical activity was conducted in the vicinity prior to this construction. The first phase of the fortification can be reconstructed as a wood-and-earth rampart with a wooden frame. The rampart was approximately 5 m wide and at least 2.8 m high. The outer side of the rampart most probably had a stone screen wall adjoined to it that was later removed; the rear wooden wall was supported by massive vertical posts (*fig. 28: A*). Although the ditch in front of the rampart was

already being dug in this phase, its precise appearance is not known. The chronology of the first phase of rampart construction is supported by the evaluation of: 1) pottery assemblages from features pre-dating the construction of the rampart (*fig. 19–21*); 2) pottery from the core of the rampart (*fig. 22*) and; 3) and from layer 12 (*fig. 9, 23, 24*), which was formed after the construction of the rampart. One beam in the wooden frame of the rampart (*fig. 16*) provided a dendrochronological date of ‘after the year 918’ (the outer growth ring was not preserved). Therefore, the construction of the first phase of the rampart can be roughly dated between the year 918 and the end of the second third of the tenth century.

The outer fortification was subsequently modified (*fig. 28: B*) by piling an earth ramp without an interior wooden frame on both sides of the original core. A dry-stack screen wall securing the original core was built on the crown of the front side of the rampart using stone from the original screen wall – a design that is uncommon in the broader territory of central Europe. Unfortunately, there is no support for the dating of the second phase.

Based on the great amount of material from surface collections and the excavation conducted in the acropolis in 2014 (unpublished to date), it can be assumed that the beginnings of the occupation of the site fall between the start and end of the second third of the tenth century. The fortification dividing the acropolis from the annexe has not been investigated thus far, and thus it is not possible to rule out its construction prior to the investigated outer fortification. Settlement of the annexe apparently ended during the eleventh century, while pottery found in the acropolis is dated to the twelfth, or beginning of the thirteenth century.

The results of the excavation of the outer fortification raise important socioeconomic questions. Marlstone dominated metasiltstone in the front screen wall of the rampart. Although the nearest source of marlstone is located 9.5 km to the north of Královice, it is also possible that it came from even more distant quarries (*fig. 29*). However, the reason for transporting the enormous amount of whitish stone (the total length of the rampart perimeter was 1200 m) was not for its technological qualities, which are entirely comparable with local stone available directly on the slopes of the promontory. In addition to the local population, the construction of the rampart must have involved more distant groups of people to extract the stone and secure its demanding transport. This assumes the central control of the construction work by an authority invested with the required legitimacy – someone ruling the wider area surrounding multiple centres. Therefore, the construction of stronghold fortifications could have represented one of the key strategies for integrating local communities into the structure of the ‘early state’.

English by *David J. Gaul*

MATERIALIA

Městský hrad v Písku jako předmět mezioborového výzkumu historické architektury

Vladislav Razím

Nový rozbor poznatků, na jejichž základě byla před lety rekonstruována dispozice, stavební podoba a typologická příslušnost královského hradu z 2. pol. 13. stol. ve městě Písku, upozorňuje na značné, stále aktuální rezervy ve spolupráci stavebních historiků a archeologů při zkoumání historických staveb. Uvedená rekonstrukce hradu se odvolává na zjištění, která nejsou doložena dokumentací náleзовých situací, často nelze odlišit tvrzení od hypotéz. Autor příspěvku poukazuje na problémy dosavadního hodnocení dochovaných částí hradního jádra, jeho kontextu s městskou zástavbou i genetických souvislostí. Písecký hrad byl považován za jeden ze základních kamenů definice tzv. středoevropského kastelu. Tato definice však nemá reálný základ.

stavebněhistorický průzkum – archeologický výzkum – město – hrad – typologie

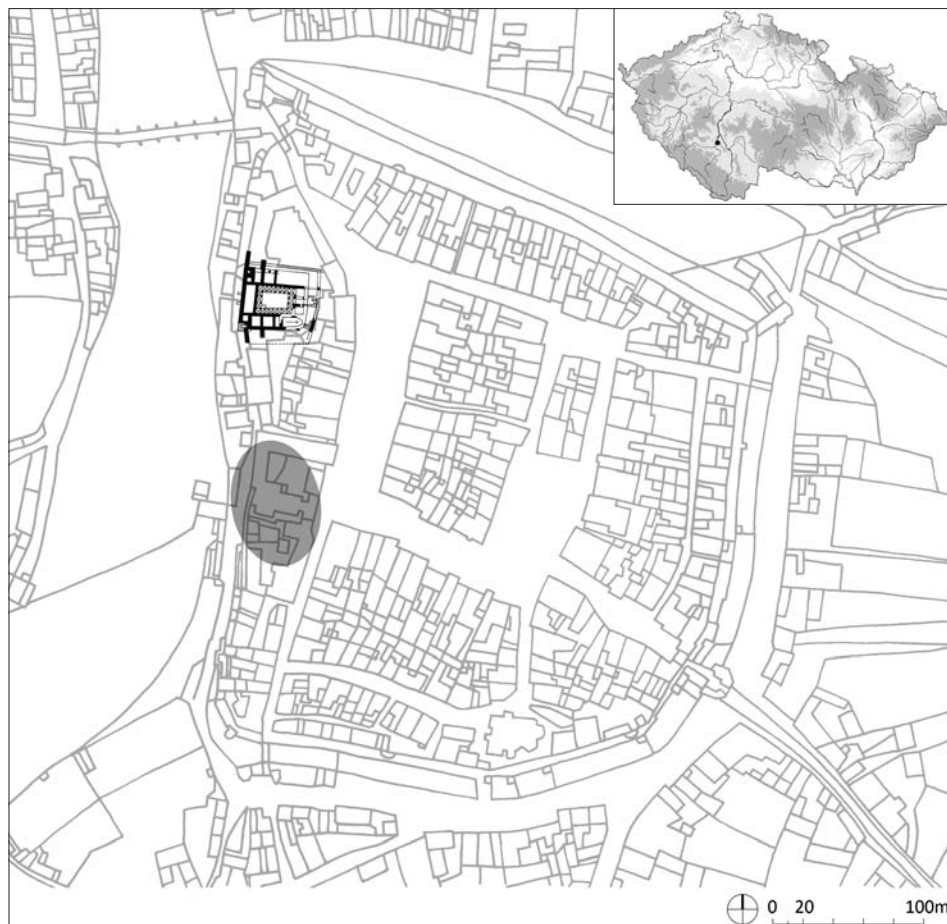
The castle in Písek as the subject of an interdisciplinary study of historical architecture. A new analysis of the information used a number of years ago to reconstruct the layout, appearance and typological classification of the royal castle from the second half of the thirteenth century in the town of Písek in south Bohemia reveals the substantial and prevailing reticence in cooperation between architectural historians and archaeologists in the study of historical buildings. The aforementioned reconstruction of the castle is based on findings that are not documented by find contexts, and it is often impossible to differentiate between assertions and hypotheses. The author of the work highlights the problems in the existing evaluations of the preserved parts of the castle core, its relationship to the built-up part of town and even genetic contexts. The castle in Písek was regarded as a primary example of the 'central European-castel'. However, this definition is lacking a realistic foundation.

historic building investigation and recording – archaeological excavation – town – castle – typology

Úvod

Mezi českými hrady patří ten písecký k nejčastěji zmiňovaným. Příčinou jsou sice nevelké, ale významné pozůstatky jeho raně gotického paláce, které představují pro historiky umění jeden z úhelných kamenů studia pozdně přemyslovské architektury (zejm. *Soukup 1910*, 183–202; *Kuřhan 1975*, 56–67; *Menclová 1976*, 208–212, 451; *Kuřhan 1979*; *Líbal 2001*, 322–324). Před čtvrt stoletím pak byla hradu v Písku připsána další výjimečná hodnota v kontextu zkoumání hradní typologie. Začal být prezentován jako nejlépe poznatý zástupce tehdy nově definovaného středoevropského kastelu (*Durdík 1993*; *1998*, 169–199; *1999*, 431–433).

V minulých dvou letech se v rámci přípravy souhrnné publikace o dějinách města Písku naskytla nová příležitost zabývat se stavbou hradu a východisky jejích dosavadních hodnocení. Aktuální zjištění jsou metodicky podnětná nejen z hlediska výzkumu stavební podoby a proměn hradů, ale také historických staveb obecně. Dnes již panuje shoda v tom, že základním prostředkem tohoto výzkumu je stavebněhistorický průzkum (SHP), na nějž podle potřeb a možností navazují další postupy a metody, včetně archeologického výzkumu (*Macek 2001*; *Razím – Macek edd. 2011*, 34–76). Příklad hradu v Písku dobře dokumentuje nedávnou minulost a současný stav uplatnění takto pojatého poznávacího procesu. Je vhodný k připomenutí zásad spolupráce stavebních historiků a archeologů, zejména při výzkumu měst.



Obr. 1. Plán města Písku podle tzv. císařského otisku mapy stabilního katastru z r. 1837. Vlevo nahoře je vložen půdorys jádra hradu (podle *Durdík 2002, 215*) diskutovaný v tomto příspěvku. Severozápadně od hradu středověký most přes řeku Otavu, šedá plocha vyznačuje přibližnou polohu dominikánského kláštera. K tisku připravil Jiří Marounek.

Abb. 1. Plan der Stadt Písek nach dem sog. Pflichtabdruck der Mappe des Stablen Katasters, 1837. Links oben der Burgkerngrundriss (nach *Durdík 2002, 215*) als Gegenstand der Diskussion im vorliegenden Beitrag zugefügt. Nordwestlich von der Burg die mittelalterliche Brücke über den Fluss Otava, graue Fläche – annähernde Lage des Dominikanerklosters.

Dosavadní postupy a výsledky výzkumu

Především je třeba zdůraznit, že přes výše naznačený význam dosud nebyl písecký hrad podroben standardnímu SHP. O účelnosti SHP právě v tomto případě přitom nelze pochybovat, mimo jiné proto, že pozůstatky středověkých staveb jsou součástí složitě utvářeného komplexu, který se rozvíjel a proměňoval až do nedávné minulosti. Největší změny přinesla přestavba hradu na kasárna po polovině 18. stol. (*obr. 1 a 2*).

Nedílnou součástí SHP je archivní (historický) průzkum. Jak už to často bývá při průzkumech hradů v Čechách, spokojilo se však dosavadní bádání s rozsáhlým a relativně velmi podrobným



Obr. 2. Hrad v Písku od Z. Uprostřed hradní jádro s velkým sálem v prvním patře (tři okna s lomeným obloukem). Vlevo barokní kasárna se dvěma záchodovými rizality, vpravo pivovar. V popředí parkánová zeď městského opevnění s novodobým cimbuřím. Foto na obr. 2–4 a 8 V. Razím, 2012.

Abb. 2. Die Burg in Písek von Westen. In der Mitte der Burgkern mit großem Saal im 1. Obergeschoss (drei Spitzbogenfenster). Links barockzeitige Kaserne mit zwei Abortrisaliten, rechts die Brauerei. Im Vordergrund die Zwingermauer der Stadtbefestigung mit neuzeitigem Zinnenkranz.

archivním průzkumem Augusta Sedláčka, který se píseckému hradu nevěnoval jen ve svých Hradech, ale také v monografii o dějinách města Písku (*Sedláček 1890*, 179–194; *1911*, pass.; *1913*, 5–22). Sedláčkovy texty však ani přes svou obdivuhodnou obsažnost nevyhovují nárokům dnešního SHP. Kromě nedostatků v citacích jde zejména o to, že autor nevěnoval pozornost zdánlivě nevýznamným údajům o dílčích stavebních úpravách, neboť cíle jeho práce byly jiné; nesloužily primárně k vyhotovení SHP a otázky si kladl jen sám Sedláček. Proto lze očekávat, že se v archivních fondech skrývají dosud nevyužité důležité informace, které mohou vypovídat o stavebních proměnách hradu, a to zejména v souvislosti s demolicí jeho významných částí v 18. a 19. století.

Závažná je skutečnost, že podnětem zpracování standardního SHP se nestala ani rozsáhlá, generální rekonstrukce budov hradu na přelomu 80. a 90. let 20. století. Dnes lze jen stěží stanovit příčinu. Viníka však nejspíše nemůžeme hledat v nedostatku finančních prostředků, neboť dlouhodobým uživatelem hradu nebyla soukromá osoba, ale Okresní (dnes Prácheňské) muzeum v Písku. Z publikovaných textů patrně nejlépe přibližuje tehdejší dění *Jaroslav Kudrnáč* (1987). Na základě výkopů v jižním křídle paláce v letech 1978–1979 si archeologové uvědomili, jak nedostatečný je dosavadní rozsah ochrany hradu, a proto Archeologický ústav ČSAV (dále ARÚ) navrhl vyhlášení ochranného pásma, do něž by byly zahrnuty také další budovy, jež navazovaly na palác. Iniciativa této instituce neustala ani po přijetí jejího návrhu v r. 1987. ARÚ naopak převzal odpovědnost nejen za provádění předstihových archeologických výzkumů v průběhu aktuálních zásahů pod stávající úroveň terénu, ale také za průzkum a dokumentaci nadzemního zdiva. Naproti tomu Krajské středisko státní památkové péče a ochrany přírody (KSSPPOP) v Českých Budějovicích na účast v průzkumné a dokumentační činnosti rezignovalo a k provedení SHP nebyl vyzván ani Státní ústav pro rekonstrukce památkových měst a objektů (SÚRPMO). Přitom SÚRPMO v Písku realizoval již v r. 1967 celkový (tzv. pochozí) SHP historického jádra města a dvou předměstí, v němž se sice autoři věnují hradu jen orientačně, přesto však přinášejí důležité postřehy a otázky pro další průzkum, který by se již zaměřil pouze na zástavbu hradního areálu. Příslušnou pasáž zakončují odstavcem, k němuž není co dodat: „Přes obrovské architektonické ztráty patří písecký hrad k předním reprezentantům raně gotické



Obr. 3. Hrad v Písku, pohled do jádra od V. Zelená plocha vyznačuje původní nádvoří, dlažba na jeho obvodu odpovídá třem zaniklým ramenům klenuté chodby. Čtvrté, dochované rameno v pozadí. V popředí místo zaniklého východního křídla jádra hradu.

Abb. 3. Die Burg in Písek, Einblick in den Burgkern von Osten zu. Grüne Fläche bezeichnet den ursprünglichen Burghof, Pflasterung an ihrem Rande entspricht drei Armen vom Arkadengang. Der vierte, erhaltene Arm ist im Hintergrund. Im Vordergrund die Stelle des verschwundenen östlichen Burgkernarmes.

hradní architektury vůbec. Lze naléhavě požadovati přesné zaměření a systematický průzkum celého hradního komplexu. Možno očekávat ještě podstatné nálezy“ (Líbal – Muk – Heroutová 1967, 13–25). Cítovaný požadavek se naplnil jen zčásti, když v uvedené souvislosti „a ke studiu rekonstrukce původního vzhledu píseckého hradu“ vyhotovil ARÚ v letech 1980–1981 zaměření pozůstatků tří křídel paláce v měřítku 1 : 100 (informuje o tom Kudrnáč 1987). Průzkum a dokumentaci za ARÚ realizoval Tomáš Durdík, především koncem 70. let a v letech 1987–1990 (Durdík 1991; 1993, 7). Sám autor svůj postup při zkoumání zdvíá v 70. letech nazývá povrchový průzkum, ve druhé etapě postup blíže neidentifikuje; po dalších letech metodologického upřesňování bychom dnes obě etapy označili jako operativní průzkum a dokumentaci (OPD; srov. Bláha et al. 2005).

Svým zkoumáním nevstupoval ARÚ v 80. letech minulého století na píseckém hradě do neznámého prostředí, pozornost předešlých badatelů se však soustředila především na uměnovědné stránky stavby. Přitom využívali jen nepřesný a fragmentární „ideální“ plán paláce. Nejdále došel Jiří Kuthan (1979), který stručně popsal a vyhodnotil raně gotickou architekturu a zmínil ve shodě s předešlými autory existenci dalších částí hradu. Již dlouho předtím bylo jasné, že hradní jádro mělo čtyři křídla, která vymezovala takřka pravotohlé, mírně obdélné nádvoří nevelké výměry (ca 17 x 10 m). Na obvodě nádvoří probíhala patrová chodba, klenuté křížovými žebrovými klenbami, jež se do nádvoří otvíraly lomenými arkádami (obr. 3 a 4). Jihozápadní nároží tohoto útvaru tvořila hranolová věž, která se zřítíla r. 1860, zatímco při rohu severozápadním stála podle jediného dochovaného zobrazení z r. 1743 věž válcová (obr. 7). Třetí věž dominovala východnímu křídlu paláce, přesná poloha je však nejasná.

Obr. 4. Hrad v Písku, průhled dochovaným západním ramenem klenuté chodby v přízemí směrem k jihu. Vpravo dva vchody nad sebou do dolních podlaží západního křídla.

Abb. 4. Die Burg in Písek, Blick durch den westlichen Arm des gewölbten Ganges im Erdgeschoss südwärts. Rechts zwei übereinander situierte Eingänge in die unteren Geschosse des Westflügels.



Z dochovaných interiérů vyniká velký sál v patře západního křídla, klenutý třemi poli vznosné žebrové klenby a otevřený stejným počtem lomených oken směrem k řece Otavě (*obr. 2*). Vrchol náročného, výtvarně prvořadého pojetí paláce zřejmě představovala kaple v patře jižního křídla. Zcela zanikla již v r. 1860, předtím však byla kresebně dokumentována podoba některých detailů, zejména žebrové klenby a slepých arkád na obvodě jejího interiéru; věrnost této dokumentace je však pochybná (*Varhaník 2000b*). Žebrové klenby s jehlancovými konzolami, osmiboké tvary pilířů arkád a další slohové znaky hradu jsou typickým produktem tzv. písecko-zvíkovské stavební hutě (srov. též *Soukup 1910; Menclová 1976, 208–212; Kuthan 1994, 289–295*).

Na základě své dokumentace a s pomocí dosud nepublikovaného archeologického výzkumu E. Koppové z let 1968–1969 upřesnil T. Durdík počet polí křížové chodby, a tím i rozměry půdorysu celého paláce. Na kratší západní a východní straně byly úseky chodby tvořeny třemi obdélnými poli (kromě koutových), na poněkud delší jižní a severní straně šesti takřka čtvercovými poli. Z nových zjištění je nejpozoruhodnější identifikace dalšího velkého sálu v 1. patře severního křídla paláce. Polohu kaple autor hypoteticky určil do 1. patra východní, koncové části jižního křídla. Východní věž předpokládá uprostřed křídla, nad vstupní branou z náměstí (*Durdík 1993, zejm. 22–25*).

Z metodického hlediska představuje závažný problém skutečnost, že T. Durdík prezentoval dokumentaci jen několika nálezových situací ze svých průzkumů, konkrétně nádvoří fasádu severního křídla s objevenými zbytky kleneb a portálu vstupu do 1. patra, svislý řez stejným křídlem v pohledu k jihu a část nádvoří fasády jižního křídla v úrovni přízemí. Z jiných prostor a míst nebyly konkrétní nálezové situace zpřístupněny v kresebné, fotografické ani slovní formě (nenalezly se ani v archivních fondech), proto nám chybí možnost posoudit, jakou vypovídací hodnotu měly některé další důležité partie stavby, jejichž vyhodnocení T. Durdík prezentuje ve svých pracích. Nevíme, v jakém rozsahu bylo v konkrétních prostorách obnaženo zdivo a jak jednoznačné byly zde získané

informace. Autor nepublikoval žádné dílčí materiálové příspěvky, ale rovnou přistoupil k vypracování souhrnné monografie o hradu, jejíž těžiště spočívá v interpretaci těch zjištění, jež přispěla k představě o stavební podobě, respektive dispozici hradu ve 13. stol. (*obr. 5*). Popis a dokumentace vlastních nálezových situací, jež byly při rekonstrukci stavby nakrátko zpřístupněny, se zde omezují na minimum (*Durdík 1993*; později zejm. *1994a*, 158–180; *1998*, 169–199).

Kritika, nová zjištění a jiné úhly pohledu

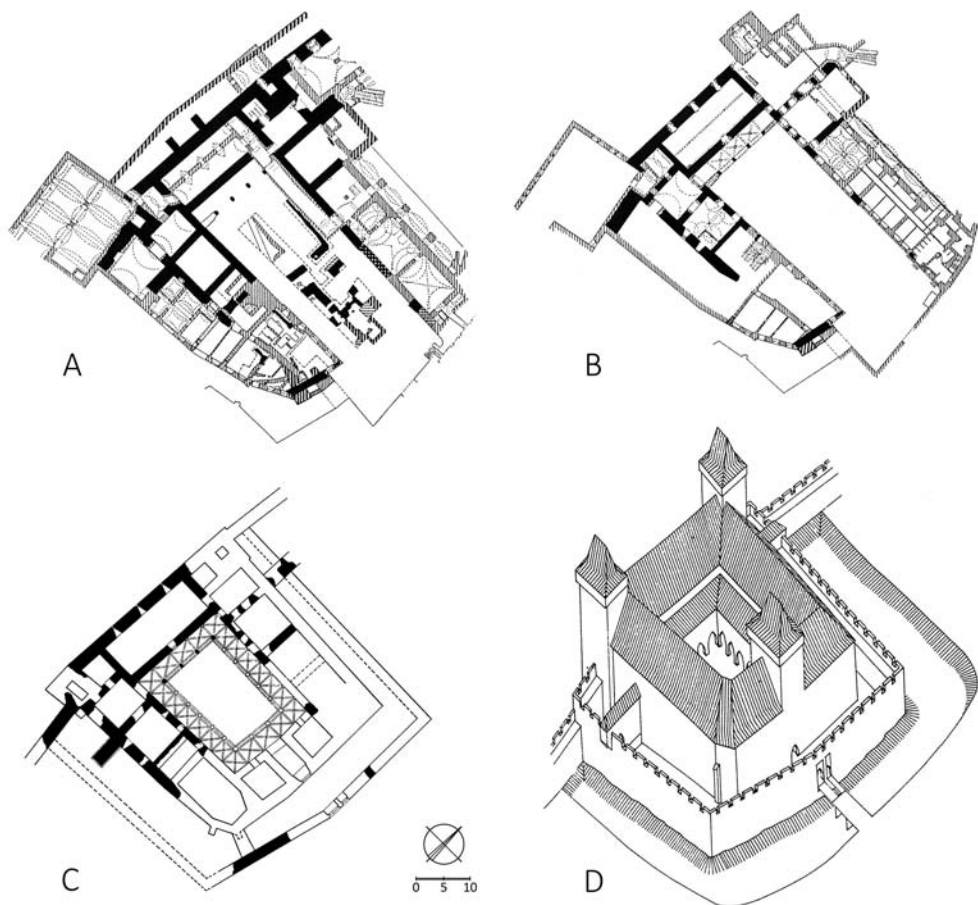
Tento nedostatek pocítujeme zejména v severozápadní partii hradního jádra. Již jsme se zmínili, že někde v těchto místech zachycuje nástropní malba vytvořená r. 1743 v místním děkanském kostele zřetelně válcovou, dominantní věž (*obr. 7*). Na mladších zobrazeních a plánech již věž nenacházíme, neboť zanikla o několik let později kvůli stavbě nových kasáren, jimž byla obětována také značná část severního křídla paláce (*obr. 9 a 10*). Mělo se za to, že věž beze stopy zmizela, až do té doby, než T. Durdík přišel s názorem, že existuje její nejspodnější, ve vztahu k úrovni nádvoří suterénní část. Přitom však nerekonstruoval kruhový, ale téměř čtvercový půdorys věže, a proto výpověď uvedené malby na rozdíl od předešlých autorů označil za chybnou. Východiskem jeho závěru je pravouhlá šachta půdorysu 1,5 x 1,8 m, kterou označil za interiér této věže (*obr. 5 nahoře*; *Durdík 1993*, 13–15).

Útvar, který T. Durdík pokládá za relikv hranolové věže, však zjevně neumožňuje takto jednoznačný výklad. Předně nelze spolehlivě prokázat, že autorem prezentovaný půdorys o vnějších rozměrech asi 7,5 x 6,7 m odpovídá původnímu tvaru tělesa věže a že je toto těleso dílem jediné stavební fáze, navíc z doby Přemysla Otakara II., jak autor stanovil. Zatímco tři z obvodových stěn předpokládané věže nelze pro omítky blíže zkoumat, nemá východní stěna evidentně původní líc, ale je hrubě olámaná, stejně jako všechny další obvodové stěny k ní přilehlého suterénního prostoru. Z Durdíkova textu vyplývá, že v době průzkumu nezískal ze zdiva žádné jednoznačné informace (*Durdík 1993*, 13 a 18). Údajný interiér věže, pod nímž prochází z cihel vyzděná kanalizační stoka zaobleného profilu do sousední záchodové věže, vzniklé jako součást kasárenské přestavby, je plně novodobě omítnutý, a bylo tomu tak již v době Durdíkova průzkumu.¹ Nápadné je excentrické umístění této svislé šachty ve vztahu k rozsahu zdiva na jejím obvodu. Toto umístění ještě více vyniká na novém, revizním zaměření dané části hradu, které jsme provedli počátkem listopadu 2012 (*obr. 6*). Je nutno podotknout, že dosud prezentované a vyhodnocené zaměření partie hradu s domnělou severozápadní věží není v detailu přesné a úplné. Realitě neodpovídá zejména průběžný vnější líc západní obvodové zdi hradu, v rekonstrukci vyznačený jako bezvýhradně raně gotický (*obr. 5A*).

Problém představuje také subjektivní přístup k ikonografickým pramenům. Vrátime-li se k vedutě z r. 1743 (*obr. 7*) a posoudíme-li ji na pozadí ostatních znázornění hradu (např. *Durdík 1993*, 14), musíme konstatovat, že je relativně velmi věrné, včetně takových podrobností, jako jsou tvary a rozmístění oken západního křídla či tvar, zastřešení a pilířový přístavek jihozápadní věže. Nelze se pak ubránit otázce, proč by tvůrce malby namísto hranolové věže vytvořil válcovou, s mírně předsazenou horní částí. S přihlédnutím k výše uvedené, velmi sporné vypovídací schopnosti údajného zbytku severozápadní hranolové věže musíme vyjádřit vážnou pochybnost nad správností této interpretace. Na zobrazení je důležitý ještě jeden, rovněž opomíjený detail. Na rozdíl od druhé nárožní věže představuje ta válcová do popředí, tedy k západu, a na jejím úpatí vysoko vyběhá nepravidelně ohraničená plocha, kterou bychom mohli nejspíše pokládat za skálu. Skutečně není vyloučeno, že před radikální kasárenskou přestavbou skála na tomto místě byla, a rozšiřovala tak místo, na němž věž stála.² Stopou snah o následnou stabilizaci zdiva je snad opěrný pilíř při severním průčelí záchodového rizalitu. T. Durdík naopak uvádí, že předstoupení věže je zcela nereálné, nijak to však nezdůvodňuje

¹ Několik drobných zjišťovacích sond na stěnách, které lokálně pod omítkou odkryly několik lomových kamenů a stopy plentování pálenými střešními taškami nebo cihlami, zde zřejmě – bez možnosti závěru – provedl T. Durdík. Ani tento údajný interiér věže však nikde nepopisuje. Za pracně otevření dnes běžně nepřístupného prostoru šachty děkují vedení a pracovníkům Prácheňského muzea.

² Obnaženou skálu lze sledovat v nejspodnějším interiéru barokní záchodové věže, přístupném od řeky.

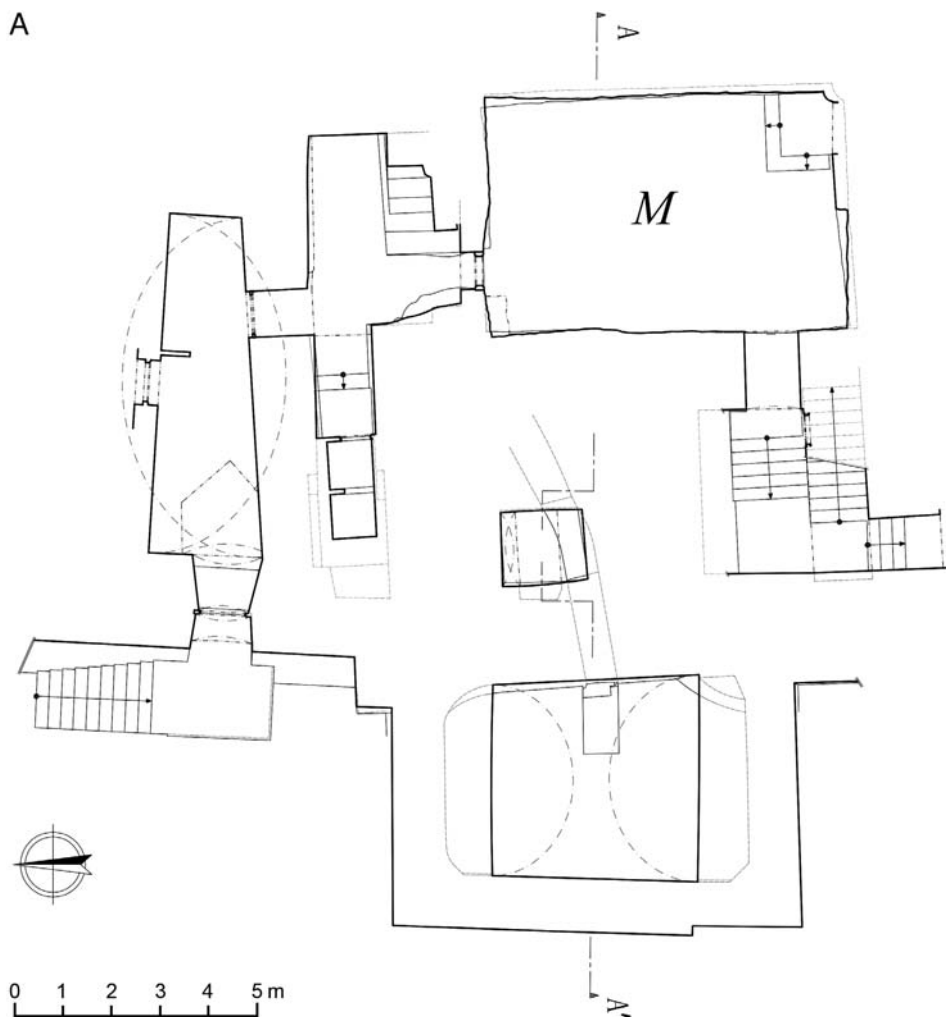


Obr. 5. Jádru hradu v Písku podle T. Durdíka (1993, 26; 1999, 432–433). A, B – zaměření půdorysu v úrovni suterénu a přízemí, černě vyznačeno dochované raně gotické zdivo. C – Pokus o rekonstrukci půdorysu v úrovni přízemí. D – pokus o hmotovou rekonstrukci v pohledu od JV. K tisku připravil Jiří Marounek.

Abb. 5. Die Burg in Písek, Burgkern nach T. Durdík (1993, 26; 1999, 432–433). A, B – Bauaufnahme des Grundrisses in der Unter- und Erdgeschosshöhe, schwarz das erhaltene frühgotische Mauerwerk ausgezeichnet. C – Erdgeschossgrundrissrekonstruktionsversuch. D – Rekonstruktionsversuch der Massenordnung im Blick von Südosten.

(Durdík 1993, 15). Později se pokusil možnost válcového tvaru věže vyloučit tvrzením, že na pravoúhloú bázi, kterou ztotožnil se suterénní částí severozápadní věže, nelze kruhový tvar z geometrických důvodů přijatelně „nasadit“ (Durdík 1994b, 257–259). Tato argumentace je však zavádějící, neboť nemůžeme tvrdit, že nalezený pravoúhlý prostor je skutečně interiérem věže a že přibližně pravoúhlá báze odpovídá původní velikosti půdorysu této stavby. Nelze prokázat, že věž měla v prostoru severozápadního nároží jádra hradu přesně polohu, kterou Durdík stanovil, zvláště když je zřejmé, že prostor východně od domnělého interiéru věže byl druhotně, ale neznámo kdy, hlouben, jak napovídají výše zmíněné obvodové zdi s olámanými líci (obr. 6: M). Naopak, pokud bychom spolu s T. Durdíkem pokládali hranolovou šachtu za zbytek interiéru věže, vyhovovala by vzhledem ke svému excentrickému umístění spíše věži více posunutě k západu. Účel, původní tvar a doba vzniku šachty jsou

A



Obr. 6. Nové, detailní zaměření severozápadní části jádra hradu v Písku. A – půdorys v úrovni suterénu (na svislém řezu 2. úroveň, šedě nižší, 1. úroveň), B – svislý řez (A–A') s pohledem k jihu. Uprostřed půdorysu šachta, dosud považovaná za interiér hranolové věže (srov. obr. 5: A). Ve vztahu k této interpretaci je nutno zdůraznit, že na žádné straně interiéru a exteriéru domnělé věže nelze kvůli omítkám prokázat původnost líce zdiva. Naproti tomu je evidentní, že všechny čtyři líce místnosti na východní straně „věže“ (M) vznikly hrubým osekáním (olámáním) masy lomového zdiva, proto nelze s východním lícem exteriéru „věže“ počítat. Tím ještě více vyniká excentrické umístění svislé šachty. Zaměření Martin Černý a kol., 2013.

však nejasné, připustit musíme také úpravy jejího tvaru (např. podle zmíněných stop plentování, důvodem úprav mohlo být zřízení odpadní stoky pod šachtou). Podporou hranolovému tvaru věže nemůže být ani velmi nespolehlivé zobrazení Písku na nástěnné malbě v horažďovickém zámku (obr. 8; srov. např. Durdík 1998, 173).

Pozoruhodný je Jiřím Peštou nově zjištěný archivní údaj z doby zahájení stavby kasáren, že v létě 1752 byla značným nákladem 100 zlatých zbourána „bašta v hradu zdejším“.³ Stěží si lze představit,

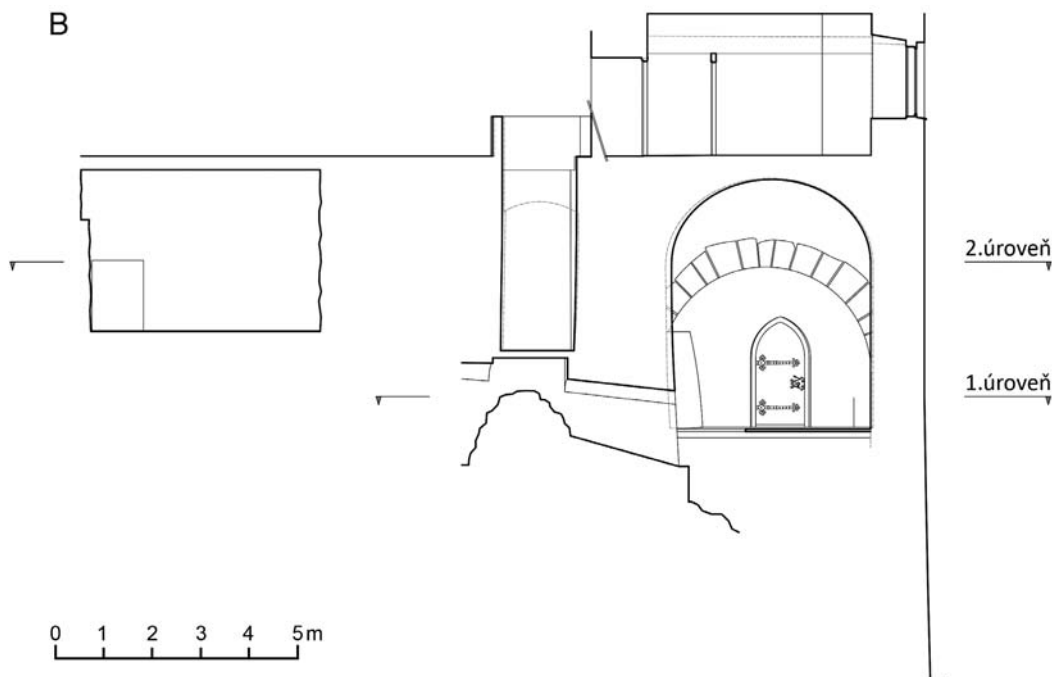


Abb. 6. Die Burg in Písek, neue detaillierte Bauaufnahme des nordwestlichen Burgkernteils. A – Grundriss in der Untergeschosshöhe (im vertikalen Schnitt die 2. Ebene, grau die erste, niedrigere Ebene), B – vertikaler Schnitt (A – A') mit Blick südwärts. In der Grundrissmitte der bislang für den Innenraum des quadratischen Turmes gehaltene Schacht (vgl. Abb. 5: A). Im Bezug zu dieser Deutung soll man betonen, dass an keiner Seite des Inneren sowie des Äußeren des vermeintlichen Turmes um der Verputzung wegen das ursprüngliche Mauerhaupt beweisbar ist. Im Gegensatz dazu ist es offenbar, dass alle vier Mauerhäupte im Raum an der östlichen Seite des „Turmes“ (M) durch ein grobes Behauen (Abbrechen) der Bruchsteinmauerwerksmasse entstanden, und daher lässt es sich nicht mit dem östlichen Mauerhaupt des „Turms“ rechnen. Dadurch wird die Exzentrizität des vertikalen Schachtes noch deutlicher.

že by šlo o jinou stavbu než o severozápadní věž hradu. Užítý termín „bašta“ se přitom hodí spíše k samostatně působící stavbě, než k hranolové, do paláce integrované útlé věži, jak si ji představuje T. Durdík.

Soudíme tedy, že předpoklad existence válcové věže, doložené relativně spolehlivou malbou z děkanského kostela P. Marie, je oprávněný, na rozdíl od prosazování názoru o hranolové věži na základě velmi neprůkazných stavebních reliktvů. U těchto reliktvů především nemůžeme spolehlivě rozhodnout, zda jsou dílem jedné, nebo více stavebních fází, a zda jsou skutečně pozůstatky otakarského dispozičního uspořádání, s hranolovou věží, jež by byla protějškem věži v jihozápadním nároží paláce.

Tuto rovněž zaniklou věž zachycuje několik celkových zobrazení hradu i mapa stabilního katastru z r. 1837 (*obr. 1 a 10*). Podle těchto pramenů věž plynule navazovala na vnější průčelí západního křídla paláce, ale zřetelně předstupovala před křídlo jižní. Mezi věží a sálem v západním křídle byla menší, křížově zaklenutá místnost, která se směrem k řece otvírala stejným kružbovým oknem, jaké

³ Jiřímu Peštovi děkuji za poskytnutí dosud nepublikovaného údaje (SOKa Písek, AM Písek, sign. B II 42, kart. 558, obecní důchodní účet pro období od 1. 11. 1756 do 31. 10. 1757, účetní položky č. 155 a 156).



Obr. 7. Hrad v Písku od Z, detail nástropní malby v kapli sv. Jana Nepomuckého při místním děkanském kostele P. Marie, Jan Karel Kovář, 1743. Relativně věrné zobrazení znázorňuje v severozápadním nároží jádra hradu válcovou věž. Foto Jan Vávra.

Abb. 7. Die Burg in Pisek von Westen, Detail vom Deckengemälde in der Kapelle d. hl. Johannes Nep. bei der Marien-Stadtpfarrkirche, Johann Karl Kovář, 1743. Die verhältnismäßig genaue Abbildung stellt den runden Turm in der nordwestlichen Ecke des Burgkernes dar.

ve třech exemplářích nacházíme v sálu. V době před svým zánikem věž převyšovala sousední křídla patrně o dvě podlaží. Půdorys věže byl T. Durdíkem rekonstruován jako mírně kosodélníkový a lehce natočený. Je však evidentní, že tento půdorys v úrovni suterénu je spíše jen autorovým předpokladem. Interiér věže byl ve skutečnosti nepřístupný, tedy neměřitelný, a upřesnění je dodnes nemožné (obr. 5C). Z exteriéru T. Durdík znázorňuje jako raně gotickou (bez pozdějšího přezdění líce) pouze část severního průčelí, opět však z plánu i slovního popisu není jasné, zda jde o spolehlivý výsledek průzkumu zdíva, nebo o pouhý předpoklad (Durdík 1993, 13, obr. 3, 4, 16, 17). Ve skutečnosti mohla mít věž poněkud jiný, pravidelnější a snad také o něco větší půdorys, byť žádná z dochované plánové a obrazové dokumentace nemá dostatečnou vypovídací schopnost.⁴ Zdá se, že autor přizpůsobil rekonstrukci půdorysu jihozápadní věže svým předpokladům o rozměrech půdorysu věže severozápadní.

Přehlédnout nemůžeme absenci jakéhokoli archeologického „segmentu“ v Durdíkově publikaci, stejně jako v publikacích následných, jež informace zveřejněné r. 1993 prakticky beze změn opakují (Durdík 1993; dále zejm. 1994a, 158–180; 1998, 169–199; 1999, 431–433; Durdík – Kašička – Nechvátal 1995, 35–58). Zhodnocení datovacího potenciálu archeologických výkopů (být i s negativním výsledkem) by bylo důležité nejen proto, že první písemná zmínka o Písku pochází již z r. 1243 (CDB IV, 115, č. 34), tedy z období předcházejícího době vlády Přemysla Otakara II. (1253–1278), s jehož iniciativou bývá výstavba jádra hradu spojována na základě umělecko-historického rozboru architektonických prvků. Také samotné dochované části stavby nutí k zamyšlení nad tím, zda neobsahují indicie složitějšího vývoje, narušujícího představu vzniku otakarské stavby podle jednotného plánu.

⁴ Půdorys věže je zachycen v projektu J. Spiesse na stavbu gymnasia v prostoru hradu z r. 1862. Projekt zřejmě využil starší zaměření z doby, kdy věž ještě stála. Věž je zde znázorněna jako relativně mohutná stavba pravotočitého půdorysu, zaměření však nelze pokládat za zcela spolehlivé (SOKA Písek, AM Písek, Ah 28).



Obr. 8. Hrad v Písku od Z, detail nástropní malby v sálu horažďovického zámku (detail), patrně 40. léta 18. století. Zobrazení hmot hradního jádra zjevně neodpovídá realitě (zejména oblý útvar na boku jihozápadní věže a západní křídlo paláce), proto tento pramen nelze využít v diskusi o podobě severozápadní věže.

Abb. 8. Die Burg in Pisek von Westen, Detail vom Deckengemälde im Saal des Schlosses in Horažďovice (Detail), wohl die 1740er Jahre. Die Wiedergabe der Burgkernmassen entspricht offenbar nicht der Wirklichkeit (besonders das runde Gebilde an der Seite des südwestlichen Turmes und der Westflügel vom Palas), diese Quelle kann daher nicht in der Diskussion von der Gestalt des Nordwestturmes ausgenutzt werden.

První takovou indicií je nález románské kubické hlavice při archeologickém výzkumu z r. 1969 v prostoru nádvoří, i když původní umístění tohoto prvku je nejasné (naposled *Sommer 2002*). Také rozbor již zmíněné Grueberovy dokumentace architektonických prvků kaple dává podnět k otázce, zda se některé z nich svým charakterem nehlasí již do 1. pol. 13. stol. (zejm. *Varhaník 2000b*). Přehlížet nelze ani existenci dvou vstupů nad sebou v nádvoří zdi západního křídla paláce (*obr. 4*). I když raně gotické výstavbě zřejmě patří jen dolní z nich, vedoucí do suterénu, naznačuje jeho umístění možnost, že zdivo paláce je starší než křížová chodba. K podobným úvahám by mohly vést také vzájemné rozdíly v úrovni podlah jednotlivých křídel. Jako anomální se konečně jeví zmíněná válcová věž v severozápadním rohu jádra hradu, pokud nebudeme nadále odmítat tento její tvar.

Hrad a město

Důležitou součástí SHP staveb v intravilánu sídel představuje urbanistický rozbor. Ukazuje se, že v případě píseckého hradu jsou tyto souvislosti obzvláště důležité. Starší literatura předpokládala, že čtyřkřídlá dispozice představuje pouze palác, „jádro“ většího areálu hradu, jehož tvar a jistě značný rozsah však nelze bez komplexního SHP jednoznačně stanovit (srov. zejm. *Sedláček 1913, 5; Libal – Muk – Heroutová 1967, 18–19; Kuthan 1979, 22*).

Rozporuplný prvek vnesla do bádání na počátku 70. let 20. stol. Dobroslava Menclová. Na jedné straně si písecký hrad rovněž představovala jako rozsáhlejší celek, zabírající zhruba prostor od mostu k dominikánskému klášteru, na druhé straně ale uvedla, že pravidelný obrys obytného jádra sledoval tvar městské parcely (*Menclová 1976, 204–205, 208–209*). Tuto čistě teoretickou, nepodloženou



Obr. 9. Pohled na město Písek od SZ (výřez). V popředí kamenný most, vlevo od něj Pražská brána. Za mostem barokní kasárna se dvěma záchodovými rizality a v jejich pozadí jádro hradu, jemuž dominují dvě věže. Podle *Sedláček 1912*, obrazová příloha za s. 96 (údajně z r. 1830).

Abb. 9. Písek, Ansicht der Stadt von Nordwesten (Ausschnitt). Im Vordergrund die Steinbrücke, links von ihr Prager Tor. Hinter der Brücke die Barockkaserne mit zwei Abortrisaliten, in ihrem Hintergrund der Burgen, von zwei Türmen dominiert. Nach *Sedláček 1912*, Bilderbeilage (Tafel) hinter der S. 96 (angeblich aus dem J. 1830).

úvalu obecného charakteru autorka blíže vysvětluje na příkladu hradu v Kadani, který pokládala za produkt stejné doby a širší iniciativy stejného panovníka jako hrad v Písku. Kadaňský hrad srovnává formálně s tzv. italskými kastely 14. stol., ale jeho genezi vnímá protikladně: Zatímco tzv. italské kastely získaly podle *Menclové* svou pravidelnou dispozici bez ohledu na okolní prostředí, v Kadani (stejně jako v Písku) naopak autorka považuje za výchozí pravidelnou městskou parcelu, zapojenou do městského opevnění a určenou pro zbudování hradu (*Menclová 1976*, 448). Na *Menclovou* bezprostředně navázal T. Durdík, který hrady v Kadani a Písku rovněž odvozuje od městské parcelace, i když je na rozdíl od autorky zpočátku pokládá právě za tzv. italské kastely (*Durdík – Lehečková 1977*; *Durdík 1978*, 46). Následně T. Durdík takovýto hrad, jehož definici tvoří pravidelná dispozice se čtverhrannými věžemi v nárožích a odvození od typické pravoúhlé parcelace vrcholně středověkého města, přejmenoval na „středoevropský kasteľ“ (*Durdík 1987*, 11; *1989*).

K tomuto typologickému zařazení píseckého hradu dospěl T. Durdík nejpozději v r. 1978 (*Durdík 1978*). Zřejmě proto také již na počátku svého průzkumu a dokumentace v Písku prezentoval jako hrad jen pravidelné obytné jádro, neboť jinak by stěží bylo možno interpretovat zdejší hradní dispozici jako zákonitý důsledek respektování pravoúhlé městské parcelace (srov. *Durdík – Lehečková 1977*, 290). Jen tak se hrad v Písku spolu s kadaňským hradem mohl stát základní oporou oprávněnosti tvrzení o přímé genetické souvislosti „středoevropského kasteľu“ s městskou parcelací. Ve skutečnosti se však tím písecký hrad stal svorníkem typické definice kruhem (stranou zde ponecháváme další komplikaci, totiž že samotný písecký urbanismus není příliš ortogonální a vykazují sporné znaky).

Tomu, že dispozice hradu byla větší a komplikovanější, nasvědčují také další indicie a zjištění. Podle T. Durdíka měl být čtyřkřídový palác ze tří stran opevněn parkánovou zdí a příkopem (čtvrtou, západní stranu tvořil skalnatý sráz k Otavě s navazujícími městskými hradbami). Příkop byl však ve



Obr. 10. Hrad v Písku od JZ. Uprostřed hranolová jihozápadní věž, vlevo od ní křídlo s velkým sálem a dva záchodové rizality barokních kasáren. Josef Soukup, malba na plechu, kolem 1850, Prácheňské muzeum v Písku, i. č. VU 1865.

Abb. 10. Die Burg in Písek von Südwesten. In der Mitte der quadratische Südwestturm, links von ihm der Flügel mit dem großen Saal und zwei Abortrisalite der Barockkaserne. Josef Soukup, Malerei auf dem Blech, gegen 1850, Prácheňské museum (Prachiner Museum) in Písek, Inv.-Nr. VU 1865.

skutečnosti dodnes prokázán jen severně od paláce, v jediném výkopu, navíc bez možnosti datování (Fröhlich 1997, 131). Na jižní straně příkop při pozdějším archeologickém výzkumu nebylo možno potvrdit a při jihovýchodním nároží a částečně také na východě archeologické sondy příkop vyloučily (Fröhlich 2001, 39; Jiřík – Pták – Bumerl 2011, 135).⁵ Také opakované tvrzení, že v průjezdu radnice mezi jádrem hradu a náměstím byla v minulosti objevena kontreskarpa příkopu (např. Durdík 1993, 28; 1994b, 261), není průkazné; tato informace se odvolává na svědectví Augusta Sedláčka, který však pouze uvádí, že „stará hradba objevena při opravování průjezdu“, bez další specifikace, přesnější lokalizace a jakékoli dokumentace nálezů (Sedláček 1913, 18).

⁵ Představa o existenci příkopu na jižní, resp. jihovýchodní straně paláce vycházela ze stručné náleзовé zprávy L. Křivánka z r. 1964 (uloženo v Prácheňském muzeu v Písku, č. 477/64), který ve výkopu pro kanalizaci narychlo zachytil šikmý povrch skalního podloží při dvorním průčelí domu čp. 115 (podrobná dokumentace tehdy nebyla provedena). K ověření příkopu v těchto místech byl využit záchranný archeologický výzkum z r. 2000 (náleзовá zpráva J. Fröhliche a P. Matouše z 19. 12. 2000 v archeologickém oddělení Prácheňského muzea). V průjezdu ke sladovně (v sousedství nálezů z r. 1964) bylo skalní podloží zachyceno již v hloubce 107 cm pod současným povrchem terénu, což vzhledem k dodatečnému nárůstu terénu existenci příkopu podle archeologů vylučuje. V pokračování výkopu, na jižní straně křídla, byla skála zachycena 2,5 m hluboko, o dno příkopu však podle autorů výzkumu šlo spíše nežlo, zejména podle průběhu skalního podloží v místě předpokládané kontreskarpy (za obětavou pomoc při shromažďování materiálů v této instituci i za cenné konzultace děkuji Janu Adámkovi a Jaroslavu Jiříkovi).



Obr. 11. Hrad v Písku, zobrazení brány v linii předpokládané parkánové hradby ve směru od náměstí. Podle Soukup 1910, 188.

Abb. 11. Die Burg in Písek, Abbildung des Tores in der vorausgesetzten Zwingermauerflucht in Richtung vom Marktplatz aus. Nach Soukup 1910, 188.

Spolehlivé není ani datování údajné parkánové hradby již do 13. století. S větší jistotou můžeme za hradbu pokládat jen fragment zdi na východě před předpokládanou kaplí, k jehož lici přiléhala v hloubce 130 cm od dnešní úrovně terénu archeologická vrstva, jež vznikla nejdříve zhruba na přelomu 13. a 14. stol. (srov. Fröhlich 2001, 40; Adámek – Fröhlich – Sommer 1999, 34). Průběh parkánové hradby kolem všech stran paláce ani zdaleka prokázán není. Otázkou tak rovněž zůstává, zda součástí skutečné, průběžné parkánové hradby byla brána s postranní brankou na východní straně, doložená jen Heroldovým zobrazením z poloviny 19. stol. (např. Soukup 1910, 188, obr. 203). Jak bránu, tak příkop před ní, jehož indicií je vpadlina pro padací most v portálech brány (obr. 11), lze reálně spojovat až s dobou Václava IV. (srov. Varhaník 2000b, 159–160). K předpokladu existence obvodového parkánu a příkopu paláce byl využit také nález dvou kratších úseků zdí vybihajících v úrovni suterénu z jižního a severního křídla (u jižní se dochoval na třech stranách sokl), o nichž T. Durdík uvažuje jako o spodních částech chodeb záchodové konstrukce, překračujících parkánovou hradbu (Durdík 1993, 18 a 22). Datování, stavební vývoj (zejména severní z nich), účel i vzájemná funkční souvislost zdí jsou však nejisté (obr. 5).

V prostoru mezi jižním křídlem hradního paláce a zhruba současně stavěným dominikánským klášteřem T. Durdík zdůrazňuje dislokaci několika domů s dlouhými „gotickými“ parcelami a domovní zástavbu uvažuje také severně od hradu směrem k mostu, i když žádné doklady o ní nemáme (nejpodrobněji Durdík 1994b, 259–263). Ani jeden z domů směrem k dominikánům však není doložen pro dobu předhusitskou. Za výjimku bychom mohli považovat dům čp. 119 „U tří korun“, v němž se kromě klenebních prvků z 2. pol. 14. stol. našly v druhotné poloze zhruba o sto let starší podlahové dlaždice s motivy dvouocasého lva, orlice a dubových listů, totožné s těmi, jež byly dříve nalezeny v prostoru hradu (Fröhlich – Koppová 1995). Vzhledem k tomu, že dispozici domu známe jen fragmentárně, bez prokazatelné vazby na určitou parcelu, nelze však vyloučit jeho souvislost s areálem hradu nebo pozdější vznik než ve 13. století.

Žádné argumenty tedy nevylučují větší rozsah hradního areálu doby přemyslovské, zejména jižně od palácového jádra, zatímco na severní straně mohl hranici skutečně tvořit zmíněný příkop, jehož délku a případný další průběh však neznáme. Směrem k severu se již terén svažoval. Velmi nepravděpodobná je pro období vzniku paláce existence výše uvažovaných měšťanských domů na straně do náměstí, které by také snižovaly obranyschopnost a pohledovou působivost reprezentativního královského sídla. Nemůžeme vyloučit, že západní frontu náměstí tvořilo v delším rozsahu samotné opevnění hradu, o jehož podobě a průběhu nic bližšího nevíme, kromě zmíněné brány s boční brankou, která však byla podle svého vzhledu pozdější. Na jihu byl hrad oddělen od kláštera dominikánů blíže neprozkoumanou sníženinou, kterou dokládají jak archeologická zjištění, tak samotná ulička k brance v hradbách, patrně využívající přirozenou depresi (*Adámek – Fröhlich 2002*, 39, a informace autorů). Tato sníženina snad plnila funkci příkopu. To vše nás také nutí počítat s možností, že hradní staveniště nebylo zvoleno jako organická součást promyšlené dispozice města, ale spíše jen využilo terémem nejlépe chráněnou polohu v jejím areálu. Je zcela zřejmé, že odvozovat bez výhrad tvar hradního jádra od městské parcelace nemůžeme (*obr. 1*).

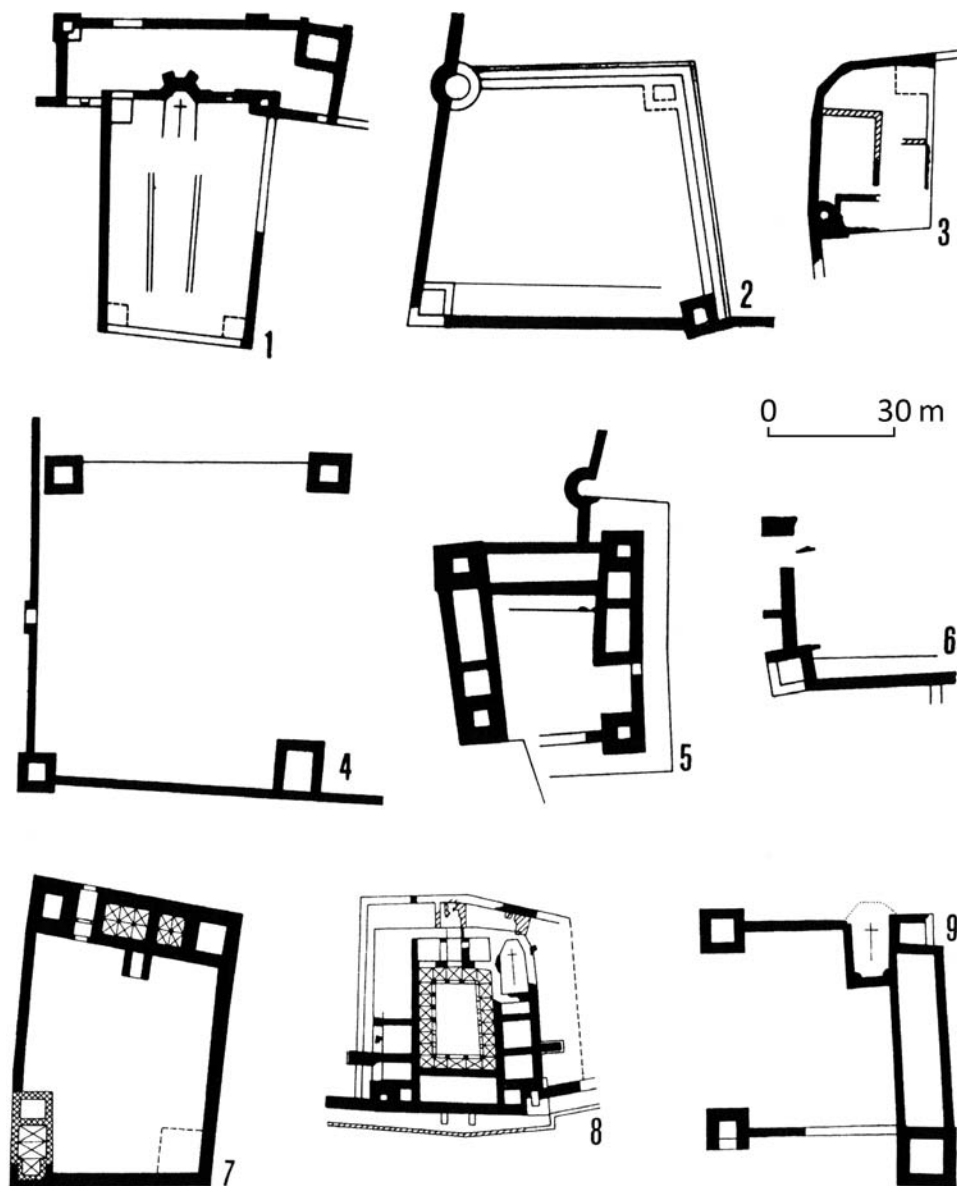
Při úvahách o dispozici píseckého hradu ve 2. pol. 13. stol. a při revizi průkaznosti zjištění, na jejichž základě se tato dispozice rekonstruuje, nesmíme podceňovat možnost vlivu mladších období. Hrad využíval Karel IV. a pak jeho syn Václav IV., který zde opakovaně sídlil (srov. zejm. *Sedláček 1911*, 30–35). Nic nebrání možnosti, že zde tehdy došlo nejen k dílčím stavebním úpravám, ale i ke změnám v členění a funkcích hradního areálu, eventuálně k redukci jeho rozsahu ve prospěch měšťanské zástavby. Pokud jsme se výše zabývali skromnými či spornými doklady příkopu s parkánovou zdí, je možné vzhledem k absenci archeologického datování uvažovat nejen o pozdní době přemyslovské.

Také je třeba zmínit, že od r. 1993, kdy T. Durdík představil svou rekonstrukci stavební podoby hradu, byly při různých příležitostech získány nové dílčí poznatky, které jsou s rekonstrukcí v rozporu. Mladší archeologická zjištění jsme již uvedli. Vedle nich je pozoruhodný nález nárožní kvádrové armatury na východním konci jižního křídla, ve zdivu, jež bylo pokládáno za novodobé (armatura je na fasádě analyticky obnažená). I když nelze předložit spolehlivou interpretaci, naznačuje tento nález možnost budoucích významných poznatků, pokud se ovšem nezapomene na řádný průzkum a dokumentaci.

Od domněnky k zobecnění

Uvedené skutečnosti mají větší dopad, než se na první pohled může zdát. Tvrzení o genetické souvislosti pravidelného, čtverhranného hradu s městskou parcelací bylo jako nepodložené a apriorní odmítnuto již dříve (zejm. *Razím 1992; 1994; 2002; Plaček 2001*, 28–29; reakce *Durdík 1994b*). Upozornění na to, že obdélný útvar s vnitřním nádvořím v Písku musíme chápat jen jako jádro většího hradu, jehož areálem je „odděleno“ od městského urbanismu, představuje pouze další argument téhož odmítnutí. V Rakousku, kde T. Durdík nalézal další reprezentanty tzv. středoevropského kastelu, byla teorie souvislosti s městskou parcelací rovněž odmítnuta; m.j. k tomu přispělo vytvoření katalogu hradů kastelového typu, z něhož je zřejmé, že značný počet románsko-gotických a gotických hradů pravidelné dispozice se nachází mimo města (*Schicht 2003*, zejm. 14 a 216; recenze této práce *Biller 2006*, 261–263).⁶ Je třeba konstatovat, že zanikla opodstatněnost skupiny českých hradů, které podle T. Durdíka představují tzv. středoevropský kastel (*obr. 12*). Důvodem přitom není jen neodůvodněnost uvedené genetické konstrukce, ale také pochybnost představ o dispozici, či dokonce o existenci jednotlivých zástupců. Zařazení Horšovského Týna do této skupiny je nedůvodné již vzhledem k poloze, neboť hrad leží zcela izolovaně na ostrožně, bez kontaktu s areálem města (k tomu již *Razím 1992*, 134). Zjevně jen zcela hypoteticky T. Durdík rekonstruoval dispozice hradů v Litoměřicích a Domažlicích (srov. zejm. *Kotýza – Sýkora 2012; Urban – Vlček 1992*), zatímco v Chrudimi

⁶ Je třeba zdůraznit, že Durdíkova teorie „středoevropského kastelu“ vznikla s využitím jen několika, navíc sporných rakouských staveb. Na Schichtův katalog, který do věci vnáší zásadní podnět, T. Durdík nereagoval (srov. *Durdík 2012*), i když z německy mluvících zemí zazněly další pochybnosti (*Biller 2002; 2006*).



Obr. 12. Tabulka tzv. středoevropských kastelů podle *Durdík 2002, 215*: 1 Chrudim, 2 Litoměřice, 3 Domažlice, 4 Wiener Neustadt, 5 Kadaň, 6 Jaroměř, 7 Horšovský Týn, 8 Písek, 9 Wien – Hofburg. Stav poznání geneze dispozic jednotlivých hradů, z nichž některé nejsou vůbec doloženy (Chrudim, Jaroměř), prokazuje neodůvodněnost vyčlenění této skupiny hradů.

Abb. 12. Tabelle der sog. mitteleuropäischen Kastellburgen nach *Durdík 2002, 215*: 1 – Chrudim, 2 – Litoměřice [Leitmeritz], 3 – Domažlice [Taus], 4 – Wiener Neustadt, 5 – Kadaň [Kaaaden], 6 – Jaroměř, 7 – Horšovský Týn [Bischofteinitz], 8 – Písek, 9 – Wien – Hofburg. Der Zustand der Erkenntnis der Genese einzelner Burganlagen, unter denen einige überhaupt nicht belegt sind (Chrudim, Jaroměř), erweist keine Berechtigung des Vorhandenseins dieser Gruppe der Burgen.

a Jaroměř není prokázána ani samotná existence hradu (*Ježek – Slavík 1998; Ježek 1999; Razím – Ježek 2001; srov. Durdík 1999, 223–224; 2001; Ježek 2001*). Stavět dnes nelze ani na kadaňském hradu, který se zdál být vedle toho píseckého v rekonstrukci dispozice „nejjistější“; nelze vyloučit, že dispozice hradu byla ve 13. stol. odlišná od rekonstrukce z r. 1977.⁷ Také rekonstrukce hradu v Písku, který autor teorie pokládá za nejdetajněji poznaný středoevropský kastel (např. *Durdík 1999, 433*), vykazuje závažné slabiny: jádro píseckého hradu mělo s velkou pravděpodobností v jednom z nároží válcovou věž a nelze vyloučit využití konstrukcí starší stavby (jednou z nich by mohla být právě tato věž, u níž však zároveň nelze naopak vyloučit ani vznik v mladších obdobích středověku).

Z širšího hlediska můžeme zdůraznit, že teorie tzv. středoevropského kastelu odpovídá přístupům a úrovni poznatků před několika desítkami let, kdy stavební historikové i archeologové působící v prostředí středověkých sídel věřili v možnosti retrogresivní metody podstatně víc než ti dnešní. V současné době si zejména na základě dalších a dalších archeologických výzkumů netroufáme s jistotou tvrdit, že doložený urbanismus konkrétního města je skutečně dílem uvažovaného lokátora z 13. stol. a že dispozice hradu vrchnosti (v případě Písku krále) se urbanistické koncepci obvykle podřizovala. Spíše se kromě terénních a urbanistických podmínek konkrétní lokality zdůrazňují politické a ideové (symbolické) souvislosti pravidelných hradních dispozic (např. *Kühtreiber 2009; Schicht 2012*), jak tomu ostatně bylo již dříve (u nás zejm. *Kuthan 1986*, odmítl *Durdík 1989*, diskusně *Razím 1992*, dále *Durdík 1994b; Razím 1994*).

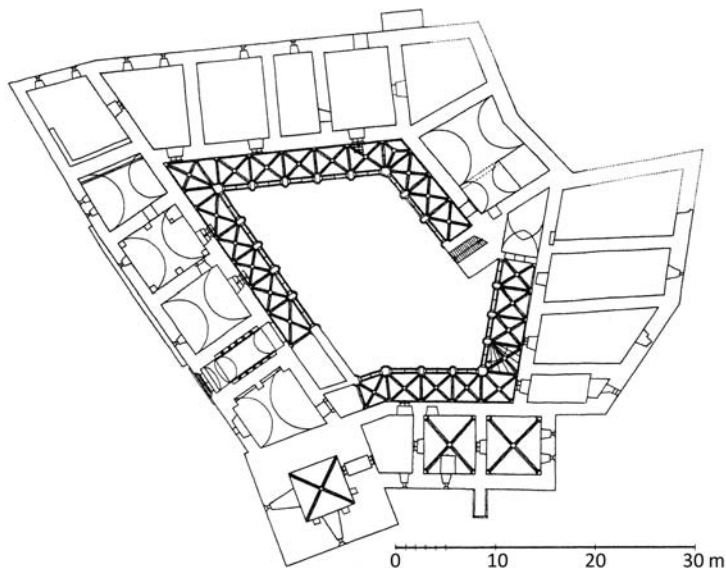
Jednostrannost odvozování dispozice jádra hradu od pravidelné městské parcely je obzvlášť nápadná právě v Písku, uvědomíme-li si opomíjenou blízkost jiných možností srovnání. První z nich představuje tamější dominikánský klášter, který byl zřejmě přímým sousedem hradu (*obr. 1*), navíc podle rozboru architektonických prvků budovaným prakticky současně s hradem, a to jednou stavební hutí (zejm. *Kuthan 1975, 67–70; Adámek – Sommer 1997; Vlček – Sommer – Foltýn a kol. 1997, 415–417; Adámek – Fröhlich – Sommer 1999*). I když to nelze prokázat, měl klášter patrně obvyklou kvadraturu, k níž můžeme jádro hradu oprávněně přirovnat. Proč bychom nemohli uvažovat o vlivu v této souvislosti? Tato možnost je o to nápadnější, že u žádného jiného exempláře ze skupiny tzv. středoevropských kastelů nebyl prokázán ambit (*srov. obr. 12*). Vedle toho nepostrádá prvek absurdity hypotéza, že tzv. středoevropský kastel, který „představuje nepochybně nejvýznamnější příspěvek dosud víceméně podceňované střední Evropy do pokladnice evropské hradní architektury 13. století“ (!), ovlivnil architekturu řádových hradů v Pobaltí (*Durdík 1993, 50*).

Druhou možnost srovnání nabízí blízký královský hrad Zvíkov, který obsahuje jádro s vnitřním nádvořím a klenutou patrovou chodbou (*obr. 13*), stavěné podle charakteru kamenických prvků opět stejnou zeměpanskou stavební hutí jako hradní jádro a další současné stavby v Písku (podle toho historikové umění hut nazývají „písecko-zvíkovská“). Již vícekrát bylo zdůrazněno, že jádra obou hradů spolu mají mnoho společného a nepochybně je lze srovnávat také po ideové a reprezentační stránce (např. *Kuthan 1994, 289–295, 499–518*). Je proto s podivem, že se tato až nápadná příbuznost neprojevila v úvahách o genezi dispozice hradního jádra v Písku. Již srovnání samo o sobě by muselo vést k zásadním pochybnostem o primárním vlivu městského urbanismu na dispozici jádra píseckého hradu. Stačí vzít v potaz, že v Písku se stavělo na relativně nečleněné ploše v městském organismu, zatímco na Zvíkově mohlo být omezení terénem znatelně větší. Ve vztahu k velké podobnosti obou hradních jader je zajímavá také nedávno předložená argumentace ve prospěch užšího časového a koncepčního vztahu hradního jádra Zvíkova a v něm začleněné tzv. Hlízové věže, než se dosud soudilo; někteří autoři věž pokládali za starší, z doby před rokem 1243 (*Varhanik 2000a*). Věž stojí v nejexponovanějším nároží paláce, z jedné strany blízko brány jádra a z druhé strany v sousedství kaple. Připomeňme, že u zaniklé východní věže píseckého hradního jádra neznáme podobu, stáří, ale ani přesnější polohu.

Závěr

Cílem tohoto příspěvku nebylo – a pochopitelně ani nemohlo být – řešení všech otázek spojených se stavebním vývojem a interpretací přemyslovského hradu v Písku. Na zvoleném příkladu jsme chtěli připomenout důležitost dodržování dnes již dostatečně známých zásad a metodických postupů

⁷ V roce 2000 proběhl pod vedením Evy Černé archeologický výzkum v jihovýchodní části nádvoří kadaňského hradu, který zde odkryl výrazné zbytky zástavby. Výsledky výzkumu však zatím nebyly zpřístupněny.



Obr. 13. Hrad Zvíkov, půdorys raně gotického palácového jádra hradu v úrovni přízemí (dole tzv. Hlízová věž, vlevo od ní průjezd). Podle *Menclová 1976, 212*.

Abb. 13. Die Burg Zvíkov (Klingenberg), Grundriss des frühgotischen Palas im Kern der Burg in der Erdgeschosshöhe (unten der sog. Beulenturm, links von ihm die Durchfahrt). Nach *Menclová 1976, 212*.

při výzkumu historických staveb, kterého se archeologové zúčastňují – a zcela oprávněně – ve stále větším rozsahu. S přihlédnutím k dnešním zkušenostem a potřebám, opakovaně formulovaným při různých příležitostech, je třeba zdůraznit zásadní význam standardního SHP, k jehož závěrum lze teprve vztahovat výsledky dalších vědeckých disciplín a metod, samozřejmě také archeologický výzkum. Nedílnou součástí SHP musí být kvalitní archivní rešerše (srov. úvod).

Za kořen velmi problematických výsledků výzkumu píseckého hradu můžeme označit právě absenci SHP, jehož dobrým východiskem se mohl stát „pochozí“ průzkum celého města z r. 1967 (*Libal – Muk – Heroutová 1967*). To, že SHP nebyl proveden ani v souvislosti s generální rekonstrukcí hradu na přelomu 80. a 90. let 20. stol., musíme pokládat za selhání tehdejšího KSSPPOP (od r. 1991 Památkový ústav v Českých Budějovicích). Z historie oboru víme, že v rámci státní památkové péče nešlo o ojedinělý případ; omluvou nemohou být ani tehdejší zvyklosti a monopolní postavení organizace SURPMO (realizoval prakticky všechny v té době uskutečňované SHP), která také zjevně neobdržela příslušnou objednávku. I v dnešní době je zapotřebí, aby Národní památkový ústav (NPÚ) postupoval v dané oblasti systematictěji a zásadověji. To se ostatně netýká jen standardního SHP, ale také jeho zkrácené formy – OPD, kde praxe pokulhává za metodologickou přípravou. Činnost ARÚ na píseckém hradě před generální rekonstrukcí a v jejím průběhu nemohla nahradit standardní SHP, ale ani OPD podle později zpracované metodiky (*Razím – Macek edd. 2011; Bláha et al. 2005*).

Chtěli jsme také připomenout problém nedostatečného publikování nálezových situací, stejně jako chyby při práci s geodetickým zaměřením, které bylo využito pro vyhodnocení stavebního vývoje píseckého hradu. Z tohoto vyhodnocení nelze odlišit prokazatelné datování některých partií zdíva (zejména obou západních věží) od hypotetického. Ostatně rekonstrukce stavební podoby hradu (resp. palácového jádra) jako celek obsahuje řadu hypotetických závěrů, jež se řetězí a s nimiž se v interpretační části pracuje jako s fakty. Podobně je tomu s kritickým rozбором vypovídací hodnoty ikonografických pramenů, s přehlížením možnosti existence starší stavební etapy a výraznějších přestavb v mladších obdobích, s nerespektováním urbanistických souvislostí i s tendenčním přístupem ke srovnávacímu studiu.

Prameny a literatura

- Adámek, J. – Fröhlich, J. 2002: Archeologický výzkum zaniklého dominikánského kláštera v Písku (III). In: Prácheňské muzeum v Písku: Zpráva o činnosti za rok 2001, Písek, 33–40.
- Adámek, J. – Fröhlich, J. – Sommer, J. 1999: Disiecta membra ke stavbám gotického Písku. In: Prácheňské muzeum v Písku: Zpráva o činnosti za rok 1998, Písek, 32–44.
- Adámek, J. – Sommer, J. 1997: Kostel dominikánů v Písku, jeho gotické pozůstatky a barokní proměna. Průzkumy památek IV/1, 43–62.
- Biller, T. 2002: Die Entwicklung regelmässiger Burgformen in der Spätromanik. In: Forschungen zu Burgen und Schlössern 7, Burgen im 13. Jahrhundert, München – Berlin, 23–44.
- 2006: Rezension: Patrick Schicht: Österreichs Kastellburgen des 13. und 14. Jahrhunderts. Wien 2003. In: Forschungen zu Burgen und Schlössern 9, Neue Forschungen zum frühen Burgenbau, München – Berlin, 261–263.
- Bláha, J. – Jesenský, V. – Macek, P. – Razím, V. – Sommer, J. – Veselý, J. 2005: Operativní průzkum a dokumentace historických staveb. Odborné a metodické publikace NPÚ, svazek 31. Praha.
- CDB IV: Codex diplomaticus et epistolaris regni Bohemiae IV (1241–1253), J. Šebánek – S. Dušková edd. Praha 1965.
- Durdík, T. 1978: Nástin vývoje českých hradů 12.–13. století. *Archaeologia historica* 3, 41–52.
- 1987: Chodský hrad v Domažlicích. Domažlice.
- 1989: K původu kastelů středoevropského typu. *Archaeologia historica* 14, 233–255.
- 1991: Nové objevy na hradě v Písku. Výběr z prací členů Historického klubu při Jihočeském muzeu v Českých Budějovicích 28, 1–4.
- 1993: Královský hrad v Písku. Písek.
- 1994a: Kastellburgen des 13. Jahrhunderts in Mitteleuropa. Praha.
- 1994b: K problematice kastelů středoevropského typu. *Archeologické rozhledy* 46, 255–273.
- 1998: Hradý kastelového typu 13. století ve střední Evropě. Praha.
- 1999: Ilustrovaná encyklopedie českých hradů. Praha.
- 2001: K problematice hradu v Chrudimi. *Archeologické rozhledy* 53, 615–619.
- 2002: Grundlinien des königlichen Burgenbaues in Böhmen im 13. Jahrhundert. In: G. U. Großmann red., *Forschungen zu Burgen und Schlössern* 7, Burgenbau im 13. Jahrhundert, Berlin – München, 209–220.
- 2012: Anfänge des königlichen Burgenbaus in Böhmen. In: *Château Gaillard* 25. L'origine du château médiéval, Caen, 125–138.
- Durdík, T. – Kašička, F. – Nechvátal, B. 1995: Hradý hrádky a tvrze na Písecku. Písek.
- Durdík, T. – Lehečková, E. 1977: Stavební vývoj a podoba středověkého hradu v Kadani na základě archeologického výzkumu. *Archeologické rozhledy* 29, 281–292.
- Fröhlich, J. 1997: Písecko v zrcadle archeologie. Písek.
- 2001: Archeologický výzkum Písku v roce 2000. In: Prácheňské muzeum v Písku: Zpráva o činnosti za rok 2000, Písek, 38–41.
- Fröhlich, J. – Koppová, E. 1995: Archeologický výzkum domu „U tři korun“ v Písku. In: Prácheňské muzeum v Písku: Zpráva o činnosti za rok 1994, Písek, 25–27.
- Ježek, M. 1999: Kastel východočeského typu? A další otázky ze středověké Chrudimi. *Archeologické rozhledy* 51, 833–871.
- 2001: K výpovědi pramenů o středověké Chrudimi. *Archeologické rozhledy* 53, 803–813.
- Ježek, M. – Slavík, J. 1998: K možnostem interpretace nálezů v chrámu sv. Mikuláše v Jaroměři (Cesta jedné hypotézy do encyklopedií). Průzkumy památek V/2, 118–139.
- Jiřík, J. – Pták, M. – Bumerl, J. 2011: Zpráva o záchranném archeologickém výzkumu v areálu nádvoří píseckého hradu a radnice v roce 2010. In: Prácheňské muzeum v Písku v roce 2010, Písek, 130–136.
- Kotzka, O. – Sýkora, M. 2012: Litoměřický hrad a jeho počátky (Poznámky k hradní politice Jana Lucemburského v severozápadních Čechách). In: J. Kuljavceva Hlavová – O. Kotzka – M. Sýkora edd., *Hradý českého severozápadu*, Most, 87–148.
- Kudrnáč, J. 1987: Památková ochrana píseckého hradu a záchranný výzkum v jižním křídle. *Archeologické výzkumy v jižních Čechách* 4, 77–97.
- Kuthan, J. 1975: Gotická architektura v jižních Čechách: zakladatelské dílo Přemysla Otakara II. Praha.
- 1979: Hrad v Písku: dějiny a stavební vývoj. Písek.

- Kuthan, J. 1986:* K otázce geneze kastelů krále Přemysla Otakara II. In: J. Homolka red., Itálie, Čechy a střední Evropa, Praha, 109–121.
- 1994: Česká architektura v době posledních Přemyslovců. Města, hrady, kláštery, kostely. Vimperk.
- Kühntreiber, T. 2009:* Die Ikonologie der Burgenarchitektur. In: O. Wagner – H. Lass Hrgs., Die imaginäre Burg, Frankfurt am Main – Berlin – Bern, 53–92.
- Libal, D. 2001:* Katalog gotické architektury v České republice do husitských válek. Praha.
- Libal, D. – Muk, J. – Heroutová, M. 1967:* Písek. Stavebně historický rozbor objektů, jádra a části historických předměstí. Praha.
- Macek, P. 2001:* Standardní nedestruktivní stavebně-historický průzkum. Odborné a metodické publikace NPÚ, svazek 23. Praha (2. doplněné vydání).
- Menclová, D. 1976:* České hrady I. Praha (2. doplněné vydání).
- Plaček, M. 2001:* Ilustrovaná encyklopedie moravských hradů, hrádků a tvrzí. Praha.
- Razím, V. 1992:* Kastel středoevropského typu?. *Archaeologia historica* 17, 133–139.
- 1994: K diskusi o tzv. středoevropském kastelu. *Archeologické rozhledy* 46, 629–632.
- 2002: K problematice vztahu hrad – královské město v Čechách. *Archaeologia historica* 27, 307–326.
- Razím, V. – Ježek, M. 2001:* Ke stavebnímu vývoji kostela Nanebevzetí P. Marie v Chrudimi. *Průzkumy památek VIII/1*, 37–66.
- Razím, V. – Macek, P. edd. 2011:* Zkoumání historických staveb. Praha.
- Sedláček, A. 1890:* Hrady, zámky a tvrze Království českého VII. Písecko. Praha.
- 1911: Dějiny královského krajského města Písku nad Otavou I. Písek.
- 1912: Dějiny královského krajského města Písku nad Otavou II. Písek.
- 1913: Dějiny královského krajského města Písku nad Otavou III. Písek.
- Schicht, P. 2003:* Österreichs Kastellburgen des 13. und 14. Jahrhunderts. Wien.
- 2012: Kastellburgen an der Reichsgrenze, imperiale Machtgestik oder lokaler Herrschaftsanspruch?. In: O. Wagener Hrgs., Symbole der Macht? Aspekte mittelalterlicher und frühneuzeitlicher Architektur, Bern – Frankfurt am Main, 89–104.
- Sommer, J. 2002:* Pozdně románský pilířek s kubickou hlavicí v muzeu v Písku (Z práce na katalogu sbírky lapidária Prácheňského muzea v Písku). In: Prácheňské muzeum v Písku: Zpráva o činnosti za rok 2001, Písek, 47–51.
- Soukup, J. 1910:* Soupis památek historických a uměleckých v politickém okresu Píseckém. Praha.
- Urban, J. – Vlček, P. 1992:* Dějiny a stavební vývoj domažlického hradu. In: *Minulostí Západočeského kraje* 28, Plzeň, 7–31.
- Varhaník, J. 2000a:* Hlízová věž hradu Zvíkova. *Průzkumy památek VII/1*, 15–32.
- 2000b: K morfologii hradu v Písku. *Archaeologia historica* 25, 159–170.
- Vlček, P. – Sommer, P. – Foltýn, D. a kol. 1997:* Encyklopedie českých klášterů. Praha.

Die Burg in der Stadt Písek als Gegenstand der interdisziplinären Forschung im Bereich der historischen Architektur

Die bisherigen Ergebnisse der Erforschung der Burg in der königlichen Stadt Písek stellen ein illustratives Beispiel der Probleme der Zusammenarbeit zwischen den Architekturhistorikern und Archäologen dar. Die Reste der Burg bilden heute einen Teil von einem kompliziert gestalteten Komplex, der sich seit dem 13. Jahrhundert bis in die nahe Vergangenheit entwickelte und verwandelte (*Abb. 1*). Die größten Umwandlungen brachte mit sich der Umbau zur Kaserne nach der Mitte des 18. Jahrhunderts. Der Kern der mittelalterlichen Burg bestand aus vier Flügeln, die den fast rechteckigen Hof (ca. 17 x 10 m) umgaben. Den Hof umlief der zweigeschossige, mit Kreuzrippengewölben überspannte Arkadengang (*Abb. 3* und *4*). In der Südwestecke der Anlage befand sich bis 1860 ein quadratischer Turm. Der Nordwestturm war laut der einzigen Abbildung aus dem Jahr 1743 zylindrisch (*Abb. 7*). Der dritte Turm dominierte über dem Ostflügel des Palas, seine genaue Lage ist jedoch nicht klar. Unter den erhaltenen Innenräumen ist der große Saal im Obergeschoss des Westflügels der nennenswerte, von drei Jochen Rippengewölbe überspannt und mit einer gleichen Zahl von spitzbogigen

Fenstern an der Seite zum Fluss Otava beleuchtet (*Abb. 2*). Den Höhepunkt der anspruchsvollen, künstlerisch erstklassigen Auffassung des Palas stellte wohl die Kapelle im Obergeschoss des südlichen Flügels dar. Die Rippengewölbe mit pyramidalen Konsolen oder achteckige Arkadenpfeiler sind ein typisches Produkt der sog. Bauhütte von Písek und Zvíkov (Písek-Klingenberger Bauhütte, *Abb. 4*) unter König Přemysl Ottokar II. (Regierungszeit 1253–1278).

Auch wenn die Burg in Písek für die Kunsthistoriker einen der Ecksteine des Studiums der spät-přemyslidischen Baukunst darstellt, wurde sie noch nie der komplexen historischen Standard-Bauforschung unterzogen. Diese kann nicht durch die Forschungen des Prager Archäologischen Instituts der Akademie der Wissenschaften im Laufe der Rekonstruktion des Burgkernes um die Wende der 1980er und 1990er Jahre ersetzt worden sein. Die Dokumentierung der Forschungen wurde nur im geringen Maße in einer Monographie veröffentlicht, die sich auf die Rekonstruktion der Anlage der frühgotischen Burg und ihre typologische Einordnung konzentrierte (*Durdík 1993*). Die Burg in Písek war schon am Ende der 1970er Jahre ein Schlüsselrepräsentant des sog. mitteleuropäischen Kastells geworden, der mit seiner regelmäßigen Anlage mit quadratischen Ecktürmen charakteristisch ist, die von der typischen rechteckigen Parzellierung der hochmittelalterlichen Stadt abgeleitet worden sein möge (*Durdík 1994a; 1998; 2002; 2012*). Diesem Burgtyp wurden dann weitere Burgen auf dem Gebiet Böhmens und Österreichs zugeordnet, samt den nie existiert habenden Bauten (vgl. *Abb. 5: D* und *12*).

Einen Teil der aktuellen Vorbereitung einer neuen Publikation über die Stadt Písek stellt auch die Revision der Wertung hiesiger Burg dar. Ihre Ergebnisse lassen sich im Kurzen so zusammenfassen: Die vorige Auswertung von T. Durdík lehnte mit Unrecht das Vorhanden des runden Turmes in der Nordwestecke der Burg ab, die die Abbildung aus dem Jahre 1743 aufgenommen hatte (*Abb. 7*), und vermutete für diese Lage einen quadratischen Turm. Anhand des vergleichenden Studiums der Ikonographie der Stadt ist es notwendig diese Abbildung für zuverlässig zu halten. Für einen Beleg des quadratischen Turmes Durdík hielt einen kleinen, fast quadratischen Schacht im Untergeschoss, dessen Ursprung aber unklar ist (*Abb. 5: A*). Die ursprüngliche Gestalt (die Mauerhäupte) und die Genese des Mauerwerkes an seinem Umriss lassen sich nicht zuverlässig festsetzen, die Befundlage widerspricht gar nicht einem runden Turm (vgl. *Abb. 5: A; 6: A* und *6: B*). Auch die Rekonstruktion der Größe und der Orientierung des südwestlichen Turmes ist nicht zuverlässig, er möge in der Tatsache größer und unterschiedlich gedreht gewesen sein, als es die Rekonstruktion darstellt (vgl. *Abb. 5: A; 6: A; 9* und *10*). Es ist nicht auszuschließen, dass der runde Turm ein Teil vom älteren Bau gewesen wäre, als der ottokarsche war. Auch weitere Indizien der baulichen Anordnung des Burgkernes, samt dem archäologischen Fund eines romanischen Säulchens mit Kapitell, zwingen zur Überlegung, dass die Bauetappe Přemysl Ottokars einen Vorgängerbau hatte.

Ein irreführendes Element in der Deutung von Durdík ist die Behauptung, dass die Burg lediglich das beschriebene, mit Zwinger und Graben begrenzte Gebilde mit Ecktürmen darstellte (vgl. *Abb. 5: C* und *5: D*). Zuvor rechnete man in der Literatur berechtigt mit einem größeren Burgareal, in dem der „Kastell“ nur den aufwändigen Palaskern gebildet hätte. Ein Fragment vom Graben wurde nur nördlich vom Palas festgestellt, während der an der Südseite archäologisch nicht bewiesen und an der Südostseite sogar ausgeschlossen wurde. Dabei muss man berücksichtigen, dass die Bautätigkeit in der Burg auch in den späteren mittelalterlichen Perioden verlief, vor allem wurde der wiederholte Aufenthalt König Wenzel IV. belegt. In seine Regierungszeit (1378–1419) lässt sich wohl das belegte Torportal mit Seitenforte östlich vom Palas (*Abb. 11*) einordnen. Und ebenfalls ist es keineswegs bewiesen, dass einige Häuser der westlichen Marktplatzflucht zwischen dem Burgkern und dem Dominikanerkloster schon im 13. Jahrhundert vorhanden waren. Kein Argument schließt somit das größere Ausmaß des Burgareals und damit auch seine engere Nachbarschaft mit dem Dominikanerkloster aus. Man muss auch die Möglichkeit berücksichtigen, dass das Grundstück für den Burgbau nicht als organischer Teil der planmäßigen Stadtanlage ausgewählt wurde, sondern hat eher die von den Geländebeziehungen am besten geschützte Stelle in der Stadtanlage ausgenutzt.

Die Einseitigkeit der Ableitung der Burgkernanlage in Písek von dem regelmäßigen Grundstück in der Stadt ist noch auffälliger, wenn man der vernachlässigten Nähe anderer Vergleichsmöglich-

keiten bewusst wird. Die erste unter ihnen ist das Vorhanden des Píseker Dominikanerklosters, das offenbar der direkte Nachbar der Burg war, ja der Analyse der gefundenen Bauglieder gemäß war es mit der Burg praktisch zeitgenössisch, und zwar unter Teilnahme der gleichen Bauhütte erbaut (vor allem *Kuthan 1975*, 67–70; *Adámek – Sommer 1997*; *Adámek – Fröhlich – Sommer 1999*). Das Kloster besaß wohl das gewöhnliche quadratische Konventsgebäude mit dem Arkadenhof, mit dem der Burgkern berechtigt verglichen werden kann. Darüber hinaus entbehrt nicht eines Teils Absurdität die Hypothese, dass die sog. mitteleuropäische Kastellburg, die „wohl den ohne Zweifel bedeutendsten Beitrag des bislang eher unterwerteten Mitteleuropas in die Schatztruhe der europäischen Burgbaukunst des 13. Jahrhunderts darstellt“, die Architektur der Ordensburgen an der Ostsee beeinflusste (*Durdík 1993*, 50).

Die andere Vergleichsmöglichkeit bietet die unweite landesfürstliche Burg Zvíkov (Klingenberg), die den Kern mit dem Innenhof und dem zweigeschossigen gewölbten Arkadengang enthält, die dem Charakter der Steinmetzenarbeit gemäß wieder von derselben Hofbauhütte wie der Burgkern und weitere Bauten in Písek gebaut wurde (*Abb. 13*). Wie es schon mehrmals betont wurde, die Kerne beider Burgen haben vieles gemeinsam und lassen sich auch vom Ideen- und Repräsentationsblickpunkt vergleichen (z. B. *Kuthan 1994*, 289–295, 499–518). Der Vergleich an sich hätte schon zu den grundsätzlichen Zweifeln vom primären Einfluss des Urbanismus auf die Anlage des Kernes der Burg in Písek führen müssen.

Die Behauptungen von Durdík vom genetischen Zusammenhang der regelmäßigen quadratisch angelegten Burg mit der Parzellierung der Stadt wurde schon früher als ganz unbegründet a priori abgelehnt oder nicht angenommen (vor allem *Razím 1992*; *1994*; *2002*; *Plaček 2001*, 28–29; vgl. *Schicht 2003*, besonders 14 und 216, Rezension *Biller 2006*, 261–263; *Kühtreiber 2009*). Der Hinweis daran, dass die „Kastellburg“ in Písek nur als Kern einer größeren unregelmäßigen Burg verstanden werden soll, stellt nur ein weiteres Argument dar. Aber auch die Rekonstruktionen der Anlagen einzelner Vertreter der sog. mitteleuropäischen Kastellburg (vgl. *Abb. 12*) zeigten sich nachfolgend als zweifelhaft oder unakzeptierbar (vgl. vor allem *Urban – Vlček 1992*; *Ježek – Slavík 1998*; *Ježek 1999*; *Razím – Ježek 2001*; *Kotyza – Sýkora 2012*). Die Definition des sog. mitteleuropäischen Kastells ist ein Irrtum, mit dem man in der Typologie der Burgen nicht mehr rechnen soll.

Deutsch von *Jindřich Noll*

Reformační kamna ze Špýru, Egerberku a Prahy

Jaromír Žegklitz

Z hradu Egerberku byl nedávno publikován soubor kachlů, pocházejících z jednoho kamnového tělesa a čítající devět různých motivů. Z různých dalších lokalit v Čechách, v Německu, Rakousku a Dánsku jsou známy další kusy se stejnými, ale i dalšími motivy, jež jejich celkový počet doplňují na třináct. Jejich výroba je doložena především v porýnském Špýru, ale i v Praze a snad i v rakouském Welsu. Motivy kachlů této série, jež lze rozdělit na biblické a portrétní, lze jednoznačně interpretovat jako reformační (dva s protipapežským, resp. protikatolickým obsahem, další – především biblická podobenství – ilustrující hlavní zásady Lutheřova učení, portréty vůdčích představitelů Šmalkaldského spolku a jejich manželek). Tam, kde se je podařilo dohledat, potvrzují nábožensko-politický obsah motivů i osoby objednavatelů příslušných kamen, která jsou tak vedle již legendárního kamnového tělesa z rakouského zámku Grafenegg dalším nesporným dokladem „reformačních kamen“ s uceleným reformačním ikonografickým programem.

kachle – německá reformace – reformační kamna – Špýr – Egerberk

Reformational tiled stoves from Speyer, Egerberk and Prague. An assemblage of stove tiles with nine various motifs from a single stove at Egerberk Castle in northwest Bohemia was published recently. Other tiles with the same, and additional, motifs known from other sites in Bohemia, Germany, Austria and Denmark bring the total number of motifs up to thirteen. Their production is documented especially in Speyer in the Rhineland-Palatinate, as well as in Prague and perhaps even in the Austrian city of Wels. The tile motifs in this series, which can be divided into biblical and portrait, can be positively interpreted as Reformational: two have anti-papal or anti-Catholic content, while others, mainly biblical parables, illustrate the main principles of Luther's teachings or depict portraits of the leading representatives of the Schmalkaldic League and their wives. In cases when they could be traced, the individuals who commissioned the stoves also confirm the religious-political content of the motifs. Along with the legendary stove from Grafenegg Castle in Austria, the stoves are further indisputable evidence of 'Reformational stoves' with a consistent Reformation iconographic agenda.

stove tile – German Reformation – Reformational stove – Speyer – Egerberk

Úvod

Po velkém oživení zájmu o osobu Martina Luthera a období reformace v řadách především německé historické obce v souvislosti s pětistým výročím Lutherova narození (např. *Bott Hrsg.* 1983; *Gross – Kobuch – Müller Hrsg.* 1983; *Hofmann Hrsg.* 1983; *Kunst* 1983a; 1983b; *Rogge* 1982) se v evropských zemích západně od hranic České republiky již před drahnou dobou začalo toto specifické téma, označované termínem „archeologie reformace“ či dokonce „Lutherarchäologie“, vydělovat rovněž v rámci archeologické vědy (*Gaimster – Gilchrist eds.* 2003; *Jäggi – Staecker Hrsg.* 2007; *Meller Hrsg.* 2008; *Meller – Rhein – Stephan Hrsg.* 2008; *Stephan* 2008). Až po dalších letech začalo velmi opatrně – v míře a kvalitě, odpovídající obecnému stavu archeologie novověku u nás – pronikat i do českého prostředí (např. *Loskotová* 2012; *Tymonová* 2012; *Žegklitz* 2011; 2012). Zatím posledním vkladem do tohoto „seznamu“ je příspěvek Milana Sýkory a Martina Volfa věnovaný z podstatné části pozoruhodnému souboru renesančních kachlů nalezených na hradě Egerberku (*Sýkora – Volf* 2012). Jednu z jeho součástí je i série osmi, resp. devíti (jeden motiv autoři kvůli jeho torzovitosti nemohli bez důvěrnější znalosti analogie identifikovat) kachlů, jež se liší svým ústředním motivem a které naopak spojuje stejná velikost, formát a identická okrajová výzdoba čelní vyhřívací stěny (ČVS; rámuující architektura). Vzhledem k tomu, že egerberské nálezy nevyčerpávají všechny dosud známé motivy tohoto z více lokalit známého souboru, který představuje z ikonologického hlediska velmi zajímavý celek, nebude na škodu se mu ještě jednou věnovat. Ačkoli byly totiž některé jeho motivy publikovány již v první polovině 80. let 20. stol. (*Strauss* 1983, 65), zůstaly bez bližšího zhodnocení, a rovněž egerberské nálezy jsou charakterizovány pouze obecně jako reformační, aniž by byly podrobeny důkladnější ikonografické a ikonologické analýze (*Sýkora – Volf* 2012, 18–20).

Popis souboru

Soubor je tvořen třinácti dosud známými motivy, pocházejícími z pětadvaceti jasně určitelných lokalit, z toho šesti německých, jedné rakouské, jedné dánské a ostatních českých, z nichž osm je pražských. Výraz *motiv* je zde používán pro konkrétní reliéf daného kachle, který se liší od reliéfu ostatních. Motivů ve smyslu jedinečného námětu je tak ve skutečnosti pouze dvanáct, neboť scéna Poslední večeře je rozdělena do dvou částí. Výraznější koncentrací motivů (bez ohledu na jejich variantu) nalézáme v porýnském Špýru (5), kde byly tyto kachle vyráběny, v odpadu z dílny Adama Špačka v Truhlářské ulici v Praze (7), kde bylo další centrum jejich výroby, a především na hradě Egerberku (9). Šest z celkových třinácti motivů se objevuje i v nálezech z Pražského hradu, ovšem z různých míst jeho areálu (viz *tab. 1*). Pro úplnost dodejme, že výroba alespoň některých z těchto motivů (Poslední večeře, Kristus – Dobrý pastýř a Zmrtvýchvstání, možná i Lazar a boháč) je kladena i do dílny Hanse Vinckha v hornorakouském Welsu (*Strauss 1983, 65*; srov. též *Walcher von Molthein 1906, 43, fig. 79; 45*) a forma s motivem Lazara a boháče z Brna dokládá výrobu přinejmenším tohoto motivu i v moravské metropoli, byť v jiné variantě (*Menoušková – Měřinský edd. 2008, 162, kat. č. 528*).

Všem kachlům, resp. formám nejpočetnější a pravděpodobně původní varianty (varianta 1a – viz *tab. 1*) jsou společné tvar ČVS (obdélník na výšku), s drobnými a technologicky vysvětlitelnými odchylkami rovněž rozměry a zejména výzdoba okrajové části ČVS rámuující ústřední motiv. Ta je tvořena obloukem zdobeným ve spodním širším pásu symetrickou rozvilinou se středovým maskaronem a ve vrchním pásu drobnými plastickými obdélníčky, neseným po stranách pilíři s bohatě profilovanými patkami a dvoustupňovými hlavicemi, na jejichž krycích deskách sedí postavičky putti hrajících na hudební nástroje (vpravo na dudy, vlevo na buben). Tyto charakteristiky poměrně jednoznačně vypovídají o tom, že všechny kachle této varianty – ačkoli je v úplném počtu třinácti motivů neznáme prozatím ze žádné lokality – byly původně určeny do jednoho kamnového tělesa.

Vlastní motivy lze rozdělit do dvou základních skupin, a sice na motivy portrétní a motivy biblické. Do první skupiny patří portréty Jana Fridricha I. Saského, jeho manželky Sibylly z Cleve, Filipa Hesenského, jeho manželky Kristýny Saské a neznámé osoby. K motivům biblickým náleží scéna návratu marnotratného syna (L 15,20–22), farizea a celníka v chrámu (L 18,10–13), Krista jako Dobrého pastýře (J 10,1), Poslední večeře (Mt 26,25), Zmrtvýchvstání a patrně i další figurální, přesněji neurčitelný motiv. Velmi pravděpodobně je součástí stejného cyklu i kachel s podobenstvím o Lazarovi a boháči (L 16,19–21).¹

Motiv a jejich výpověď

Dobrý pastýř (*obr. 1*)

Jako východisko k interpretaci celého souboru může posloužit kachel s motivem Krista – Dobrého pastýře, který byl již předmětem detailní analýzy na jiném místě (*Žegklitz 2011*). Ten zobrazuje postavu Krista stojícího s dalším mužem a dvěma ovce před stavbou, do níž se střechem dobývají dvě postavy. Nápis pod rámujícím obloukem („ANDERSWO HINEINSTEIGT“) odkazuje k prvnímu verši desáté kapitoly Janova evangelia: „Amen, amen pravím vám: Kdož nevchází dveřmi do ovčince ovcí, ale *vchází jinudy*, ten zloděj jest a lotr.“²

Kristus jako pastýř pečující o své stádo se ve výtvarném umění objevuje již od 3. století, a to nejčastěji jako mladý muž nesoucí na plecích ovci, případně ovce pasoucí (více *Legner 1959; Royt 2006, 127–130*). Tento typ vyobrazení vychází z textu Lukášova evangelia, z podobenství o ztracené ovci

¹ Uvedené odkazy na Písmo se vztahují toliko ke konkrétním výjevům na kachlích. V případě Poslední večeře, již líčí i Markovo a Lukášovo evangelium, je patrně zachycena scéna dialogu mezi Ježíšem a Jidášem, kterou popisuje právě jen 25. verš 26. kapitoly Matoušova evangelia. Naopak příběh uložení Krista do hrobu a jeho zmrtvýchvstání obsahují všechna evangelia, konkrétní okamžik Kristova vystoupení z hrobu však nepopisuje žádné.

² „Wahrlich, wahrlich, ich sage euch: Wer nicht durch die Tür in die Schafhürde hineingeht, sondern *anderswo hineinsteigt*, der ist ein Dieb und ein Plünderer.“

Motiv	Typ	Lokalita	Datování	Literatura	Varianta
Poslední večeře - levá část scény	forma	Špýr	2. pol. 16. stol.	<i>Strauss 1983</i> , Taf. 131: 4	1a
	kachel	Wels (Horní Rakousy)	kolem pol. 16. stol.	<i>Strauss 1983</i> , 65	?
	kachel	Egerberk	3. čtvrtina 16. stol.	<i>Sýkora - Volf 2012</i> , 29, obr. 7	1a
	kachel	Praha 1, nám. Republiky čp. 1078/II	1531-1572	nepubl., pflr. č. 1/2003-U22025 (012)	?
	kachel	Praha 1, nám. Republiky čp. 1078/II	1531-1572	nepubl., pflr. č. 1/2003-V21011 (006)	?
	kachel	Louny	nedat.	nepubl., ul. muzeum Louny, č. 160/84	?
Poslední večeře - pravá část scény	forma	Špýr	2. pol. 16. stol.	<i>Strauss 1983</i> , Taf. 131: 3	1a
	kachel	Wittenberg, Juristenstrasse 7	?	<i>Rosmanitz 2013</i> , 194-195	?
	kachel	Wels (Horní Rakousy)	kolem pol. 16. stol.	<i>Strauss 1983</i> , 65	?
	kachel	Egerberk	3. čtvrtina 16. stol.	<i>Sýkora - Volf 2012</i> , 29, obr. 7	1a
	kachel	Praha 1, nám. Republiky čp. 1078/II	1531-1572	<i>Žegklitz - Vitanovský - Závěť 2009</i> , 265, Fig. 111: a	1b
	kachel	Praha 1, nám. Republiky čp. 1078/II	1531-1572	nepubl., pflr. č. 1/2003-V21011 (040)	?
	kachel	Pražský hrad - zahrada Na valech	kolem pol. 16. stol.	<i>Brych - Stehliková - Žegklitz 1990</i> , 119, kat. č. 274	?
	kachel	Pražský hrad - chrám sv. Víta	kolem pol. 16. stol.	<i>Brych - Stehliková - Žegklitz 1990</i> , 120, kat. č. 275	1a
	kachel	Praha	16. stol.	<i>Brych 2004</i> , 160, kat. č. 380	1c
	kachel	Říčany	1. pol. 16. stol.	<i>Pavlik - Vitanovský 2004, 202, kat. č. 145</i>	1a
Zmrčvýchvstání	forma	Špýr	2. pol. 16. stol.	<i>Strauss 1983</i> , Taf. 131: 2	1a
	kachel	Soest	2. pol. 16. stol.	<i>Hallenkamp-Lumpe 2006</i> , Taf. 90, Kat. Nr. 1499	1a
	kachel	Wels (Horní Rakousy)	kolem pol. 16. stol.	<i>Strauss 1983</i> , 65	?
	kachel	Ribe (Dánsko)	1552	<i>Bencard - Kristiansen 2006</i> , 58, Fig. 35	2
	kachel	Praha 1, nám. Republiky čp. 1078/II	1531-1572	<i>Žegklitz - Vitanovský - Závěť 2009</i> , 265, Fig. 112: a	1e
	kachel	Praha 1, nám. Republiky čp. 1078/II	1531-1572	nepubl., pflr. č. 1/2003-V21011 (089)	?
	kachel	Pražský hrad - Jiřské náměstí	kolem pol. 16. stol.	<i>Brych - Stehliková - Žegklitz 1990</i> , 123, kat. č. 282	1d
	kachel	pravděp. Praha 1, U půjcovny čp. 966/II	1. pol. 16. stol.	<i>Brych - Stehliková - Žegklitz 1990</i> , 121, kat. č. 277	1d
Dobry pastyl	forma	Špýr	2. pol. 16. stol.	<i>Strauss 1983</i> , Taf. 131: 1	1a
	kachel	Wels (Horní Rakousy)	kolem pol. 16. stol.	<i>Strauss 1983</i> , 65	?
	kachel	Ribe (Dánsko)	1552	<i>Bencard - Kristiansen 2006</i> , 56, Fig. 31	2
	kachel	Praha 1, nám. Republiky čp. 1078/II	1531-1572	<i>Žegklitz 2011</i> , 650, obr. 14	?
	kachel	Praha 1, nám. Republiky čp. 1078/II	1531-1572	nepubl., pflr. č. 1/2003-V20066 (003)	?
	kachel	Pražský hrad - zahrada Na valech	kolem pol. 16. stol.	<i>Brych - Stehliková - Žegklitz 1990</i> , 118, kat. č. 271	1a
	kachel	Pražský hrad - zahrada Na valech - terasa	kolem pol. 16. stol.	<i>Brych - Stehliková - Žegklitz 1990</i> , 118, kat. č. 272	?
	kachel	Praha 1, ul. 17. listopadu	polovina 16. stol.	<i>Brych 2004</i> , 157, kat. č. 375	pravděp. 1a
návrat mamotratného syna	kachel	Paderborn	kolem pol. 16. stol.	<i>Hallenkamp-Lumpe 2006</i> , Taf. 79, Kat. Nr. 1284	1f
	kachel	Egerberk	3. čtvrtina 16. stol.	<i>Sýkora - Volf 2012</i> , 29, obr. 7	1a + 2
	kachel	Pražský hrad - zahrada Na valech	kolem pol. 16. stol.	<i>Brych - Stehliková - Žegklitz 1990</i> , 119, kat. č. 273	1a
neurčitelný motiv	kachel	Egerberk	3. čtvrtina 16. stol.	<i>Sýkora - Volf 2012</i> , 29, obr. 4	1a
	kachel	Valečov	nedat.	<i>Pavlik 2012</i> , 424, obr. 43, fotobal. 7: 6	?
Lazar a boháč	kachel	Ojvin (Německo)	?	<i>Wojnicz 2012</i> , 261, Abb. 6	1g
	kachel	Ribe (Dánsko)	1552	<i>Bencard - Kristiansen 2006</i> , 59, Fig. 37	2
	kachel	Praha 1, nám. Republiky čp. 1078/II	1531-1572	nepubl., pflr. č. 1/2003-V20060 (001)	1a
	kachel	Praha 1, nám. Republiky čp. 1078/II	1531-1572	nepubl., pflr. č. 1/2003-V20069 (015)	1a
	kachel	? ul. Národní muzeum v Praze	polovina 16. stol.	<i>Brych 2004</i> , 164, kat. č. 391	1a + 2
	forma	Brno ?	16. stol.	<i>Menoušková - Mělnický 2008</i> , 162, kat. č. 528	1g
farizej a celník v chrámu	kachel	Egerberk	3. čtvrtina 16. stol.	nepubl.	?
	kachel	Pražský hrad - III. nádvoří	kolem pol. 16. stol.	<i>Brych - Stehliková - Žegklitz 1990</i> , 117, kat. č. 270	1a
Filip Hesenský	forma	Špýr	1. pol. 16. stol.	<i>Strauss 1983</i> , Taf. 128: 2	1a
	kachel	Wittenberg, Juristenstrasse 7	?	<i>Rosmanitz 2013</i> , 195	?
	kachel	Rodewisch	?	<i>Bundszus 2012</i> , 252, Abb. 17: 1, 2	1a
	kachel	? ul. Märk. museum Berlin	1530-1540	<i>Strauss 1926</i> , Taf. XIX, Abb. 81	1h
	kachel	Egerberk	3. čtvrtina 16. stol.	<i>Sýkora - Volf 2012</i> , 30, obr. 8	1a
	kachel	Praha 1, nám. Republiky čp. 1078/II	1531-1572	nepubl., pflr. č. 1/2003-V20069 (005)	1a
	kachel	Šebín - tvrz (okr. Litoměřice)	16. stol.	<i>Zápotocký 1979</i> , obr. 89: 24	1a
kachel	? České muzeum stříbra Kutná Hora	?	<i>Goticke 2004</i> , K1/66	?	
	kachel	Radeč u Sedčian	1. pol. 16. stol.	<i>Brych 2004</i> , 184, kat. č. 458	1i
Kristýna Saská	kachel	Rodewisch	?	<i>Bundszus 2012</i> , 252, Abb. 17: 3	1a
	kachel	Sedčiany - město	kolem pol. 16. stol.	<i>Pavlik - Vitanovský 2004</i> , 259, kat. č. 745	1a
	kachel	Praha 1, nám. Republiky čp. 1078/II	1531-1572	nepubl., pflr. č. 1/2003-U20034 (006)	?
	kachel	Pražský hrad - zahrada Na valech	kolem pol. 16. stol.	nepubl., pflr. č. PHVZ 133 (001)	?
Sibyla z Cleve	kachel	Egerberk	3. čtvrtina 16. stol.	<i>Sýkora - Volf 2012</i> , 30, obr. 8	1a
Jan Fridrich Saský	kachel	Egerberk	3. čtvrtina 16. stol.	<i>Sýkora - Volf 2012</i> , 30, obr. 8	1a
portét neznámé osoby	kachel	Egerberk	3. čtvrtina 16. stol.	<i>Sýkora - Volf 2012</i> , 30, obr. 8	1a

Tab. 1. Seznam motivů a lokalit, z nichž pocházejí. Datace jsou převzaty z příslušné literatury. Ve sloupci „varianty“ jsou číslicemi rozlišeny různé varianty hlavního motivu, písmeny pak varianty rámujič arkády, resp. okrajové výzdoby.

Tab. 1. List of motifs and the sites which they came from. Dates are taken from the relevant literature. The numbers in the 'variants' column distinguish the different variants of the main motif, while the letters distinguish the different framing arcades or border decoration.



Obr. 1. Kachel s motivem Krista – Dobrého pastýře (Kristova ovčince). Vlevo forma, vpravo novodobý pozitivní otisk. Špýr. Podle Strauss 1983, Taf. 131: 1, 125: 2.

Fig. 1. Tile with the motif of Christ as the Good Shepherd (Christ's Sheepfold). On the left is the mould, on the right a modern positive imprint. Speyer. After Strauss 1983, Taf. 131: 1, 125: 2.

(L 15,4–7), případně z Pavlovy epištoly Efezským (Ef 4,11) či Žalmu 23. Již v tomto případě se setkáváme s jeho využitím v rámci reformační propagandy, a to na dřevorezu monogramisty MS, kde je postava pravého pastýře ztotožněna s Martinem Lutherem, resp. Janem Husem coby jeho předchůdcem (např. Scribner 1981, 28, ill. 19; Molnár 1985, nestr. příloha; obr. 2).

K propagačnímu arzenálu německé reformace odkazuje i typ Krista jako Dobrého pastýře (resp. Kristova ovčince) na popisovaném kachlovém reliéfu. Dokladem toho jsou postavy dobývající se do ovčince střechou, oblečené v řeholních oděvech. Tento detail svědčí o tom, že tvůrci kachlového modelu posloužily jako ideová předloha dobové dřevorezy s otevřeně protiřímským nábojem. Z nich uveďme především leták s dřevoremzem Hanse Sebalda Behama z roku 1524 (obr. 3). Kristus s kazatelským gestem stojí ve dveřích salaše, k nimž míří trojice postav. Řada dalších, mezi nimiž lze identifikovat katolické duchovní, řeholníky a řeholnice, se snaží pomocí žebříků dostat do salaše skrz střechu. Ještě explicitněji je odpor proti oficiální římskokatolické hierarchii vyjádřen na nedatovaném dřevorezu monogramisty MS (obr. 4), kde se střechou do salaše dobývá samotný papež.

Uvedený výjev jasně odkazuje k učení Martina Luthera, který přes některé z svých hlavních tezí, především zásady sola fide (člověk nalézá ospravedlnění před Bohem toliko svou vírou, nikoli skutky³), sola scriptura (jediným zdrojem zjevení Boží pravdy je Bible, nikoli církevní tradice a instituce), solus

³ Oproti úspornému ztvárnění námětu na kachli, danému jeho velikostí a materiálem, je tato zásada na předloze z ruky monogramisty MS vyjádřena mj. i vedlejší scénou s postavou šlechtice, rozmlouvajícího s apoštoly a chystajícího se obdarovat před ním klečícího zebřáka.

Obr. 2. Luther a Hus jako dobří pastýři. Dřevořez monogramisty MS, snad 30. léta 16. stol. Podle Hofmann Hrsg. 1983, 108.

Fig. 2. Luther and Hus as Good Shepherds. Woodcut by the monogramist MS, perhaps 1530s. After Hofmann 1983, 108.



Obr. 3. Kristův ovčinec. Kopie dřevořezu Hanse Sebald Behama z letáku z roku 1524 (výřez). Podle Geisberg 1928, 6.

Fig. 3. Christ's Sheepfold. Copy of woodcut by Hans Sebald Beham from a 1524 leaflet (detail). After Geisberg 1928, 6.



Christus (jediným zdrojem spásy je Kristova oběť, Kristus je jedinou hlavou církve, která nemůže být zastupována nikým jiným včetně papeže) a zásadu obecného kněžství (kněžská moc byla Kristem jako nejvyšším knězem udělena každé křesťanské duši – viz Molnár 1985, 159–160) – to vše samozřejmě s přihlédnutím k praktickému konání římské kurie, zejména k praxi odpustkové – dospěl až k naprostému odmítnutí tradiční církevní organizace jakožto díla ďábla a papeže prohlásil za Antikrista (*Kniha svornosti* 2006, 322, 324; viz též Lutherův Výklad o Antikristu).

V odlišné variantě se s tímto motivem setkááme i na kameninové holbě s protestantskou obrazovou tematikou, vyrobené v Siegburgu kolem roku 1570, kdy v tomto známém středisku kameninové produkce vrcholilo reformační hnutí. Na vrcholu střechy salaše zde sedí dvě postavy v mnišských kápích s ovce v rukou, mezi nimi je hlava ďábla. K nim se modlí další dvě na okrajích střechy klečící postavy – vlevo postava farizea, vpravo Turka (*obr. 5; Krueger 1979, 284–291; Ring 2013, 169*).



Obr. 4. Kristův ovčinec. Dřevořez monogramisty MS, snad 30. léta 16. stol. Podle *Hirth 1882*, 209, Abb. 320.
 Fig. 4. Christ's Sheepfold. Woodcut by the monogramist MS, perhaps 1530s. After *Hirth 1882*, 209, Abb. 320.



Obr. 5. Kameninová holba s motivem Kristova ovčince. Siegburg, kolem 1570. Podle *Klinge 1972*, Kat. Nr. 256.
 Fig. 5. Stoneware mazer with the motif of Christ's Sheepfold. Siegburg, c. 1570. After *Klinge 1972*, cat. no. 256.



Obr. 6. Kachel s motivem Zmrtvýchvstání. Vlevo forma, vpravo novodobý pozitivní otisk. Špýr. Podle *Strauss 1983*, Taf. 131: 2, 125: 1.

Fig. 6. Stove tile with Resurrection motif. On the left is the mould, on the right a modern positive imprint. Speyer. After *Strauss 1983*, Taf. 131: 2, 125: 1.

Zmrtvýchvstání (obr. 6)

Osten namířený proti „nepřátelům evangelia“ z řad římské církve nalézáme i na dalším kachli z této série se scénou Zmrtvýchvstání Krista. Dominuje jí postava Krista vystoupivšího z tumbly umístěné v pozadí, držícího v pravé ruce žerd s praporem a křížem a levou rukou zatlačujícího k zemi lebku kostlivce, symbolizujícího smrt. Pravou nohou překračuje další ležící postavu, oblečenou opět v řeholním rouchu.

Zmrtvýchvstání Krista je vyvrcholením velikonočního příběhu o utrpení Božího syna a vrcholnou událostí pro každého křesťana. Již z tohoto důvodu patřilo jeho zobrazení k těm nejzávažnějším, ale také k nejobtížnějším, protože konkrétní okamžik vystoupení z hrobu se odehrál beze svědků a evangelia se v jeho popisu rozcházejí. Proto se scény s tímto výjevem objevují až poměrně pozdě – v byzantském prostředí v 9., na Západě až v 10. století. Kristus zde stojí v tumbě, na ní nebo před ní, v levé ruce drží praporec a pravou žehná; ve vrcholném středověku je pak zobrazován jako vystupující z hrobu nebo se nad ním vznášející (*Royt 2006*, 314–315). Kolem tumbly bývají rozesazeni vojáci, kteří měli mrtvé tělo hlídat před jeho případným odnesením Kristovými učedníky.

Až počátkem 16. století v prostředí zasaženém německou reformací je Kristus zobrazován, jak žerdí praporec nebo křížem probodává před tumbou ležící smrt a ďábla (*Royt 2006*, 316; obr. 7). Již samotný tento detail poukazuje opět k Lutherovu učení, neboť poprvé se objevuje na Cranachově obrazu Zákona a milost, resp. Alegorie spasení a hříchu, a poté na jeho četných variantách i v grafice, doprovázející často titulní listy Lutherových spisů. Tento obraz je považován za vrcholné propagandistické dílo reformační věrouky vyjadřující základní články Lutherovy teologie, totiž jeho tezi



Obr. 7. Zákona a milost. Lucas Cranach starší, kolem 1535. Podle *Bott Hrsg. 1983, 87*, kat. č. 474.
Fig. 7. Law and Grace. Lucas Cranach the Elder, c. 1535. After *Bott Hrsg. 1983, 87*, cat. no. 474.

o spasení člověka na základě jeho víry, nikoli na základě jeho skutků (více k jeho výkladu viz např. *Hrubý – Royt 1992; Kotková 2005*).

Je zřejmé, že postava ležícího mnicha personifikuje právě postavu ďábla. Celý výjev tak opět souzní s Lutherovou kritikou římské církve. I v tomto případě navíc v soudobé grafické tvorbě existují paralely, jimiž se autor kachlového modelu mohl inspirovat. První z nich je připisována Cranachově dílně a datována do 20. let 16. století (*obr. 8*). Kristus, pravou rukou žehnající a v levé držící kříž a praporec, stojí na pootočeném víku tumbly, kolem níž je namísto vojáků rozesazena skupina 6 mnichů, identifikovatelných jak podle oděvů, tak z nápisové pásky nad nimi („služebníci nejvyššího kněze“, tj. papeže). Mniši, jejichž neřestí symbolizuje vak na peníze svíraný rukou dozadu se kácějící postavy vpředu vlevo a láhev se sklenicí na víku tumbly, hledí v hrůze na postavu vystupujícího Krista, překonávajícího překážky ztělesněné víkem tumbly s nápisem „tíživě lidské doktríny, zákony a příkazy“. Ty jsou symbolizovány rybou ležící na víku tumbly (půst) a knihou řádových pravidel a nařízení v rukou vpravo sedícího mnicha. Po pravé straně pod branou do areálu s tumbou opatřenou nápisem „Kristův zástup“ stojí skupina postav. V jejich čele jsou dvě ženy držící v rukou nádoby, odkazující na ty, jež v neděli přišly k Ježíšovu hrobu s vonnými mastmi, aby mrtvé tělo pomazaly (Mk 16,1; L 24,1).

Druhým jasně protikatolicky zaměřeným listem je dřevorez Petera Flötnera „Nové Kristovy pašije“ (1530–1535; *obr. 9*). Cyklus začíná scénou Kristus před Kaifášem. V kresle nejvyššího kněze zde spatřujeme biskupa s mitrou, Kristovi vězňatelé jsou opět mniši. Ti pak vystupují v aktivních rolích při Kristově bičování, Korunování trním i Ukřižování, přičemž všem těmto scénám vždy přihlíží papež. V poslední scéně Zmrtvýchvstání vystupuje Kristus z hrobu navzdory skupině mnichů v roli strážců, kteří mu v tom mají zabránit (*obr. 9*).

S mnichy jako strážci Kristova hrobu se setkáváme i na letáku pravděpodobně z konce 40. let 16. století (*obr. 10*), jehož doprovodný text odkazuje k augsburskému interim z května 1548, jímž byli protestanti po porážce Šmalkaldského spolku podřízeni katolické církvi (*Scribner 1981, 177*). Ústřední postavou je tu zmrtvýchvstalý Kristus, zašlapávající tříhlavého draka s hlavami papeže (původce interim, považovaného protestanty za dílo Antikristovo), Turka (symbol blížícího se konce světa, resp. Posledního soudu) a anděla (symbol ďábla – padlého anděla). Po levé ruce Krista v pozadí se v úpatí kopce otevírá jeskyně s tumbou, stráženu třemi mnichy. Podobná varianta tohoto motivu –

Obr. 8. Zmrtvýchvstání Krista s mnichy jako hlídači hrobu. Cranachova dílna, 20. léta 16. století. Podle Hofmann Hrsg. 1983, 182, Abb. 53a.

Fig. 8. The Resurrection of Christ with monks guarding the tomb. Cranach's workshop, 1520s. After Hofmann Hrsg. 1983, 182, Abb. 53a.



Obr. 9. Nové Kristovy pašije. Peter Flötner, kolem 1530–1535. Celek a detail. Podle Hofmann Hrsg. 1983, 182, Abb. 53.

Fig. 9. The New Passion of Christ. Peter Flötner, c. 1530–1535. Full image and detail. After Hofmann Hrsg. 1983, 182, Abb. 53.



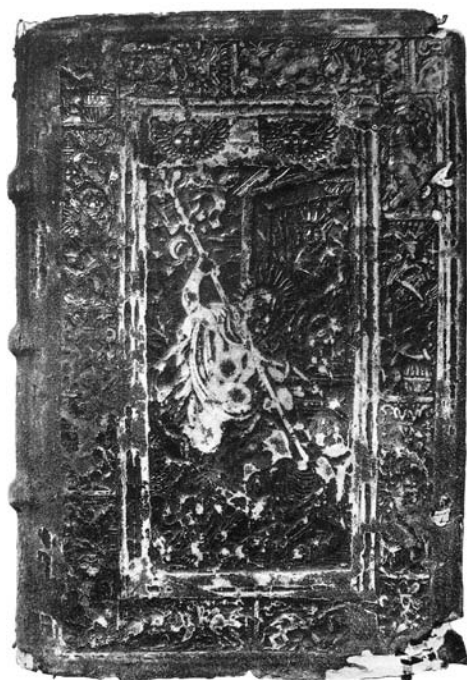
ovšem bez scény Zmrtvýchvstání – zdobila i těla kameninových nádob, tzv. „Interims-Schnelle“, z porýnských dílen v Siegburgu, Kolíně, Frechen a Raeren (Krueger 1979, 268–274).

Pro interpretaci našeho souboru je v souvislosti s tímto třetím, významově poněkud posunutým námětem zajímavá rovněž informace, že kachel se zmrtvýchvstalým Kristem zašlapávajícím draka s hlavami papeže, Turka a mnicha byl součástí v roce 1945 zničených kamen ze zámku Grafenegg z poloviny 16. století, považovaných na základě jejich celkového ikonografického programu jednoznačně za reformační (viz např. Hallenkamp-Lumpe 2007, 328, 330; Strauss 1966, 90–91).



Obr. 10. Kristus porážející papeže jako tříhlavou bestii. Anonym, Magdeburg, kolem 1550. Podle Krueger 1979, 279, Abb. 20.

Fig. 10. Christ defeating the Pope as a three-headed beast. Anonymous, Magdeburg, c. 1550. After Krueger 1979, 279, Abb. 20.



Obr. 11. Knižní vazba s motivem sestoupení Krista do předpekli. Lipsko či Wittenberg, 1529. Podle Kunst 1983a, 352, Kat. Nr. E 50.9.

Fig. 11. Book binding with motif of Christ Descending into Purgatory. Leipzig or Wittenberg, 1529. After Kunst 1983a, 352, cat. no. E 50.9.

Za zmínku stojí, že tento motiv bývá někdy interpretován i jako Sestup Krista do předpekli (Brych – Stehlíková – Žegklitz 1990, 121, kat. č. 277; Hallenkamp-Lumpe 2006, 395), který se ve středověku často objevuje právě společně se scénou Zmrtvýchvstání (Royt 2006, 262). Tento omyl může pramenit z občasné vzájemné podobnosti vyobrazení těchto dvou motivů (srov. např. lipskou či wittenberskou knižní vazbu z roku 1529 s námětem Sestoupení, kde Kristus dokonce žerdí praporec probodává ležícího kostlivce – obr. 11), svědčící patrně o společné, nám dnes neznámé grafické předloze.

Farizeus a celník v chrámu (obr. 12)

Na tomto kachli spaťujeme pod známou arkádou interiér chrámu a v něm dvě postavy. Vpředu stojí od závěru kostela odvrácená postava vousatého muže s nachýlenou hlavou a pohledem sklopeným dolů, jenž drží v levé ruce klobouk a pravou ruku tiskne na prsa. Za ním klečí před oltářem další muž s pohledem upřeným vzhůru a s rukama sepjatýma k modlitbě.

Zobrazená scéna je součástí podobenství o farizeovi a celníkovi. Toto podobenství vypráví o tom, jak farizeus a celník přišli do chrámu, aby se zde pomodlili a dosáhli Božího odpuštění. Farizeus, muž dbalý všech zákonů a dodržující navenek všechna přikázání, děkoval Bohu, že není jako jiní hříšníci, např. právě tento celník. Naproti tomu celník, osoba s povoláním nevalné pověsti, zůstal stát opodál a nechtě „ani oči k nebi pozdvihnouti“, prosil Boha, aby mu jako hříšníkovi odpustil. Farizeus tedy

Obr. 12. Kachel s motivem farizea a celníka v chrámu. Pražský hrad, III. nádvoří, přír. č. PH 1491. Foto J. Žegklitz.

Fig. 12. Stove tile with motif of the Pharisee and the Tax Collector in the Temple. Prague Castle, The Third Courtyard.

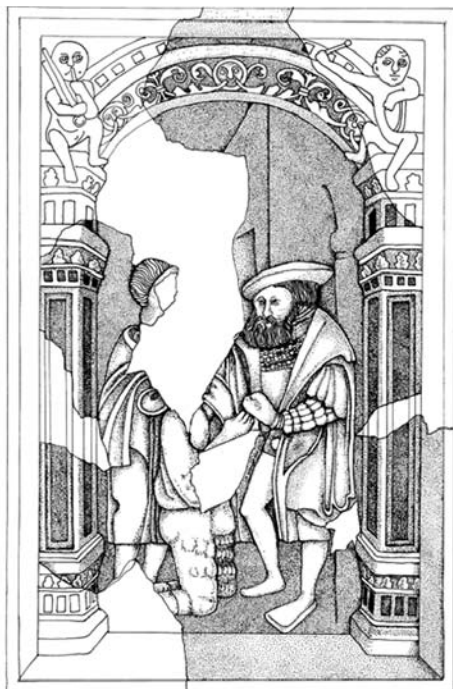


spoléhá na to, že bude před Bohem ospravedlněn výhradně díky svému bezchybnému konání, spásu si vlastně na jeho základě automaticky nárokuje, zatímco celník, vědom si svých hříchů, spoléhá výhradně na Boží milosrdenství, jehož se mu také – na rozdíl od farizea – nakonec dostane.

Svým výkladem je toto podobenství ukázkovou ilustrací Lutherových zásad sola fide a sola gratia, podle nichž člověk dochází ospravedlnění pouze svou vírou a Boží milostí, nikoli svými skutky nebo vlastní zásluhou; dobré skutky jsou důsledkem, nikoli příčinou Boží milosti a nemají na spásu člověka žádný vliv. „Přijmeme-li tedy učení našich odpůrců, že si odpuštění hříchů a ospravedlnění před Bohem zasluhujeme skutky, nebude potom žádný rozdíl mezi světskou, farizejskou spravedlností a spravedlností křesťanskou“ (Apologie Augsburgského vyznání, *Knihá svornosti* 2006, 98).

Podobenství o farizeovi a celníkovi není ve výtvarném umění příliš frekventovaným námětem (Royt 2006, 237) a na kachelích je tento námět znám vedle zde uvedeného pouze na exemplářích z Kolína nad Rýnem (Unger 1988, 168) a ze zámku Horst v Gelsenkirchen (*Hallenkamp-Lumpe – Peine* 2009, 143–144), v obou případech ovšem s odlišným ztvárněním reliéfu. Častěji se začíná objevovat v knižní grafice v 16. století, a to v dřívější většině – a jistě ne náhodou – jako ilustrace spisů protestantských autorů, především Martina Luthera, ale i Philippa Melancthona, Johannese Brenze, Veita Dietricha, Georga Aemilia, Lucase Lossia či Valentina Friedlanda.⁴ S ohledem na charakter celého kachlového souboru není bez zajímavosti, že se s tímto námětem setkáváme i v cyklu reliéfů na empoře mosteckého kostela Nanebevzetí Panny Marie ze 60. let 16. století, považovaném za jednu „z největších uměleckých realizací s reformačním akcentem na našem území“ (Royt 2011, 10; rovněž Royt 2013, 170). Ojedinelý, o to však pozoruhodnější je výskyt tohoto motivu na siegburgské

⁴ Různé varianty dřevorezů s tímto námětem lze nalézt na <http://www.pitts.emory.edu>



Obr. 13. Kachel s motivem návratu marnotratného syna. Hrad Egerberk. Podle *Sýkora – Volf 2012*, 29, obr. 7.

Fig. 13. Stove tile depicting the Return of the Prodigal Son. Egerberk Castle. After *Sýkora – Volf 2012*, 29, fig. 7.



Obr. 14. Kachel s motivem návratu marnotratného syna. Soest, St. Petri-Gemeindehaus. Dílna Hanse Bermána, 155X. Podle *Lumpe 2000*, Taf. 12: 2.

Fig. 14. Stove tile depicting the Return of the Prodigal Son. Soest, St. Petri-Gemeindehaus. Workshop of Hans Berman, 155X. After *Lumpe 2000*, Taf. 12: 2.

kameninové holbě vyrobené kolem roku 1570, kde se objevuje spolu se scénou Ježíšova stolování s celníky a hříšníky (Mt 9,9–13; *Klinge 1972*, Kat. Nr. 259), odkazující opět k Lutherově zásadě sola gratia („Jdouce pak učte se, co jest to: Milosrdenství chci a ne oběti. Nebo nepřišel jsem volati spravedlivých, ale hříšných ku pokání“ – Mt 9,13).

Návrat marnotratného syna (*obr. 13*)

Kachel s tímto námětem a ve stejné variantě ztvárnění motivu je znám ze dvou lokalit, bohužel ani v jednom případě není reliéf dochován v úplnosti. Přesto jsou jasně patrné tři postavy: vlevo stojí starší muž s plnovousem a baretem, oblečený v dlouhém nabíraném plášti, vedle něj další, mladší muž s vousy, držící přes pravou ruku přehozený plášť. Před starším mužem klečí další mladší muž se sepjatýma rukama v prosebném gestu. V pozadí je naznačena architektura patrně interiéru domu.

Skutečnost, že se opravdu jedná o motiv z cyklu podobenství o marnotratném synu, potvrzuje jeho velmi podobné ztvárnění na kachli z dílny Hanse Bermána z 50. let 16. století, který je opatřen nápisem „von dem ver lorn son“ (*Lumpe 2000*, Taf. 12: 1, 2; *obr. 14*). I přes dílčí rozdíly je zřejmé, že buď jeden z těchto kachlů vznikl podle druhého, nebo – spíše – pro vznik obou reliéfů posloužila tatáž, nám dnes neznámá předloha.

Příběh vypráví o synovi, který se rozhodl opustit domov. Požádal otce, aby mu dal jeho podíl z majetku, a odešel do cizích zemí, kde tento majetek prohrál a skončil jako pasák věpů. Ani to mu



Obr. 15. Kachel s motivem Lazara a boháče. Vlevo nám. Republiky čp. 1078/II, přír. č. 1/2003-V20060 (foto J. Žegklitz), uprostřed Ojvín, Sasko (podle *Wojnicz 2012*, 261, Abb. 6), vpravo forma, pravděpodobně Brno (zrcadlově převráceno, podle *Menoušková – Měřinský edd. 2008*, 162, kat. č. 528).

Fig. 15. Stove tile depicting the Rich Man and Lazarus. On the left is tile from Prague, náměstí Republiky 1078/II; in the middle is tile from Oybin, Saxony (after *Wojnicz 2012*, 261, Abb. 6); on the right is the mould, probably from Brno (mirror image, after *Menoušková – Měřinský edd. 2008*, 162, cat. no. 528).

ale k obživě nestačilo, takže se rozhodl kajícím se vrátit k otci, aby u něho sloužil. Otec ho radostně přivítal, poručil jej obléci a na počest jeho návratu nechal uspořádat hostinu. To rozhněvalo druhého, staršího syna, který odmítl pozvání na tuto oslavu a otcí vyčetl, že ačkoli u něj poctivě pracuje a ve všem jej poslouchá, nikdy se mu žádná podobná odměna nedostalo. Na to uslyšel odpověď, že „veseliti a radovati se náleželo. Nebo bratr tvůj tento byl umřel, a zase ožil; zahynul byl, a nalezen jest“ (L 15,32).

Základní schéma tohoto podobenství je totožné s předchozím. Postava otce zde symbolizuje Krista, postava staršího syna farizea a postava mladšího syna celníka. Obě podobenství jsou adresována farizeům, resp. těm, „kteříž v sebe doufali, že by spravedliví byli“ (L 18,9). Jen tyto „služebníci neužiteční“ potřebují slyšet „pozvání na hostinu“ – nikoli ti, kteří se již kajícím vrátili do Otcova domu. Vědomí vlastní nedostatečnosti a víra znamenají před Bohem neskonale více než plnění příkazů a dobré skutky. Tímto poselstvím koresponduje motiv návratu marnotratného syna opět s Lutherovými zásadami sola fide a sola gratia.

Podobenství o marnotratném synu patřilo k oblíbeným tématům jak v grafice 16.–17. století, tak na kachelích, řazených někdy do skupiny „reformačních“ a vyskytujících se často v zemích s luterskou ortodoxií (např. *Majantie 2007*, 44; *Hallenkamp-Lumpe – Peine 2009*, 91, 137–142).

Rovněž tento námět se vyskytuje na empoře mosteckého kostela Nanebevzetí Panny Marie (*Royt 2011*, 44). Předlohou pro všechny čtyři tam ztvárněné epizody příběhu byly mědiryty známého norimberského grafika a stoupence Lutherova učení Hanse Sebalda Behama (*Royt 2011*, 46).

Lazar a boháč – hostina v domě boháčově (obr. 15)

Kachle s tímto motivem jsou bohužel dochovány pouze ve zlomcích, z nichž neznáme podobu horní části rámuje arkády. Velmi podobná modelace některých figur a dalších detailů (především některých apoštolů z Poslední večeře a Lazara, stolu s ubrusem a stolním náčiním na stejných dvou kusech) však vykazuje totožnou ruku tvůrce modelu a shoda v detailech dochovaných částí rámuje architektury (postranních pilířů) naznačuje, že i tento kus byl součástí dané série.



Obr. 16. Dřevořez se scénou boháčovy hostiny z knihy *Hausspostil D. Martin Luthers vber die Sontags vnd der fürnembsten Fest Euangelia durch das gantze Jar*, vyd. 1547.

Fig. 16. Woodcut depicting a Great Banquet from the book *“Hausspostil Martin Luthers vber die Sontags vnd der fürnembsten Fest Euangelia durch das gantze Jar”*, published in 1547.

Courtesy of the Digital Image Archive, Pitts Theology Library, Candler School of Theology, Emory University.

Ústřední scéna na kachli zobrazuje zámožný pár sedící v interiéru místnosti u prostřeného stolu a vpravo stojícího sluhu s konvicí v ruce. V popředí na zemi pod stolem sedí vousatý muž, kterému pes olizuje hleň.

Podobenství o boháči a Lazarovi vypráví o zámožném člověku, u jehož dveří sedával chudý a nemocný Lazar, čekající na zbytky se stolu boháčova, jichž se mu ale nikdy nedostalo. Po smrti byl Lazar anděly přenesen k Abrahámovi, zatímco boháč skončil v pekle. Odtud prosí Abraháma, aby poslal Lazara za jeho pěti bratry s varováním, aby i oni neskončili tam, kde on. Na to mu Abrahám odpověděl, že přece mají Mojžíše a proroky, ať je tedy poslouchají. Boháč však trval na svém s tím, že přijde-li k nim někdo z mrtvých, budou se kát. Abraháмова konečná odpověď zněla, že neposlouchají-li Mojžíše a proroky, nedají se přesvědčit ani nikým, kdo by vstal z mrtvých.

Odkaz na Lutherovu zásadu solafideismu lze nalézt již ve jménu samotného Lazara (jenž jméno – na rozdíl od boháče – má) – Eleazar znamená „Hospodin je moje pomoc“. Opět se zde tedy setkáváme s přesvědčením, že aby jej Bůh miloval, nemusí člověk dokázat nic, stačí mu jen Bohu věřit.⁵ V pekle skončivší boháč je naopak příkladem člověka nevěřícího, spoléhajícího jen na sebe sama. Nechápe, že ani jeho bratrům nelze pomoci, pokud sami nevěří Božímu poselství, sdělovanému proroky – a v době, kdy tyto kachle vznikaly, samozřejmě Písmem. Pokud člověk nevěří díky Božímu slovu, nevěří ani zázrakům. Ty samotné jej nepřesvědčí – k tomu je potřeba Boží milosti a především víry.

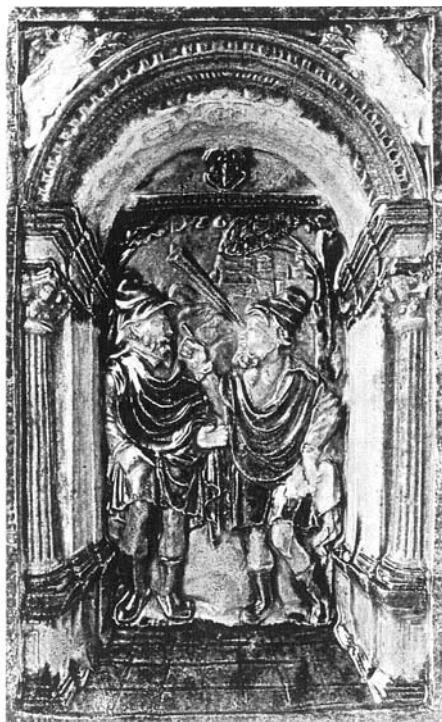
Rovněž v případě tohoto motivu lze poukázat na jeho častý výskyt mezi ilustracemi knih protestantských autorů (opět Martin Luther, Phillip Melanchthon, Johannes Brenz, Veit Dietrich, Georg Aemilius, Lucas Lossius) i na empoře mosteckého chrámu (Royt 2011, 45). Pozoruhodná je v této souvislosti nápadná podobnost kachlového reliéfu s dřevořezem ilustrujícím Lutherovu *Hauspostil* vydanou roku 1547 – zejména postava stojícího číšníka, která se na jiných variantách tohoto motivu v soudobé grafické produkci nevyskytuje (obr. 16). Reformační akcent tohoto na první pohled konfesně neutrálního podobenství posiluje i jeho přítomnost v cyklu sedmi nástěnných maleb z roku 1556 v domě č. 479 ve Slavonicích, považovaných za inspirované luterským prostředím (Michalová 2010, 33–38).

Jeho předpokládanou přináležitost k danému souboru podporuje i fakt, že motiv Lazara a boháče je součástí série kachlů z dílny v Kolíně nad Rýnem, datovaných rokem 1572 a určených bezpochyby pro jedna kamna, do níž patří i kachle s podobenstvím o marnotratném synu a podobenstvím o farizeovi a celníkovi (Unger 1988, 148–173). V dánském Ribe se zase vyskytuje v jednom kamnovém tělese spolu s kachlí s motivem Dobrého pastýře a Zmrtvýchvstání (Bencard – Kristiansen 2006;

⁵ Na grafikách 16. století bývá Lazar někdy dokonce zobrazován se svatozáří – viz např. dřevořez Jörga Breua ml. z roku 1535 (Royt 2011, 47).



Obr. 17. Kachel s neurčitelným motivem. Hrad Egerberk. Podle *Sýkora – Volf 2012*, 29, obr. 7.
Fig. 17. Stove tile with unidentifiable motif. Egerberk Castle. After *Sýkora – Volf 2012*, 29, fig. 7.



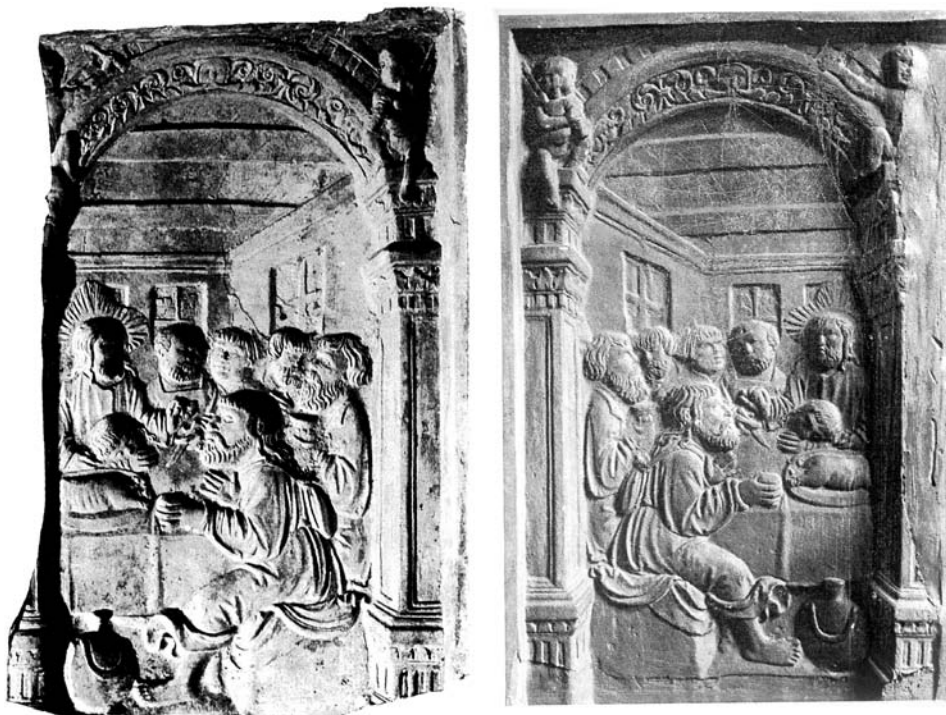
Obr. 18. Kachel s motivem podobenství o třisce v oku. Patrně Kolín nad Rýnem, kolem 1575, ul. Museum für Kunst und Gewerbe Hamburg. Podle *Strauss 1972*, Taf. 119: 2.
Fig. 18. Stove tile depicting the parable of the Mote and the Beam. Probably Cologne, c. 1575. Museum für Kunst und Gewerbe Hamburg. After *Strauss 1972*, Taf. 119: 2.

podrobněji níže). Se stejným reliéfem – vycházejícím patrně z jednoho společného původního modelu – se setkáváme i na keramickém lavabu z poloviny 16. století z rakouského Welsu (*Walcher von Molthein 1906*, 43, Fig. 79), kam je kladena i výroba kachlů s motivy Poslední večeře, Krista – Dobrého pastýře a Zmrtvýchvstání z této série. Odlišná varianta téhož motivu je i součástí výzdoby siegburgské „reformační“ kameninové holby z roku 1559 (*Klinge 1972*, Kat. Nr. 244).

Neurčitelný motiv (*obr. 17*)

Na dochované části reliéfu jsou patrné dvě stojící, k sobě lehce přivrácené postavy. Vpravo stojí mladší muž s kloboukem či baretem a v bohatě nabíraném plášti, s levou rukou ohnutou v lokti i v zápěstí tak, že plocha dlaně míří od těla. Postava vedle něj je oblečena rovněž v dlouhém řaseném plášti a patrně jde rovněž o muže.

Torzovitý stav neumožňuje bohužel bližší identifikaci motivu. S přihlédnutím k ostatním lze snad vyslovit hypotézu, že by mohlo jít o scénu loučení marnotratného syna s otcem. Jistou podobnost lze ovšem spatřovat i s motivem podobenství o třisce v oku na kachli pravděpodobně z kolínských dílen, uloženém v hamburském muzeu a datovaném do poloviny 70. let 16. století (*obr. 18*).



Obr. 19. Kachel s motivem Poslední večeře – levá polovina scény. Vlevo forma, vpravo novodobý pozitivní otisk. Špýr. Podle *Strauss 1983*, Taf. 131: 4, 126: 2.

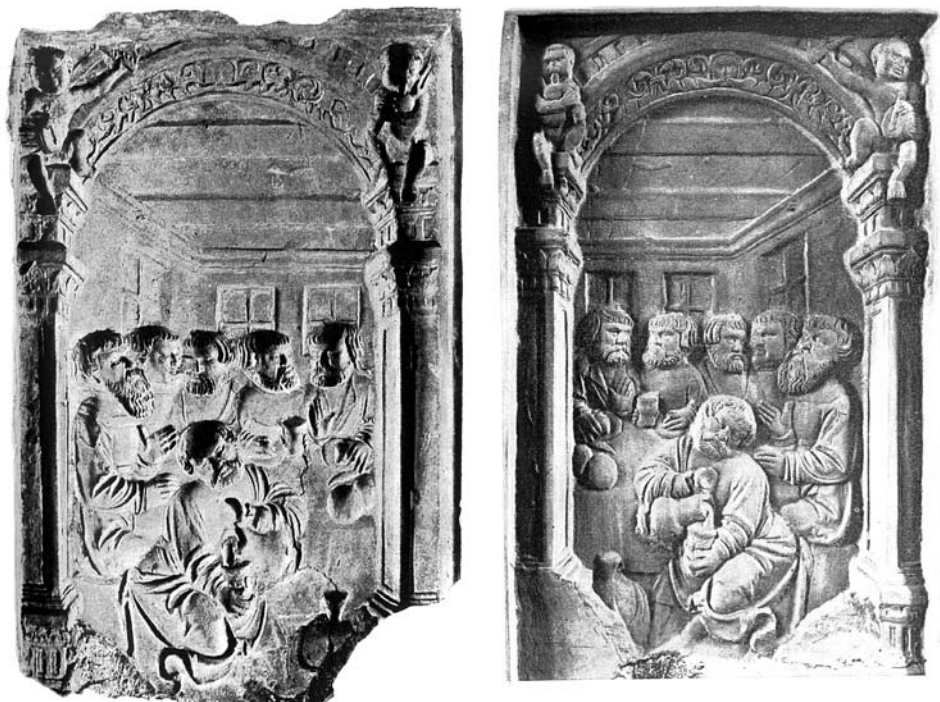
Fig. 19. Tile depicting The Last Supper – left half of the scene. On the left is the mould, on the right a modern positive imprint. Speyer. After *Strauss 1983*, Taf. 131: 4, 126: 2.

Poslední večeře (obr. 19, 20)

Vzhledem k formátu kachlí a patrně i snaze tvůrce reliéfů udržet alespoň v mezích možností velikost figur na jednotlivých scénách v přijatelném poměru (což by korespondovalo s předpokládaným plánem vytvořit celý cyklus motivů určených pro jedna kamna) je motiv Poslední večeře rozdělen do dvou částí. Na kachli s levou částí scény (z pohledu pozorovatele) spatřujeme v interiéru místnosti s okny za stolem sedícího Ježíše a vedle něj apoštola Jana s hlavou spočívající na Ježíšově levé ruce položené na stůl. Vzádu za stolem a po jeho boku sedí další čtyři apoštolové, v popředí, trochu stranou od ostatních, pak patrně Jidáš, rozmlouvající s Ježíšem. U jeho nohou stojí na zemi láhev, na stole leží talíř či mísa s beránkem. Na druhé kachli sedí za stolem, na němž leží chléb, dalších pět spolu rozmlouvajících apoštolů, šestý klečí v popředí a nalévá z konvice do sklenice víno.

Jakkoli se může zdát, že téma Poslední večeře je námětem universálním, konfesně neutrálním, společným pro všechny křesťanské církve, jeho přítomnost v tomto souboru je zcela logická a plně zapadá do jeho ikonografického kontextu. Jak vyplývá již z hlavních zásad Lutherova učení, byla ústředním tématem luteránské ikonografie dichotomie Zákona a Milosti společně s důrazem na christologické motivy (*Hlaváček 2010*, 278).⁶ Svou roli v luteránském důrazu na eucharistii nepochybně

⁶ Viz i kachle s námětem Krista – Dobrého pastýře a Zmrtvýchvstání z této série. Důraz na christologické náměty pramení opět ze základních teologických zásad luteránského učení – především ze zásady *solus Christus*, podle níž je Kristus jediným původcem spásy a jediným prostředníkem mezi Bohem a člověkem, ale i zásady *solus Deo*



Obr. 20. Kachel s motivem Poslední večeře – pravá polovina scény. Vlevo forma, vpravo novodobý pozitivní otisk. Špýr. Podle Strauss 1983, Taf. 131: 3, 126: 1.

Fig. 20. Tile depicting The Last Supper – right half of the scene. On the left is the mould, on the right a modern positive imprint. Speyer. After Strauss 1983, Taf. 131: 3, 126: 1.

hrála i skutečnost, že z původních sedmi svátostí uznávaných katolickou církví obstály před Lutherem pouze dvě – vedle křtu to byla právě Večeře Páně. Její pojetí v reformačním učení se s katolickou tradicí rozchází ve třech základních otázkách, z nichž vedle sporu o způsobu přítomnosti Ježíše Krista ve svátostných živlech a o přijímání pod obojí tou nejpodstatnější byl spor ohledně obětního charakteru mše. Proti katolickému pojetí eucharistie jako smírcí oběti za živé i mrtvé, vykonávané jako záslužný skutek a přinášející odpuštění hříchů těch, za něž se mše slouží, staví Luther definitivní, neopakovatelný a postačitelny charakter Kristovy oběti na kříži. Zpochybňování této věci je podle něj útokem na hlavní pilíř křesťanství, totiž na nauku o ospravedlnění pouhou vírou a Boží milostí. V duchu již zmíněných zásad sola fide a sola gratia je proto podle Luthera nutné katolickou mši jako „největší a nejhroznější ohavnost“ odmítnout, „abychom mohli setrvat u prokazatelně čisté svátosti Večeře Páně“ (Šmalkaldské články, článek II. O mši – *Kniha svornosti* 2006, 284, 288).

O významu, který reformační učení této svátosti přikládalo, svědčí i obraz Poslední večeře Lucase Cranacha mladšího ze zámeckého kostela v Dessau, na němž u stolu s Kristem sedí v roli apoštolů němečtí reformátoři v čele s Lutherem a Melanchthonem (*obr. 21*). Luther spolu se svým světským ochráncem, kurfiřtem Janem Fridrichem Saským, a autorem obrazu Lucasem Cranachem starším byl mezi apoštoly u Poslední večeře vyobrazen i na predele oltáře ve farním kostele v protestantském

gloria, podle níž veškerá sláva náleží pouze Bohu, neboť spásy lze dosáhnout jen díky Jeho vůli a konání – jak skrze Kristovu oběť na kříži, tak díky víře v plnou postačitelnost této oběti.



Obr. 21. Poslední večeře. Lucas Cranach mladší, 1565. Obraz ze zámeckého kostela v Dessau. Podle *Kunst 1983a*, 392.

Fig. 21. The Last Supper. Lucas Cranach the Younger, 1565. Painting from the church in Dessau Castle. After *Kunst 1983a*, 392.



Obr. 22. Hlava jednoho z apoštolů z levé části scény na kachli s motivem Poslední večeře (vlevo) a portrét Martina Luthera z obrazu Poslední večeře v Dessau.

Fig. 22. The head of one of the apostles from the left part of the scene on a stove tile depicting The Last Supper (left) and a portrait of Martin Luther from the painting The Last Supper in Dessau.

Jáchymově z roku 1545 s luterskou ikonografií Zákona a Milosti na oltářních křídlech (*Royt 2005*, 309; *Hlaváček 2013*, 262–263). A byt by šlo jen o přání coby otce myšlenky, lze poukázat i na jistou podobu Martina Luthera z dessauského obrazu s tváří jednoho z apoštolů na kachlovém reliéfu z hodnoceného souboru (*obr. 22*).

Portrétní motivy

Z pěti známých portrétů přináležejících do této série jsou jmenovitě identifikovatelné čtyři osoby, a sice saský vévoda a kurfiřt Jan Fridrich I. Saský (1503–1554; *obr. 23*), jeho manželka Sibyla z Cleve



Obr. 23. Kachel s portrétem Jana Fridricha I. Saského. Hrad Egerberk. Podle *Sýkora – Volf 2012*, 30, obr. 8. Fig. 23. Stove tile with a portrait of John Frederick of Saxony. Egerberk Castle. After *Sýkora – Volf 2012*, 30, fig. 8.



Obr. 24. Kachel s portrétem Sibily z Cleve. Hrad Egerberk. Podle *Sýkora – Volf 2012*, 30, obr. 8. Fig. 24. Stove tile with a portrait of Sybille of Cleves. Egerberk Castle. After *Sýkora – Volf 2012*, 30, fig. 8.

(1512–1554; obr. 24), lantkrabě hesenský Filip (1504–1567; obr. 25) a jeho manželka Kristýna Saská (1505–1549; obr. 26); k poslednímu portrétu (obr. 27) se prozatím nepodařilo najít analogii, která by umožnila jeho identifikaci. Oba jmenovaní muži stáli v čele Šmalkaldského spolku – svazu německých protestantských knížat, založeného v roce 1531 na ochranu protestantské víry proti císaři Karlu V. a římské kurii.

Jejich charakteristikami se výpověď kachlových motivů uzavírá. Z obsahové analýzy jednotlivých motivů je zřejmé, že se jedná o kachlový soubor s výjimečně uceleným a sevřeným ideovým obsahem, reflektujícím šíření myšlenek Lutherova reformačního učení. Toto hodnocení podporuje i častý výskyt řady stejných motivů v ilustracích dobových tisků reformačních autorů, na reliéfech emporie kostela Nanebevzetí Panny Marie v protestantském Mostě i na „reformačních“ porýnských kameninách.

Varianty a jejich datování

Ačkoli kachle či formy k tomuto souboru náležející známe z pětadvaceti různých lokalit, není přesné určení doby jeho vzniku bez problémů. Situaci komplikuje i to, že některé z motivů se vyskytují ve více variantách, lišících se ve většině případů provedením rámuje architektury, někdy i formátem.

Za výchozí lze z několika důvodů považovat variantu 1a, která je zastoupena nejčastěji (viz *tab. 1* a popis rámuje arkády výše). Tu známe dokonce ze dvou dílen, kde byly tyto kachle vyráběny. Dato-



Obr. 25. Kachel s portrétem Filipa Hesenského. Vlevo forma, vpravo novodobý pozitivní otisk. Špýr. Podle Strauss 1983, Taf. 128: 1, 2.

Fig. 25. Stove tile with a portrait of Philip of Hesse. On the left is the mould, on the right a modern positive imprint. Speyer. After Strauss 1983, Taf. 128: 1, 2.

vání forem pocházejících z hrnčířské dílny ve Špýru komplikuje fakt, že byly nalezeny při stavebních pracích již v roce 1870, tedy mimo rámec standardního archeologického výzkumu a bez jakékoli terénní dokumentace. I přes to je dnes na základě analýzy zde odkrytých artefaktů vrcholné období její činnosti kladeno do 50.–60. let 16. století (Strauss 1983, 63; Rosmanitz 2013, 193–194).

Pomineme-li rakouský Wels, o němž nemáme k dispozici žádné podrobnější informace (srov. Strauss 1983, 65), dalším místem výroby byla pražská dílna Adama Špačka, odkud máme k dispozici kusy z výrobního odpadu. Nálezová situace dílenského horizontu, kde byly zlomky této kachle v mnoha případech roztroušeny v několika od sebe vertikálně značně vzdálených vrstvách, neumožňuje dospět k průkaznější relativní chronologii, takže jsme odkázáni pouze na rámcové datování do let 1531–1572, kdy tato dílna fungovala (podrobněji Žegklitz – Vitanovský – Zavřel 2009).

K časovému zařazení vzniku původních modelů mohou napomoci případné grafické předlohy. K výše již uvedeným lze přidat dva dřevorezy Hanse Brosamera, jež mohly být vzorem pro kachle s portréty Filipa Hesenského a Kristýny Saské, datované do doby kolem roku 1535, resp. 1546 (obr. 28), či dřevorez Lucase Cranacha staršího s portrétem Jana Fridricha Saského (kolem 1533; obr. 29). Pokud by se tedy tvůrce prvotních kachlových modelů skutečně pro portrét Kristýny Saské inspiroval listem Hanse Brosamera (1546) a pro motiv Lazara a boháče dřevorem z Lutherovy Hausspostil (1547), musely by první formy vzniknout nejdříve koncem 40. let 16. století, což ostatně odpovídá převažujícímu datování základní varianty kachlů z této série v příslušné literatuře (viz tab. 1). Vznik kamen s uceleným protikatolickým a reformačním ikonografickým programem tak mohl být reakcí



Obr. 26. Kachel s portrétem Kristíny Saské. Městské muzeum v Sedlčanech, inv. č. Hp 1077. Foto J. Žeglitz. Fig. 26. Stove tile with a portrait of Christine of Saxony. Sedlčany Museum.



Obr. 27. Kachel s portrétem neznámého muže. Hrad Egerberk. Podle Sýkora – Volf 2012, 30, obr. 8. Fig. 27. Tile with a portrait of an unknown man. Egerberk Castle. After Sýkora – Volf 2012, 30, fig. 8.

na porážku šmalkaldského spolku armádou císaře Karla V. v bitvě u Mühlberku roku 1547 a její důsledky, především již zmíněný augsburský interim z roku 1548.

Uvedená datace se ovšem vztahuje pouze ke vzniku původních modelů, resp. forem, který lze především na základě výpovědi jejich motivů (jako předlohy sloužily grafické listy výhradně německých autorů) lokalizovat nejspíše do protestantského Špýru (reformaci zde městská rada přijala již roku 1540; srov. též *Rosmanitz 2013*, 194). Odpovídá-li tato hypotéza skutečnosti, pak je zřejmě oprávněné očekávat zde výrobu všech třinácti motivů, byť jich odsud dnes známe pouze pět.⁷

Vzhledem k detailní shodě reliéfů (nakolik je shodu možné posoudit podle pouhých fotografií špýrských kusů) byly v pražské Truhlářské ulici k výrobě příslušných forem použity pravděpodobně modely pocházející ze špýrské dílny. Proti dovozu celých hotových forem hovoří skutečnost, že v Praze byly vyráběny jak kachle varianty 1a s arkádou se sedícími putti (přínejmenším Lazar a boháč, Filip Hesenský), tak varianty další, kde byl centrální motiv kombinován s jinou podobou rámujeící

⁷ Již bylo řečeno, že výroba alespoň některých motivů této série je kladena i do rakouského Welsu, kde je u hotového glazovaného kachle s motivem Poslední večeře uváděna jeho výška 37,5 cm, což výšku špýrských forem překračuje o 3–5,5 cm a mohlo by to poukazovat na vznik původních modelů zde. Otázkou je, nakolik se lze na věrohodnost těchto kusých informací v příslušné literatuře spolehnout. Welský exemplář je navíc opatřen jiným rámováním (*Strauss 1983*, 133), což mohlo samozřejmě celkové rozměry kachle změnit, byť by velikost centrálního motivu zůstala stejná.



Obr. 28. Vlevo portrét Filipa Hesenského. Hans Brosamer, dřevořez, kolem 1535. Podle *Geisberg 1926*, 19. Vpravo portrét Kristýny Saské. Hans Brosamer, dřevořez, kolem 1546. Podle *Geisberg 1924*, 12.

Fig. 28. On the left a portrait of Philip of Hesse. Hans Brosamer, woodcut, c. 1535. After *Geisberg 1926*, 19. On the right stove tile with a portrait of Christine of Saxony. Hans Brosamer, woodcut, c. 1546. After *Geisberg 1924*, 12.



Obr. 29. Portrét Jana Fridricha Saského. Lucas Cranach starší, dřevořez, kolem 1533. Podle *Geisberg 1924*, 14.

Fig. 29. Portrait of John Frederick of Saxony. Lucas Cranach the Elder, c. 1533. After *Geisberg 1924*, 14.



Obr. 30. Poslední večeře – pravá část scény. Varianta s arkádou nesenou sloupem. Náměstí Republiky čp. 1078/II, přír. č. 1/2003-U22020+U22025+U22026 (001). Foto J. Žegklitz.
Fig. 30. The Last Supper – right part of scene. Variant with arcade supported by a pillar. Prague, náměstí Republiky no. 1078/II.



Obr. 31. Zmrtvýchvstání. Varianta s arkádou nesenou dvojicí sloupů s kanelovaným obloukem. Náměstí Republiky čp. 1078/II, přír. č. 1/2003-V20069 (002). Foto J. Žegklitz.
Fig. 31. The Resurrection. Variant with arcade supported by two pillars with a fluted arch. Prague, náměstí Republiky no. 1078/II.

architektury (*obr. 30; 31*). V souladu s hypotézou dovozu nikoli forem, ale modelů ze Špýru je i fakt, že vzdálenosti vybraných bodů daného motivu jsou u srovnatelných hotových kusů z pražské dílny v průměru o 7,5–14 % menší než u špýrských forem, což odpovídá experimentálně zjištěným hodnotám smrštění při dvojnásobném výpalu (srov. *Žegklitz – Zavřel 2004*, 610–611). Shoda v provedení reliéfu a prakticky stejná velikost měřitelných kusů ze špýrské a pražské dílny pak ovšem značně komplikují určení proveniencí kusů, pocházejících z lokalit mimo dvě jmenovaná výrobní centra.

Takové, ve fungujících kamnech kdysi použité kachle této série známe z řady dalších míst. Z německých jsou to Wittenberg, Rodewisch, Ojvín, Soest a Paderborn, jeden exemplář kachle s portrétem Filipa Hesenského je uložen i v muzejních sbírkách v Berlíně (*Strauss 1926*, Taf. XIX, Abb. 81). Nejvíce nálezů je známo z prostředí Čech – především hrad Egerberk, dále různé lokality v Praze, Louny, Říčany, hrad Valečov, tvrz v Šebíně, Radeč u Sedlčan, Sedlčany a pravděpodobně Kutná Hora či její blízké okolí. V naprosté většině odpovídá reliéf jejich hlavního motivu do detailu reliéfům z obou známých výrobních center, a je tedy zřejmé, že vycházejí ze stejných prvotních modelů. Mezi sebou se ale často liší různou okrajovou výzdobou (rámujeící arkádou – viz *tab. 1*). Zda tato rozdílnost souvisí s jejich výrobou i v jiných než nám dnes známých místech není ovšem zřejmé.

Takový závěr lze učinit ve dvou případech. Pravděpodobně z Brna pochází forma s motivem Lazara a boháče (*obr. 32*), jejíž hlavní motiv je o ca 10 % menší než kachle z pražské dílny Adama Špačka. Spolu se značně nekvalitním otiskem reliéfu to svědčí o tom, že byla nejspíše vyrobena otiskem hotového kachle, nikoli otiskem originálního modelu. Stejnou cestou vznikl patrně i kachel s portrétem Filipa Hesenského nalezený v Radči u Sedlčan (*obr. 33*), jehož hlavní motiv je ve srovnání s formou ze Špýru menší o ca 30 %, a to samé platí i pro kachle s portrétem Kristýny Saské z tvrze v Opočně nad Jizerou, z Toušeně a z Čelákovic, kde je navíc – dokonce ve dvou variantách – pozměněn i centrální motiv (*Skrůžný – Špaček 2004*, 255: 31; 259: 39; 266: 54).

V dalších případech se setkáváme i s odlišnými variantami hlavního motivu. Pozoruhodná a prozatím nevysvětlená je přítomnost dvou variant motivu návratu marnotratného syna v souboru



Obr. 32. Lazar a boháč. Forma, pravděpodobně Brno. Podle *Menoušková – Měřinský edd. 2008*, 162, kat. č. 528.

Fig. 32. The Rich Man and Lazarus. Mould, probably Brno. After *Menoušková – Měřinský edd. 2008*, 162, cat. no. 528.

kachlů z hradu Egerberku, lišících se pouze v jediném detailu – na jedné je vpravo stojící postava staršího bratra prostovlasá, na druhé (již známe i z prostředí Pražského hradu) má na hlavě baret (*obr. 34*; srov. s *obr. 12*).

Větší rozdíly oproti základní variantě nalzáme na kachlích z dánského Ribe, odkud pocházejí kachle s motivy Krista – Dobrého pastýře, Zmrtvýchvstání a Lazara a boháče (*Bencard – Kristiansen 2006*, 56–59; *obr. 35*). Na základě publikovaných fotografií se zdá, že rovněž jejich reliéfy – i přes zkreslení dané technologicky ne zcela zvládnutým užitím vícebarevné glazury – mají společného „předka“ se špýrskými formami v podobě výchozího modelu. Na rozdíl od ostatních známých kusů je zde však volná plocha mezi ústředním motivem (někdy dokonce rozšířeným pomocí „domodelování“ jeho okrajových částí) a rámujeící arkádou (odlišnou od všech ostatních z této série) rozšířena a doplněna výraznými květy, někdy i celými květinami. Dalším rozdílem oproti všem ostatním kusům této série z jiných lokalit je vodorovné pole na spodním okraji kachlů s nápisem „anno • lii“, datujícím vznik těchto kachlů, resp. příslušných modelů, do roku 1552 (*Bencard – Kristiansen 2006*, 36–37), což potvrzuje časové zařazení vzniku původních modelů do doby před polovinou 16. století. Nutno podotknout, že vzhledem k typu použitých surovin je výroba těchto kachlů kladena mimo území Dánska (*Bencard – Kristiansen 2006*, 41); ostatně i výroba prvních domácích kachlových forem v Dánsku je kladena až do druhé poloviny 16. století – do té doby byly dováženy hotové kachle, později i modely či formy (*Kristiansen 2007*, 118, 121).

Objednavatelé

Případný konfesní obsah díla lze poznat jak z díla samotného, tak z jeho kontextu, v ideálním případě kombinací obou těchto kvalit (*Horníčková 2013*, 11; srov. i *Hallenkamp-Lumpe 2007*, 330–331). Přítomnost kachlů této série v Ribe jen potvrzuje nábožensko-politický obsah jejich motivů. O osobnosti majitele domu a stavebníka příslušných kamen, kramáře Nielse Thamsena, nevíme z písemných pramenů nic bližšího. V jeho domě, zničeném pravděpodobně požárem roku 1580, byly ovšem nalezeny pozůstatky celkem čtyř kamnových těles, z nichž vedle jednoho složeného z nádobkových



Obr. 33. Portrét Filipa Hesenského. Kachel, Radeč u Sedlčan čp. 2. Podle *Brych 2004*, 184, kat. č. 458. Fig. 33. Portrait of Philip of Hesse. Stove tile, Radeč near Sedlčany no. 2. After *Brych 2004*, 184, cat. no. 458.



Obr. 34. Návrat marnotratného syna. Kachel, Pražský hrad, zahrada Na valech, přír. č. PHZV 132+271. Foto J. Žegklitz. Fig. 34. Return of the Prodigal Son. Stove tile, Prague Castle, Na Valech Gardens.

kachlů nejméně dvě další charakterizují jejich hodnotitelé jako reformační (v jednom z nich byl mj. použit i kachel s portrétem Jana Husa; *Bencard – Kristiansen 2006*, 43–62). Luteránství bylo navíc od roku 1536 oficiálním náboženstvím dánského království a v samotném Ribe působil od roku 1542 do své smrti v roce 1561 jako biskup Hans Tausen, známý jako „dánský Luther“, Lutherův žák z Wittenbergu a čelný představitel dánské reformace (*EB 1992*, 581).

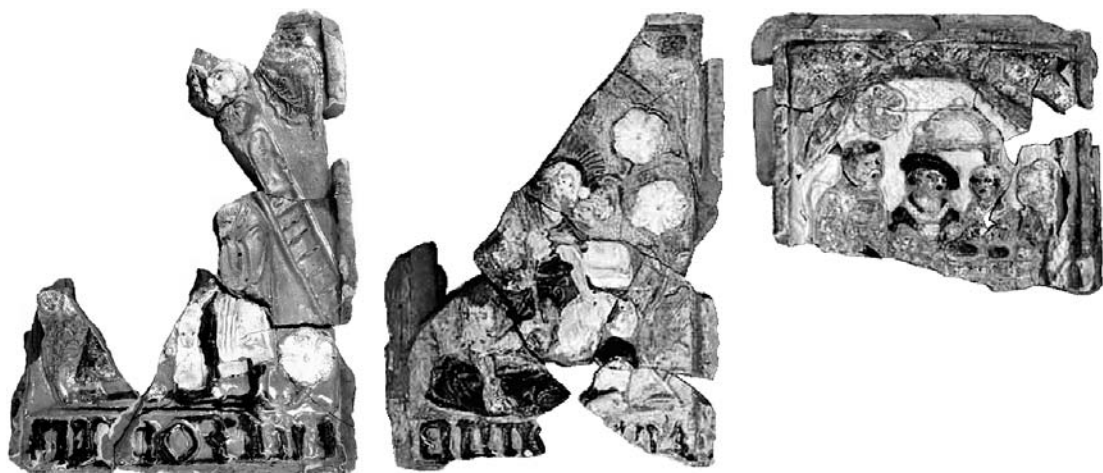
V případě wittenberských nálezů (Poslední večere, Filip Hesenský) neznáme bohužel bližší náleзовé okolnosti a konkrétní sociální prostředí dané lokality, i když obecně prostředí této „metro-pole reformace“ napovídá mnohé.

Jinak je tomu s kachlí s portréty Filipa Hesenského a Kristýny Saské z areálu vodního hradu Göltzsch v saském Rodewischi, který v roce 1505 získal pozdější rada kurfiřtů Fridricha III. Moudrého i Jana Fridricha I. a přítel Martina Luthera Hans Edler von der Planitz. V rukou jeho rodiny zůstal hrad až do roku 1664 (*Bundszus 2012*, 246).

Kachel se scénou hostiny v domě boháčově z hornolužického Ojvína pochází ze zásypu sklepa správní budovy kláštera celestýnů (*Wojnicz 2012*, 260). Převor toho kláštera Mantel přestoupil již roku 1523 k luteránům a roku 1532 jej následovalo dvacet řádových bratří (*Winter 1895*, 71). Roku 1555 zemřel poslední převor a následujícího roku byl klášter rozpuštěn (*Wojnicz 2002*, 10). K roku 1562 je již klášter uváděn jako zpusťlý (*Hrejsa 1948b*, 312).

O náleзовých okolnostech zlomků kachlů s motivy Zmrtvýchvstání Krista ze Soestu a Návratu marnotratného syna z Paderbornu neuvádí příslušná literatura bohužel žádné podrobnější informace.

Z českých lokalit by o objednatelích příslušných kamen mohly více napovědět pouze nálezy z opevněných sídel, v jejichž případě existuje díky písemným pramenům největší možnost zjistit osobu konkrétního majitele. Jak z tvrže v Šebíně, tak z hradu Valečova ovšem známe pouze po jednom motivu a přítomnost celých kamen vybudovaných z kachlů této série je tedy sporná. Šebínská tvrž je navíc již ke konci 15. století uváděna jako pustá a nálezy odsud získané pocházejí původně pravděpodobně z jiných míst (*Sedláček 1998*, 26).



Obr. 35. Kristus – Dobrý pastýř, Zmrtvýchvstání a Lazar a boháč. Kachle z domu Nielse Thamsena v Ribe. Podle *Bencard – Kristiansen 2006*, 56, fig. 31; 58, fig. 35; 59, fig. 37.

Fig. 35. Christ – the Good Shepherd, the Resurrection, and the Rich Man and Lazarus. Stove tiles from the house of Niels Thamsen in Ribe. After *Bencard – Kristiansen 2006*, 56, fig. 31; 58, fig. 35; 59, fig. 37.

Majitele hradu Valečova naproti tomu známe – od roku 1543 jím byl Jiřík Vančura z Řehnic, jeden z nejbohatších rytířů boleslavského kraje, který si nepochybně mohl dovolit poříditi si na své sídlo poměrně nákladná, vícebarevně glazovaná kamna. Po jeho smrti v roce 1553 pak hrad připadl jeho synům Hynkovi a Zikmundovi, kteří jej drželi až do své smrti někdy počátkem 70. let 16. století (*Sedláček 1997*, 119–120). O náboženském přesvědčení Hynka a Zikmunda nemáme k dispozici žádné zprávy, jejich otec Jiřík však patřil ke skupině bratrské šlechty, která se v letech 1546–1547 stavěla nejpříkřeji vůči Ferdinandově plánu tažení proti kurfiřtu Janu Fridrichu Saskému a tvořila nejaktivnější jádro českého odboje (*Šimák 1917*, 162, 277; srov. též *Janáček 1984*, 185–186, 197). Jakkoli v pozadí tohoto odboje hrály významnou úlohu výhrady vůči habsburské politice v českých zemích a politický boj o zachování stavovských výsad, v případě bratrské šlechty byly nepochybně důležitým motivem i obavy o osud evropské reformace. A i když vzájemný vztah Luthera a Jednoty nebyl bez problémů (*Molnár 1985*, 240–243; *Hrejsa 1948a*, 287–297), Jednota se po smrti svého nejvýznamnějšího teologa, konzervativního Lukáše Pražského v roce 1528 luteránskému učení plně otevřela (*Nodl 2010*, 31) a v řadě otázek včetně protipapežských postojů se s ním shodovala (*David 2012*, 124).

Jako nejzajímavější se jeví situace v případě nálezů z hradu Egerberku, odkud známe nejpočetnější soubor kachlů dané série, čítající devět motivů (z toho nejméně osm původní varianty), tedy více, než z předpokládaného původního výrobního centra ve Špýru. Dosud známý egerberský soubor je navíc pouhým torzem, neboť hrad byl archeologicky zkoumán pouze z malé části a řada nálezů z této lokality je dnes navíc součástí nelegálně získaných a nepřístupných soukromých sbírek; nelze tedy vyloučit původní přítomnost i dalších motivů (*Sýkora – Volf 2012*, 7). Na Egerberku se navíc setkáváme jak s exempláři opatřenými vícebarevnou glazurou, tak s kusy zeleně glazovanými a režnými (*Sýkora – Volf 2012*, 20). To nasvědčuje tomu, že příslušné kachle zde byly použity ve více kamnových tělesech, jež byla patrně součástí větší a promyšlené objednávky.

Určení osoby jejich objednavatele ani zde není úplně jednoznačné, neboť v době, kdy mohla být kamna postavena, změnil hrad majitele. V letech 1460–1557 byl v držení rodu Fictumů (Vitzthumů) – od roku 1518 do roku 1544 Bernarda, poté jeho synů Dětricha, Jiřího a Bernarda (*Sedláček 1998*, 74–75). O osobnostech těchto posledních fictumovských majitelů nevíme bohužel nic bližšího. Díky

svým vazbám na saské prostředí patřil ovšem rod Fictumů obecně k významným zprostředkovatelům pronikání německé reformace do českého prostředí (*Borový ed. 1869*, 167–168: 718; 192–193: 742; *Hlaváček 2009*, 11; 2010, 264; *Hrejsa 1948b*, 315; *Sedláček 1998*, 67; *Winter 1895*, 120).

V roce 1557 prodali bratři Dětřich a Jiří Fictumové Egerberk Bohuslavu Felixi Hasištejnskému z Lobkovic, manželovi jejich sestry Anny a jednomu z tehdejších předních představitelů luterské šlechty v Čechách, který jej vlastnil až do své smrti v roce 1583. I když v časech šmalkaldské války působil jako královský komisař v luteránském Jáchymově a již po prvním svolání zemské hotovosti Ferdinandem I. v roce 1546 vytáhl v čele svého sboru proti kurfiřtu Janu Fridrichovi do Saska, kde se poté stal královským okupačním správcem českých lén (*Janáček 1984*, 208, 210), v osobním životě byl aktivním stoupencem reformace, již vehementně prosazoval i na vlastním chomutovském panství (*Hrubý 2000*, 109–110; *Just 2009*, 77; *Sedláček 1998*, 320).

Byť se literatura kloní spíše k závěru, že objednavatelem kamen byl právě Bohuslav Felix (*Sýkora – Volf 2012*, 16), z jistých důvodů se zdá pravděpodobnější možnost první, tedy některý z posledních Fictumů. Egerberk totiž nejspíše nikdy nesloužil jako Lobkovicovo residenční místo, kde by bylo možné vnitřní vybavení tohoto druhu očekávat – tím byl nejprve hrad Líčkov, poté patrně Chomutov a nově vybudovaný Felixburk (*Hrubý 2000*, 110; *Sedláček 1998*, 320, 404). V době, kdy Egerberk přecházel z rukou Fictumů (kteří zde prokazatelně sídlili) do rukou Lobkovicových, je hrad navíc uváděn již jako „sešlý a ... k obývání nepřihodný“ a osobně zde trvale nesídlil dokonce ani první Lobkovicův správce Dětřich z Fictumu, který tu měl pouze svého klíčníka (*Sedláček 1998*, 75).

Navzdory torzovitosti informací týkajících se náleзовých okolností a sociálního prostředí, z nichž kachle daného souboru pocházejí, lze tedy uzavřít, že známé náleзовé kontexty hodnocení výpovědi kachlových reliéfů jakožto reformačních v zásadě potvrzují.

Závěr

I přes přísná, leč logicky správně vyargumentovaná kritéria hodnocení skutečně reformačního obsahu kachlových motivů (*Hallenkamp-Lumpe 2006*, 163–166, 214–242 – zde další literatura; *Hallenkamp-Lumpe 2007*; viz též *Ring 2013*, 167) lze souhlasit s tvrzením, že kachle s reformační ikonografií patří k artefaktům nalézáným v mnoha lokalitách ve střední a severní Evropě (*Ring 2013*, 174; *Stephan 2008*, 73). V naprosté většině jde ovšem o jednotlivé kusy, neumožňující rekonstruovat podobu celých původních kamen či alespoň získat ucelenější představu o ideovém obsahu jejich motivů jako celku. Již klasickým a prozatím jediným příkladem kompletních reformačních kamen jsou kamna z rakouského zámku Grafenegg, stojící původně na radnici v protestantském Weissenkirchen a zničená v roce 1945 (*Strauss 1966*, 90–94, *Franz 1969*, 83–85). Z archeologických situací pocházejí torza již zmiňovaných dvojích kamen s reformační ikonografií z dánského Ribe (reprezentovaná sedmi, resp. devíti různými motivy, z nichž je ovšem řada konfesně neutrálních) a jako zbytky reformačních kamen literatura charakterizuje i nálezy z Lyngø na dánském ostrově Zealand, byť jsou odtud známy pouze tři motivy, z nichž jen dva lze považovat za reformační (*Ring 2013*, 175). Podobně torzovité jsou i pozůstatky kamen označovaných jako reformační z vestfálského prostředí; na přítomnost takových kamen autorka v souladu se svou definicí usuzuje prakticky pouze z nálezu jednotlivých kachlů s reformačním obsahem (*Hallenkamp-Lumpe 2006*, 236–242).

Svým celkovým počtem třinácti motivů a jejich výjimečně sevřeným a uceleným ideovým obsahem se tak kamna, která prokazatelně stála na hradě Egerberku, ale téměř jistě i na jiných, nám dnes neznámých místech přinejmenším v Německu a snad i v Čechách, řadí k nejvýraznějším dosud známým zástupcům reformačních kamen v celém střední a severoevropském prostoru. Analýza jejich ikonografického programu výrazně obohacuje dosavadní představy o způsobech a směrech šíření reformačních idejí. Datace jejich vzniku k polovině 16. století pak potvrzuje, že přinejmenším v českém prostředí předcházela reflexe myšlenek německé reformace v (uměleckém) řemesle jejich recepci sférou tzv. vysokého umění (srov. *Hlaváček 2010*).

Znalost ikonografického programu daných kamen jako celku nám do budoucna umožňuje pohlížet poněkud odlišnou optikou i na jednotlivé kachle, jejichž motivy nelze na první pohled bez poznání širšího kontextu charakterizovat jako reformační.

Literatura

- Bencard, M. – Kristiansen, O. 2006:* Niels Thamsens lutherfromme kakkelovne – et sluttet fund af monokrome og polykrome reformations-kakler i Ribe – Niels Thamsen Lutherfrommer Kachelofen – ein alter Fund monochromer und polychromer Reformationskacheln in Ribe. By, marsk og geest 18, 35–74.
- Borový, K. ed. 1869:* Jednání a dopisy konsistoře katolické i utrakvistické. Sv. II. Akta konsistoře katolické. Praha.
- Bott, G. Hrsg. 1983:* Martin Luther und die Reformation in Deutschland. Ausstellung zum 500. Geburtstag Martin Luthers. Veranstaltet vom Germanischen Nationalmuseum Nürnberg in Zusammenarbeit mit dem Verein für Reformationsgeschichte. Frankfurt am Main.
- Brych, V. 2004:* Kachle doby gotické, renesanční a raně barokní. Výběrový katalog Národního muzea v Praze – Stove tiles of Gothic, Renaissance and Early-Baroque period. Selective catalogue of the National Museum in Prague. Praha.
- Brych, V. – Stehlíková, D. – Žegklitz, J. 1990:* Pražské kachle doby gotické a renesanční. Katalog výstavy. Praha.
- Bundszus, M. 2012:* Renaissancezeitliche Keramik von der Wasserburg Göltzsch in Rodewisch im Vogtland. In: S. Krabath et al. red., Keramik in Mitteldeutschland. Stand der Forschung und Perspektiven. Veröffentlichungen des Landesamtes für Archäologie 57, Dresden, 245–258.
- David, Z. V. 2012:* Nalezení střední cesty. Liberální výzva utrakvistů Římu a Lutherovi. Praha.
- EB 1992:* The New Encyclopaedia Britannica. Volume 11. Chicago.
- Franz, R. 1969:* Der Kachelofen. Entstehung und kunstgeschichtliche Entwicklung vom Mittelalter bis zum Ausgang des Klassizismus. Graz.
- Gaimster, D. – Gilchrist, R. eds. 2003:* The archaeology of Reformation 1480–1580. The Society for post-medieval archaeology monograph 1. Leeds.
- Geisberg, M. 1924:* Der deutsche einblatt-Holzschnitt in der ersten Hälfte des XVI. Jahrhunderts. Heft XIII. München.
- 1926: Der deutsche einblatt-Holzschnitt in der ersten Hälfte des XVI. Jahrhunderts. Heft XVII. München.
- 1928: Der deutsche einblatt-Holzschnitt in der ersten Hälfte des XVI. Jahrhunderts. Heft XXXI. München.
- Gotické 2004:* Gotické a renesanční kachle ze sbírek Českého muzea stříbra. CD katalog výstavy. Kutná Hora.
- Gross, R. – Kobuch, M. – Müller, E. Hrsg. 1983:* Martin Luther 1483–1546. Dokumente seines Lebens und Wirkens. Weimar.
- Hallenkamp-Lumpe, J. 2006:* Studien zur Ofenkeramik des 12. bis 17. Jahrhunderts anhand von Bodenfinden aus Westfalen-Lippe. Denkmalpflege und Forschung in Westfalen 42. Mainz.
- 2007: Das Bekenntnis am Kachelofen? Überlegungen zu den sogenannten „Reformationskacheln“. In: C. Jäggi – J. Staecker Hrsg., Archäologie der Reformation. Studien zu den Auswirkungen des Konfessionswechsels auf die materielle Kultur, Berlin – New York, 323–343.
- Hallenkamp-Lumpe, J. – Peine, H.-W. 2009:* Renaissancezeitliche Reliefkacheln und gusseiserne Ofenelemente von Schloss Horst (Phase V: 1554 bis 1582). In: H.-W. Peine – J. Hallenkamp-Lumpe, Forschungen zu Haus Horst in Gelsenkirchen. Die mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Öfen. Denkmalpflege und Forschung in Westfalen 49.3, Mainz, 81–226.
- Hirth, G. 1882:* Kulturgeschichtliches Bilderbuch aus drei Jahrhunderten. Erster Band. Leipzig – München.
- Hlaváček, P. 2009:* Luteránství jako skrytý fenomén českých duchovních a kulturních dějin. In: J. Just – Z. R. Nešpor – O. Matějka et al., Luteráni v českých zemích v proměnách staletí, Praha, 9–22.
- 2010: Otazníky nad luteránskou kulturou v předbělohorských Čechách. In: K. Horníčková – M. Šroněk edd., Umění české reformace (1380–1620), Praha, 263–278.
- 2013: Jak se šlikovský Jáchymov nestal ohniskem ikonoklasmu. Studie k vlivům evropských reformací v česko-saském prostoru. In: K. Horníčková – M. Šroněk edd., In puncto religionis. Konfesní dimenze předbělohorské kultury Čech a Moravy, Praha, 253–264.
- Hofmann, W. Hrsg. 1983:* Luther und die Folgen für die Kunst. München.
- Horníčková, K. 2013:* Konfesionalita díla – The confessionality of works of art. In: K. Horníčková – M. Šroněk edd., In puncto religionis. Konfesní dimenze předbělohorské kultury Čech a Moravy, Praha, 9–20.
- Hrejsa, F. 1948a:* Dějiny křesťanství v Československu. IV. Za krále Vladislava a Ludvíka. Před světovou reformací a za reformace. Praha.
- 1948b: Dějiny křesťanství v Československu. V. Za Ferdinanda I. (1526–1564). Počátky protireformace. Praha.

- Hrubý, P. 2000:* Bohuslav Felix Hasištejnský z Lobkovic. (Rodinné a majetkové zázemí luteránského předáka v předběllohorských Čechách) – Bohuslav Felix Hasištejnský von Lobkovic. (Die Familien- und Vermögensverhältnisse eines lutherischen Vordermanns in Böhmen vor der Schlacht am Weissen Berg). In: Ústecký sborník historický, Ústí nad Labem, 98–131.
- Hrubý, V. – Royt, J. 1992:* Nástěnná malba s námětem Zákon a Milost na zámku v Pardubicích – Allegorie des Heils und der Sünde in Pardubitzer Schloss. Umění XXX, 124–137.
- Janáček, J. 1984:* České dějiny. Doba předběllohorská 1526–1547. Kniha I., díl II. Praha.
- Jäggi, C. – Staecker, J. Hrsg. 2007:* Archäologie der Reformation. Studien zu den Auswirkungen des Konfessionswechsels auf die materielle Kultur. Berlin – New York.
- Just, J. 2009:* Luteráni v našich zemích do Bílé hory. In: J. Just – Z. R. Nešpor – O. Matějka et al., Luteráni v českých zemích v proměnách staletí – Die Lutheraner in den böhmischen Ländern im Wandel der Jahrhunderte, Praha, 23–126.
- Klunger, E. 1972:* Siegburger Steinzeug. Kataloge des Hetjensmuseums Düsseldorf. Düsseldorf.
- Kniha svornosti 2006:* Kniha svornosti. Symbolické čili vyznavačské spisy evangelických církví augsburské konfese. Praha.
- Kotková, O. 2005:* Lucas Cranach st. Zákon a Milost (katalogová hesla). In: K. Chamonikola ed., Pod znamením okřídleného hada. Lucas Cranach a české země – Under the Sign of the Winged Serpent. Lucas Cranach and the Czech Lands, Praha, 74–79.
- Kristiansen, O. 2007:* Kaakelit ja kaakelinvalmistus Tanskassa – Ceramic Stove Tiles and Their Production in Denmark. In: K. Majantie ed., Ruukkuja ja ruhtinaita. Saviastioita ja uunikaakeleita ajalta 1400–1700 – Pots and Princes. Ceramic vessels and stove tiles from 1400–1700 – Fat och furstar. Lerkärl och ugnskakel från 1400–1700. Archaeologia Medii Aevi Finlandiae XII, Saarijärvi, 112–121.
- Krueger, I. 1979:* Reformationszeitliche Bildpolemik auf rheinischem Steinzeug. Bonner Jahrbücher, Band 179, 259–295.
- Kunst 1983a:* Kunst der Reformationszeit. Ausstellung im Alten Museum vom 26. August bis 13. November 1983. Staatliche Museen zu Berlin, Hauptstadt der DDR. Berlin.
- *1983b:* Kunst der Reformationszeit. Ein Einführung mit erläuternden Bildkommentaren an ausgewählten Beispielen aus den Sammlungen der Staatlichen Museen zu Berlin, Hauptstadt der DDR, dem Thüringer Museum Eisenach, der Wartburg-Stiftung Eisenach und der Staatlichen Lutherhalle Wittenberg. Berlin.
- Legner, A. 1959:* Der gute Hirte. Düsseldorf.
- Loskotová, I. 2012:* Brněnské kachle se starozákonními hrdiny – Brüner Kacheln mit alttestamentarischen Helden. Archaeologia historica 37/2, 663–678.
- Lumpe, J. 2000:* Pfalz – Hospital – Pfrundhaus. Neue Ausgrabungen am St. Petri-Gemeindehaus in Soest und ihre Bedeutung für die Geschichte des „Hohen Hospitals“. Soester Beiträge zur Archäologie 4. Soest.
- Majantie, K. 2007:* Kaakeliuunin käyttöönotto – savutonta lämpöä ja kanta-aottavia kuvia – The Introduction of the Ceramic Tile Stove: Smokeless Heating and Politico-Religious Imagery. In: K. Majantie ed., Ruukkuja ja ruhtinaita. Saviastioita ja uunikaakeleita ajalta 1400–1700 – Pots and Princes. Ceramic vessels and stove tiles from 1400–1700 – Fat och furstar. Lerkärl och ugnskakel från 1400–1700. Archaeologia Medii Aevi Finlandiae XII, Saarijärvi, 36–45.
- Meller, H. Hrsg. 2008:* Fundsache Luther. Archäologen auf den Spuren des Reformators. Begleitband zur Landesausstellung „Fundsache Luther – Archäologen auf den Spuren des Reformators“ im Landesmuseum für Vorgeschichte Halle (Saale) vom 31. Oktober 2008 bis 26. April 2009. Stuttgart.
- Meller, H. – Rhein, S. – Stephan, H.-G. Hrsg. 2008:* Luthers Lebenswelten. Tagungen des Landesmuseums für Vorgeschichte Halle, Band 1. Halle (Saale).
- Menoušková, D. – Měřínský, Z. edd. 2008:* Krása, která hřeje. Výběrový katalog gotických a renesančních kachlů Moravy a Slezska – Beauty, which warms. Gothic and Renaissance Dutch stove tiles of Moravia and Silesia – Schönheit, die wärmt. Gotische und renaissancezeitliche Kacheln aus Mähren und Schlesien. Uherské Hradiště.
- Míchalová, Z. 2010:* Renesanční/reformační nástěnné malby ve Slavonicích. Ms. diplomové práce, FF MU, Brno.
- Molnár, A. 1985:* Na rozhraní věků. Cesty reformace. Praha.
- Nodl, M. 2010:* Česká reformace. In: K. Horníčková – M. Šroněk edd., Umění české reformace (1380–1620) – The Art of the Bohemian Reformation (1380–1620), Praha, 17–33.

- Pavlík, Č. 2012:* Objev destruovaných gotických kachlových kamen na hradě Valečov – Die Entdeckung des Gotischen destruierten Kachelofens auf der Burg Valečov. *Archeologie ve středních Čechách* 16/1, 401–435, fototab. 6, 7.
- Pavlík, Č. – Vitanovský, M. 2004:* Encyklopedie kachlů v Čechách, na Moravě a ve Slezsku. Ikonografický atlas reliéfů na kachlích gotiky a renesance. Praha.
- Ring, E. 2013:* Confessionalization in the Domestic Sphere during the 16th Century: Archaeology and Reformation. In: N. Mehler ed., *Historical Archaeology in Central Europe*. Society for Historical Archaeology, Special Publication Number 10, Rockville, 167–183.
- Rogge, J. 1982:* Martin Luther. Sein Leben, sein Zeit, seine Wirkungen. Berlin.
- Rosmanitz, H. 2013:* Luther und die Sieben Freien Künste. Die Wittenberger Ofenkeramik und ihre Bezüge zu Südwestdeutschland. Tagungen des Landesmuseums für Vorgeschichte Halle 3, 190–200.
- Royt, J. 2005:* The Mining Town of Jáchymov: Reformation and Art. In: Z. V. David – D. R. Holeton eds., *The Bohemian Reformation and Religious Practice*. Vol. 5, part 2, Prague, 305–311.
- 2006: *Slovník biblické ikonografie*. Praha.
- 2011: *Biblické příběhy na reliéfech chrámu Nanebevzetí Panny Marie v Mostě. Ústí nad Labem*.
- 2013: *Voda omilostňující a voda trestající. Ikonografie luteránských křtelnic v Čechách*. In: K. Horníčková – M. Šroněk edd., *In puncto religionis. Konfesní dimenze předbělohorské kultury Čech a Moravy*, Praha, 163–171.
- Scribner, R. W. 1981:* For the Sake of Simple Folk. Popular Propaganda for the German Reformation. Cambridge.
- Sedláček, A. 1997:* Hrad, zámek a tvrz království českého. Díl desátý. Praha.
- 1998: Hrad, zámek a tvrz království českého. Díl čtrnáctý. Praha.
- Skruzný, L. – Špaček, J. 2004:* K vybraným motivům středověkých kachlů ze sbírek Městského muzea v Čelákovících. In: 100 let Městského muzea v Čelákovících, Čelákovice, 225–272.
- Stephan, H.-G. 2008:* Lutherarchäologie: Funde und Befunde aus Mansfeld und Wittenberg. Gedanken und Materialien zur Erforschung der Lebenswelt des Reformators und zur Alltagskultur Mitteldeutschlands im 16. Jh. In: H. Meller – S. Rhein – H.-G. Stephan Hrsg., *Luthers Lebenswelten*. Tagungen des Landesmuseum für Vorgeschichte Halle, Band 1, Halle/Saale, 13–77.
- Strauss, K. 1926:* Kacheln und Öfen der Mark Brandenburg. Ein Beitrag zur Geschichte des Kachelofens in Deutschland. *Studien zur deutschen Kunstgeschichte*, Heft 239. Strassburg.
- 1966: *Die Kachelkunst des 15. und 16. Jahrhunderts in Deutschland, Österreich und der Schweiz*. Strassburg.
- 1972: *Die Kachelkunst des 15. und 16. Jahrhunderts in Deutschland, Österreich, der Schweiz und Skandinavien*. II. Teil. Basel.
- 1983: *Die Kachelkunst des 15. bis 17. Jahrhunderts in europäischen Ländern*. III. Teil. München.
- Sýkora, M. – Volf, M. 2012:* Kachlová kamna jako prostředek reprezentace? Výpověď nálezů z Chomutova a Egerberka – Kachelöfen als Mittel der Repräsentation? *Aussage der Funde aus Chomutov/Komotau und Egerberg*. In: *Comotovia 2011, Chomutov*, 7–36.
- Šmák, J. V. 1917:* Dějinné paměti okresu mnichovohradištského. Díl I. Mnichovo Hradiště.
- Tymonová, M. 2012:* Renesanční kachle s dvanácti biblickými hrdiny a tyrany z českého Slezska – Renaissance-kacheln mit zwölf biblischen Helden und Tyrannen vom tschechischen Gebiet Schlesiens. *Archaeologia historica* 37/2, 679–689.
- Unger, I. 1988:* Kölner Ofenkacheln. Die Bestände des Museums für Angewandte Kunst und des Kölnischen Stadtmuseums. Köln.
- Walcher von Moltheim, A. 1906:* Bunte Hafnerkeramik der Renaissance in den österreichischen Ländern. Wien.
- Winter, Z. 1895:* Život církevní v Čechách. Kulturně-historický obraz z XV. a XVI. století. Svazek první. Praha.
- Wojnicz, J. 2002:* Burg- und Klosteranlage Oybin. *Archaeonaut* 1. Dresden.
- 2012: *Ofenkacheln der Renaissance aus dem Amtshaus der Burg- und Klosteranlage Oybin*. In: R. Smolnik Hrsg., *Keramik in Mitteldeutschland. Stand der Forschung und Perspektiven*. Veröffentlichungen des Landesamtes für Archäologie 57, Dresden, 259–264.
- Zápotocký, M. 1979:* Katalog středověké keramiky severočeského Polabí – Katalog der mittelalterlichen Keramik aus dem nordböhmischem Elbegebiet. *Výzkumy v Čechách – supplementum*. Praha.
- Žegklitz, J. 2011:* Tertium „Ad lupum predicantem“ – et ad Pastorem Bonum. Reformační zápasy na reliéfech českých gotických a renesančních kachlů – Tertium „Ad lupum predicantem“ – et ad Pastorem

- Bonum. The Reformational struggle on Czech Gothic and Renaissance stove tile reliefs. *Archeologické rozhledy* 63, 644–665.
- 2012: Prints and other artwork models for motifs on stove tiles from the Czech lands. Renaissance stove tiles as a means for disseminating ideas and culture during the age of Reformation. In: *Studies in Post-Medieval Archaeology* 4, Praha, 25–111.
- Žegklitz, J. – Vitanovský, M. – Zavřel, J. 2009: An assemblage of stove tile moulds from the Prague pottery workshop of Adam Špaček and its tile production in the years 1531–72 – Soubor kachlových forem z pražské hrnčířské dílny Adama Špačka a její kachlová produkce v letech 1531–1572. In: *Studies in Post-Medieval Archaeology* 3, Praha, 207–272.
- Žegklitz, J. – Zavřel, J. 2004: Nové nálezy kamnářských výrobků s portrétem Jana Husa. Příspěvek k poznání výroby českých renesančních kachlů – New finds of stove-makers' wares bearing a portrait of Jan Hus. A contribution to an understanding of Czech Renaissance stove tile production. *Archeologické rozhledy* 56, 591–618.

Reformational tiled stoves from Speyer, Egerberk and Prague

An assemblage of Renaissance stove tiles with eight various motifs found in Egerberk Castle in north-west Bohemia was published recently. Based on their same size, format and identical border decoration (an arch decorated with leafwork with a central mascarón on pillars with seated putti), the tiles belonged to a single stove. Along with additional motifs known from other European sites, the tiles form a remarkable whole. The entire assemblage is comprised of thirteen known motifs recorded thus far from twenty-five sites, six of which are in Germany, one in Austria, one in Denmark and the others in Bohemia (eight in Prague). The highest concentration of motifs (irrespective of variation) is found in Speyer (5) in the Rhineland-Palatinate, where the tiles were produced, in the waste from the workshop of Adam Špaček in Truhlářská Street in Prague (7), which was another centre of their production, and primarily at Egerberk Castle (9). The production of at least some of the motifs is also assumed at the workshop of Hans Vinckh in Wels in Upper Austria.

The actual motifs can be divided into two basic groups: portrait motifs and biblical motifs. The first group includes portraits of John Frederick of Saxony and his wife Sybille of Cleves, Philip of Hesse and his wife Christine of Saxony, and unknown individual. Biblical motifs include scenes such as the Return of the Prodigal Son, the Pharisee and the Tax Collector in the Temple, Christ as the Good Shepherd, The Last Supper, the Resurrection, and other figural motif that cannot be more precisely identified. A stove tile with the parable of the Rich Man and Lazarus is also most likely part of the same cycle.

The stove tile with the motif of Christ as the Good Shepherd can be used as the interpretive foundation for the entire assemblage. The motif is clearly designated by the inscription beneath the framing arch with reference to the words of St John the Baptist. The relief depicts Christ standing with another man and two sheep in front of a building that two men dressed as monks are entering through the roof. This detail is proof that the creator of the tile based the scene on period woodcuts with an openly anti-Roman orientation. The first is a leaflet with a woodcut by Hans Sebald Beham from 1524, showing Christ with an evangelistic gesture in the doorway of a sheepfold being approached by three figures. Many others, including Catholic priests, monks and nuns are trying to gain entrance to the hut through the roof by means of a ladder. Even more explicit is the opposition to the official Roman Catholic hierarchy expressed in an undated woodcut by the monogramist MS in which the pope himself is climbing through the roof of the hut as a 'criminal and scoundrel'. The depicted scene is a clear reference to the teachings of Martin Luther who, based on several of his main theses, primarily the principles of *sola fide*, *sola scriptura*, *solus Christus* and the principle of general priesthood, rejected the traditional Church organisation as the work of the devil and concluded that the pope was the Antichrist.

Also inspired by period prints was the stove tile with the motif of the Resurrection, showing Christ emerging from the tomb pushing the skull of a skeleton (symbolising death) to the ground. His right leg is stepping over another figure on the ground, again dressed in monastic garb. This type of Resurrection, in which Christ is using the shaft of a standard to stab Death and the Devil lying in front of the tomb, appears first on Lucas Cranach's painting *Law and Grace*, which is regarded as a supreme propagandistic work of Reformation dogmatics expressing the basic article of Luther's theology – his thesis of the redemption of man on the basis of his faith, not on the basis of his actions (the principle of *sola fide*). Similarly, the figure of a monk (symbolising the devil on the stove tile) guarding Christ's tomb can be seen on a woodcut satirising the Roman hierarchy and the teachings of the Catholic Church from the workshop of Lucas Cranach and on a satirical woodcut by Peter Flötner from the first half of the 1530s entitled *The New Passion of Christ*. A leaflet from the end of the 1540s depicts monks guarding Christ's body from being carried away by his disciples; the accompanying text refers to the Augsburg Interim from May 1548, by which the Protestants were subjugated to the Catholic Church following the defeat of the Schmalkaldic League.

An additional three, possibly four, biblical motifs are closely related to Reformation dogmatics. The parables of the Pharisee and the Tax Collector, the Return of the Prodigal Son and the Great Banquet clearly illustrate the basic principles of Luther's teachings, especially the principles of *sola fide* and *sola gratia*, according to which man does not receive God's grace by virtue of his actions, regardless of how outwardly flawless (Pharisee), but by virtue of his faith (tax collector).

The final biblical theme is The Last Supper, which is divided into two separate reliefs. Although it might seem that The Last Supper is a universal, denominationally neutral subject, its presence in this assemblage is completely logical and fully consistent with its iconographical context. As the main principles of Luther's teachings indicate, the central theme of Lutheran iconography was the dichotomy of Law and Grace, along with an emphasis on Christological motifs. Undoubtedly also playing a role in the Lutheran emphasis on the Eucharist was the fact that Luther accepted only two of the seven Holy Sacraments recognised by the Catholic Church – Baptism and Holy Communion. The concept of Holy Communion in Reformation teachings diverges with the Catholic tradition in three basic ways: the method of Christ's presence in the blessed sacraments, communion under both kinds and, most significantly, the sacrificial nature of Mass. In contrast to the Catholic view of the Eucharist as a peace offering for the living and the dead, which is performed as a meritorious act for the forgiveness of the sins of those for whom the Mass is celebrated, Luther established the definitive, unrepeatable and adequate nature of Christ's sacrifice on the cross. In Luther's opinion, calling into question these matters was an attack on the main pillar of Christianity – on the doctrine of justification through faith and God's grace alone. In the spirit of the aforementioned principles of *sola fide* and *sola gratia*, Luther believed that it was necessary to reject the Catholic Mass as the 'greatest and most horrible abomination' in order to 'retain the purity of the sacrament of Holy Communion'.

Testifying to the importance that Reformation doctrine ascribed to this sacrament is Lucas Cranach the Younger's painting *The Last Supper* at Dessau Castle showing German reformers headed by Luther and Melancthon sitting at the table with Christ in the role of Apostles. Luther along with his secular patron, John Frederick I, Elector of Saxony, and the artist Lucas Cranach the Elder were also seated among the Apostles in Cranach's rendering of The Last Supper on the altar in the parish church in Protestant Jáchymov from 1545 (destroyed during conflagration in 1873); Lutheran iconography of Law and Grace was found on the altar wings.

The final five reliefs on the stove tiles are portrait reliefs, four of which can be identified: John Frederick I, Elector and Duke of Saxony, his wife Sybille of Cleves, Philip I, Langrave of Hesse and his wife Christine of Saxony. Both men were leaders of the Schmalkaldic League – a union of German Protestant princes founded in 1531 to protect the Protestant faith against Emperor Charles V and the Roman Curia.

Their characteristics complete the testimony of the stove tile motifs. It is clear from an analysis of the content of individual motifs that the stove tile assemblage has a remarkably coherent ideolo-

gical message reflecting the spread of Luther's Reformation teachings. This evaluation is also supported by the occurrence of many of the same motifs in the illustrations of period publications by Reformation authors, in the relief decoration on the matroneum of the Church of the Assumption of the Virgin Mary in the Protestant town of Most, and on 'Reformation' Rhineland stoneware.

The described stove tiles occur in several variants that differ mostly in their border decoration, in exceptional cases also in the details of the main motif. The variant with an arcade with sitting putti produced in Speyer can be regarded as original, and the relevant models probably spread further from this city. Unfortunately, the find context does not permit a dating of the tiles. However, period prints depicting certain motifs suggest that the stove tiles could have been produced at the earliest at the very end of the 1540s. In the case of certain motifs referring to the situation after the Augsburg Interim, it appears most probable that their original models (most likely wooden positives) were produced around the end of the 1540s or in the early 1550s.

When it is possible to draw on more detailed information, the ideological testimony of the actual reliefs on the stove tiles in many cases resonates with the religious-political orientation of the potential stove customers. Regardless of whether the stove at Egerberk Castle was built by Bohuslav Felix Hasištejn of Lobkovicz or, more likely, by the last owners of the castle from the Vitzthum family, both families were leading supporters of the Reformation in Bohemia. The same is true in the case of finds from Göltzsch Castle in the town of Rodewisch in Saxony, and the monastery in Oybin in Upper Lusatia. Although not directly a Lutheran, Jiřík Vančura of Řehnice, a devotee of the Unity of the Brethren, had a tiled stove with at least some of the listed motifs built at his residence in Valečov Castle. Evidence suggests that the grocer Niels Thamsen from the Protestant town of Ribe in Denmark was also a supporter of the Reformation. Excavated in his home were the remains of three stoves (with some of the tiles evaluated in this text) classified as Reformational.

Although stove tiles with Reformation iconography are among the artefacts found at many sites in central and northern Europe, in the vast majority of cases they are individual pieces that do not make it possible to reconstruct the form of the entire original stove or to at least obtain a more coherent impression of the ideological content of their motifs as a whole. A classic and unique example of a complete Reformational stove is known from Grafenegg Castle in Austria; the stove was originally installed at the town hall in Protestant Weissenkirchen, but was destroyed in 1945.

With its thirteen motifs and their coherent ideological content, the stoves that stood in Egerberk Castle, and almost certainly at other locations (unknown today) in Germany and perhaps even in Bohemia, are among the best known representatives of Reformational stoves in central and northern Europe. The analysis of the iconographic agenda of these tiled stoves greatly enhances existing impressions of the methods and directions in which Reformation ideas were spread. The dating of their origin to the middle of the sixteenth century thus confirms that, at least in Bohemia, their reception in the 'high arts' was preceded by the reflection of German Reformation ideas in the artistic crafts.

Knowledge of the iconographic agenda of the given tiled stoves as a whole also makes it possible to look in the future with a somewhat different perspective at individual stove tiles whose motifs cannot be characterised at first glance as Reformation without understanding the broader context.

English by *David J. Gaul*

NOVÉ PUBLIKACE

David Válek a kol.: Sídliště kultury s moravskou malovanou keramikou v Hlubokých Mašůvkách (výzkumy z let 1947–1950). Ústav archeologie a muzeologie FF MU, Brno 2014. ISBN 978-80-210-6680-9. 347 str.

Opevněné neolitické sídliště v Hlubokých Mašůvkách dle Davida Válka „patří k nejdůležitějším lokalitám svého druhu na Moravě a ve střední Evropě ... jde současně o jednu z nejdéle archeologicky sledovaných a zkoumaných lokalit u nás“ (s. 7). Autorský kolektiv se chopil nelehkého úkolu, a to rozšířit její archeologické poznání na základě starších výzkumů, prováděných zde před více než šedesáti lety (1947–1950) dnes již zesnulými badateli. Tato bezesporu významná archeologická lokalita nese stopy areálů aktivit nejen archeologických kultur neolitu, ale i eneolitu, doby bronzové a doby halštatské.

Práce je rozdělena do osmi kapitol. V *Úvodu* se autor zaměřil jen na velmi krátké představení lokality a poděkování. Kapitola *Přírodní prostředí*, je dále dělena na podkapitoly *Geomorfologie*, *Geologické podloží a pedologické poměry*, *Klimatické poměry* a *Poloha naleziště*. V této kapitole se dozvídáme o současných přírodních podmínkách (avšak např. bez výseku geologické mapy) a je zde specifikována poloha zkoumaného ohrazeného areálu. Trochu zarážející je použití starých map (někdy i více než 30 let), na kterých například zástavba či parcely neodpovídají současnému stavu. Následuje krátký *Přehled pravěkého osídlení lokality*, kde je ve stručnosti zmíněna přítomnost dalších pravěkých archeologických kultur.

Čtvrtá kapitola (*Historie výzkumů na lokalitě*) přináší obsáhlý přehled terénních prací, zahrnující např. činnost neprofesionálního archeologa Františka Vildomce či společnou výzkumnou kampaň Státního archeologického ústavu a Národního muzea v letech 1947–1950 (A. Knor, M. Šolle, J. Kabát, J. Neustupný). Hodnota této části knihy tkví v detailním popisu původních exkavačních a dokumentačních metod, na konci jsou navíc zmíněny i novější výzkumy z let 1984–2008.

V další části (*Rozbor terénní situace*) se autor znovu vrací k exkavačním metodám, nicméně se již dostává i k vlastnímu popisu prozkoumaných objektů. Ty jsou často velmi podrobné, najdeme zde i rozbor náleзовých situací, v nichž byly nalezeny keramické nádoby apod., a určité sumarizace všech nálezů z těchto objektů (v přehledných tabulkách i v textu). V poslední podkapitole (*Sumarizace poznatků*) se D. Válek věnuje nejdříve souhrnu členěnému podle jednotlivých kampaní, následně i celkovému obrazu lokality. Orientaci pro čtenáře neznalého místních poměrů značně ztěžuje absence základního celkového plánu prozkoumaných ploch, který by jistě bylo možné (a v prostředí GIS i relativně jednoduché) z kvalitní originální dokumentace vytvořit. V druhé polovině podkapitoly se dostáváme k zamýšlení nad „jámami na sídlištích“. Nutno říci, že tato kapitola působí dojem kompilace přebírající poznatky autorů původních náleзовých zpráv, případně z dalších publikovaných prací. Nové názory založené na aktuálním bádání v knize nenacházíme. V této podkapitole se D. Válek věnuje již částečně i celkové interpretaci prozkoumaných kontextů, opět ale spíše jen reprodukuje cizí názory. Asi nejzajímavějším místem kapitoly je poslední odstavec a první věta z něj: „*Otevřenou otázkou dosud zůstává, jakým způsobem příkop zanikl.*“ Namísto originálních postřehů autora knihy však opět následuje jen kompilace názorů jiných badatelů, kteří však neměli, na rozdíl od D. Válka, možnost ověřit své názory na základě původního materiálu z výzkumu.

Šestá kapitola (*Materiálová analýza*) tvoří hlavní část práce (více než 130 stran) a dělí se na další podkapitoly. Nutno však říci, že celá kapitola je postavena velmi nelogicky. Nejdříve je definován zkoumaný soubor (6.1. *Vstupní podklady*), následuje vysvětlení systému dokumentace (6.2. *Obrazová dokumentace*), až poté pak podkapitola 6. 3. *Metodologie zpracování keramiky*. Zde však leží hlavní kámen úrazu, protože tato kapitola, deklarovaná jako „metodologická“, v sobě skrývá vlastní vyhodnocení keramických nálezů. Archeologické metodě jsou věnovány pouze dva úvodní odstavce, z nichž se dozvíme, že keramický materiál „*byl popsán a vyhodnocen v počítačové databázi ... na základě Numerického kódu moravské malované keramiky.*“ a že „*zastoupení jednotlivých*

keramických tříd, popř. typů a variant je třeba brát s určitou rezervou. Svou roli zde sehrává míra fragmentarizace a ... osobitý přístup badatele“. Přestože jde o text velice krátký, podařilo se autorovi přesně vystihnout charakter celé práce: Jedná se o nenáročnou analýzu, resp. deskripci, bez jakýchkoli vyšších ambicí. Syntéza, která by měla spočívat ve vyhledávání formálních struktur v archeologických datech, je zde nahrazena prostou prezentací typologického spektra nádob, výčnělků, okrajů apod. pro jednotlivé objekty pomocí tabulek a koláčových grafů (s nepřehledným a zkreslujícím 3D efektem). Autorovi se nepodařilo překročit úroveň jednoduché popisné statistiky, a to i přesto, že celý jeho soubor čítal několik tisícovek keramických fragmentů (včetně velmi drobných kusů), který navíc (podle něj) pocházel z velmi pečlivě vedeného terénního výzkumu.

Z hlediska mikropetrografického se keramice věnovali v této práci i M. Hložek a M. Gregerová (6.5. *Mikropetrografické rozborby moravské malované keramiky*), kteří vyhodnotili celkem 11 keramických vzorků, zejména s ohledem na řešení obligátní otázky jejich původu. V následující podkapitole se D. Válek, M. Vokáč, J. Šmerda a Z. Nerudová věnují kamenným artefaktům. Nechybějí zde surovinová určení, hodnoty magnetické susceptibility, technologicko-typologické rozborby apod. Poněkud zmateně působí podkapitola 6.7. *Zvířecí kosti*, kde se v hlavní části i podkapitole G. Dreslerové některé informace zbytečně opakují. Závěrečná část pojednává o mazanici (6.8. *Mazanice*). Je mimořádně stručná i přesto, že z výzkumu bylo k dispozici poměrně velké množství mazanice (260 ks). Poněkud nestandardně působí také podkapitola 6.4. *Sumarizace poznatků* uprostřed celé kapitoly, která by svým názvem mohla navádět zvědavého čtenáře ke zdroji hutných informací ke všem výsledkům „materiálové analýzy“. Není tomu tak – najdeme zde jen souhrn informací o keramice.

Předposlední, sedmou kapitolou (*Relativní chronologie*) se, jak se zdá, dostáváme k hlavnímu vědeckému výstupu kolektivu autorů. Na začátku jsou sice uvedeny teoretické úvahy o depozičních a post-depozičních procesech, v kontextu práce jsou však jaksi nadbytečné a mají jen charakter obecných proklamací, vzhledem k tomu, že otázky spojené s formativními procesy či se zacházením s odpadem na příkladě tohoto neolitického obytného a ohrazeného areálu řešeny nejsou. D. Válek se dále věnuje typo-chronologickým úvahám o náplni stupňů, fází, subfází atd. v lokalitě samé i jinde. Standardní a osvědčené postupy, oblíbené především u příslušníků starších generací moravských prehistoriků, tedy nepřišly zkrátka. Nepříjemně však překvapí, že mladý autor se vůbec kriticky nezamyslel nad platností relativní chronologie moravského neolitu, a to i přesto, že z dosavadních poznatků radiokarbonového datování vyplývá, že fáze či stupně se alespoň z části překrývají (*Kuča et al. 2012*). Monografii ukončuje *Závěr*, kde jsou shrnuty veškeré poznatky předcházejících kapitol.

Z hlediska formálního asi nejvíce zarazí, že v práci nejsou reflektovány prostorové vlastnosti archeologických pramenů, které tvoří jednu z nejdůležitějších informací. Lze se jen domnívat, že je to způsobeno absencí celkového plánu prozkoumané plochy. Plány reprodukované v knize však vykazují prvky, podle nichž by je bylo možné georeferencovat a využít jako podklad pro prostorové analýzy nejrůznějších druhů. Udivuje nás také, že celkově chudý seznam citovaných prací obsahuje jen šest titulů z posledních pěti let a pouze pět zahraničních (včetně slovenských) studií.

Jak tedy tuto monografii celkově hodnotit? Rozhodně je nutné ocenit obrovskou píli, s jakou autoři ke své práci přistoupili, a to se týká jak D. Válka v případě deskripcie 4700 ks keramiky, tak Z. Nerudové v případě více než 1000 ks kamenné štípané industrie. Na druhou stranu je však závažnější, že v zemi s úctyhodnou tradicí výzkumu neolitu se čas jakoby zastavil a některé postupy či myšlenkové směry se po dlouhá desetiletí takřka nemění. I v této práci narážíme na relativní chronologii jako na jediný možný interpretační rámec variability archeologických struktur. Autoři se vůbec neptají po depozičních a post-depozičních procesech, které často značně pozměňují charakter původních informací (v poslední době např. *Řídký et al. 2012*), silně je upozaděna také interpretace v termínech živé kultury, a proto se z této knihy nedovíme nic o životě na neolitickém sídlišti (srov. *Pavlu 2000*) nebo o činnostech, které na něm probíhaly (srov. *Pavlu 2010*).

Asi největším problémem monografie jsou otázky, které si hlavní autor položil a které také velmi dobře vystihují současný obraz pověstné „moravské prehistorické archeologie“. Jedním z hlavních cílů bylo „zpracovat a vyhodnotit“. V podstatě zde chybějí témata, která by bylo možné vztáhnout k současné světové, nebo alespoň evropské archeologii. Autoři této knihy ve skutečnosti ani nepře-

kročili (nebo se obávali překročit?) poznatky J. Neustupného či dalších a převzali jeho/jejich interpretace této opevněné lokality jako významného místa s centrální funkcí. A to i přesto, že měli k dispozici velmi významný soubor archeologických nálezů, který je navíc dosti početný i pro řešení nejrůznějších sociálních či tafonomických otázek pomocí mnohorozměrných statistických metod (srov. *Furholt 2009; Hofmann 2013; Horejs – Jung – Pavúk 2010; Vostrovská – Prokeš 2012*), poznání neolitické společnosti příliš neposunuli. V tomto ohledu neobstojí ani případný protiargument, že pracovali s materiálem ze starých výzkumů. Vždyť i nálezy získané ve 40. a 50. letech 20. stol. mohou sloužit jako plnohodnotný zdroj informací o dávné společnosti, jak ukazuje např. vyhodnocení raně středověkého pohřebiště z polohy Na pískách v Dolních Věstonicích, které bylo zkoumáno především v letech 1946–1950 a 1952–1959 (*Ungerma 2005; 2012*).

Ohrazené sídliště v Hlubokých Mašůvkách je bezesporu evropsky významnou lokalitou, avšak tato práce překvapivě nehledá relevantní souvislosti k dalším signifikantním prvkům lengyelské kultury – rondelům a jejich stavbě (srov. *Oliva 2002; Řídký 2011*). Navíc se nevěnuje ani opevňování, které je velmi zajímavým fenoménem neolitických komunit spojovaných s doklady brutálního násilí, symbolického vymezení prostoru či společné práce několika komunit na vytvoření areálů nadkomunitního významu. Z hlediska vývoje našeho oboru není bez zajímavosti porovnat teoreticko-metodologická východiska recenzované monografie s názory *E. Neustupného (1976)*, který se skoro před 40 lety domníval, že tradiční typologicko-chronologické paradigma (včetně Kossinovské sídelní archeologie či difuzionismu) je v hluboké krizi a na ústupu? V hluboké krizi určitě, avšak na ústupu? V „moravské prehistorické archeologii“?

Na závěr ještě malé zamyšlení nad archeologií. Je to opravdu jen věda o výčnělcích a barvách na keramických střepích? A neleží právě v takovém pojetí archeologie zakopaný pes? Proč někomu prezentovat (vědecky i populárně) soví hlavičky a hrnce? Zajímá to vůbec někoho? Kam se ztratil člověk? Pokud si nebudeme klást otázky spojené se životem minulých lidí v jejich komunitách a společnostech, nebudeme srozumitelní ani lidem současnosti (kteří nám skrze státní struktury mimo jiné poskytují i finance). A pak se není možné divit, že archeologie (zatím) přichází zkrátka i finančně. Doufejme tedy, že archeologové a archeoložky svůj postoj změni dřív, než bude pozdě.

Jan Kolář – Jiří Macháček

Literatura

- Furholt, M. 2009:* Die nördlichen Badener Keramikstile im Kontext des mitteleuropäischen Spätneolithikums (3650–2900 v. Chr.). Studien zur Archäologie in Ostmitteleuropa 3. Bonn: Dr. Rudolf Habelt GmbH.
- Hofmann, R. 2013:* Okolište 2 – Spätneolithische Keramik und Siedlungsentwicklung in Zentralbosnien. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 234. Neolithikum und Chalkolithikum in Zentralbosnien 2. Bonn: Dr. Rudolf Habelt GmbH.
- Horejs, B. – Jung, R. – Pavúk, J. eds. 2010:* Analysing Pottery. Processing – Classification – Publication. Bratislava: Comenius University in Bratislava.
- Kuča, M. – Kovář, J. J. – Nývltová-Fišáková, M. – Škrdla, P. – Prokeš, L. – Vaškových, M. – Schenk, Z. 2012:* Chronologie neolitu na Moravě: Předběžné závěry. In: Přehled výzkumů 53/1, Brno, 51–64.
- Neustupný, E. 1976:* Paradigmata ve středoevropském neolitu a eneolitu. Sborník prací filozofické fakulty brněnské univerzity E 20–21, 125–132.
- Oliva, M. 2002:* Těžní jámy, rondely, hradiska ... jak se to rýmuje?. In: E. Neustupný ed.: Archeologie nenalézáného. Sborník přátel, kolegů a žáků k životnímu jubileu Slavomila Vencla, Dobrá Voda u Pelhřimova: Aleš Čeněk, 157–186.
- Pavlu, I. 2000:* Life on a Neolithic Site. Bylany – Situational Analysis of Artefacts. Praha.
- 2010: Činnosti na neolitickém sídlišti Bylany. Prostorová analýza keramiky. Praha.
- Řídký, J. 2011:* Rondely a struktura sídelních areálů v mladoneolitickém období. Dissertationes Archaeologicae Brunenses / Pragensesque 10. Brno – Praha.
- Řídký, J. – Května, P. – Pálpán, M. – Kovačiková, L. – Stolz, D. – Brejcha, R. – Šreinová, B. – Šrein, V. 2012:* Analýza a interpretace nálezů z příkopu neolitického rondelu ve Vchynicích (okr. Litoměřice). Archeologické rozhledy 64, 628–694.

- Ungermaň, Š. 2005: Reich ausgestattete Gräber auf dem großmährischen Gräberfeld in Dolní Věstonice. In: Die frühmittelalterliche Elite bei den Völkern des östlichen Mitteleuropas. Materialien der internationalen Fachkonferenz Mikulčice 25.–26. 5. 2004. Spisy Archeologického Ústavu AV ČR Brno 25. (1. vyd.), Brno, 209–224.
- 2012: Archeologický výzkum pohřebiště v Dolních Věstonicích – Na Pískách. In: I. Jarošová – M. Fojtová – Z. Tvrđý edd., Antropologická analýza raně středověké populace z Dolních Věstonic – Na Pískách, Brno, 11–20.
- Vostrovská, I. – Prokeš, L. 2012: Ceramics from the Sutny LBK settlement at Těšetice-Kyjovice, Moravia, Czech Republic: Processing and Statistical Analyses. In: J. Kolář – F. Trampota eds., Theoretical and Methodological Considerations in Central European Neolithic Archaeology. BAR International Series 2325, Oxford: Archaeopress, 95–110.

Artur Boguszewicz: Corona Silesiae. Zamki Piastów fürstenberskich na południowym pograniczu księstwa jaworskiego, świdnickiego i ziębickiego do połowy XIV wieku. Wydział Nauk Historycznych i Pedagogicznych Uniwersytetu Wrocławskiego, Katedra Etnologii i Antropologii Kulturowej. Wrocław 2010. ISBN 978-83-922130-8-6. 309 str.

Nějakou dobu proponovaná a netrpělivě očekávaná práce o hradech na území Slezska vyšla patrně s drobným zdržením oproti roku vydání, a tak i referát o ní se jeví jako poněkud opožděný. Již na konci úvodní kapitoly autor konstatuje, že jádrem knihy byla jeho doktorská práce ukončená v roce 1996, z čehož plyne, že věnoval velkou pozornost prohloubení a dalšímu zkvalitnění jejího obsahu. Nezanedbatelným aktualizacím příspěvkem byly výsledky pokračujících podpovrchových výzkumů, ať již vlastních, nebo jiných badatelů.

Co se týče Slezska, konečně se urychleně naplňuje dluh trvajících od již dávného díla ve Vratislavi působícího B. *Guerquina* (1957), vrstevníka D. Menclové. Přes snahy téhož badatele o doplnění nových poznatků v obou vydáních díla zabývajících se zděnými opevněnými sídly již celého poválečného Polska (*Guerquin 1974; 1984*), nedostaly slezské lokality dostatek prostoru. Po relativně dlouhé době byla slezská středověká sídla přirozeně zahrnuta do Leksykonu zamków w Polsce (*Kajzer – Kolodziejski – Salm 2001*), ale přes jeho větší rozsah nedosáhly texty k nim – i v důsledku bohaté obrazové výbavy – žádoucího objemu. Záhy slezskou problematiku v tomto směru pojednala přehledná práce M. *Chorowské* (2003), která se soustředila na jejich stavebně architektonickou skladbu, formy a podobu. I její zásluhou se konečně jako první v rámci plánované série vynořilo soupisové dílo o slezských hradech a opevněných dvorech (kterým se v našich zemích blíží tvrze, na Slovensku jim nejvíce odpovídají kaštiely či hradní kaštiely – maďarsky várkastély) v Javorském knížectví (*Chorowska et al. 2009*).

Recenzovanou práci předložil A. Boguszewicz, tedy jediný autor, konkrétně archeolog, jenž však rovněž shrnul poznatky v širokém záběru. Využil přitom kromě četné a čerstvé literatury, dokumentace, zaměření, stavebně-historických analýz i vlastního zkoumání dochovaných architektur. Územně zvolil pruh podél hranice se zeměmi České koruny ve 2. polovině 13. století. V podtitulu knihy je zájmové území specifikováno jako jižní pohraničí budoucích tří knížectví pod vládou Bolka (Boleslava) I., jehož predikátním sídlem byl hrad Książ – s módním názvem Fürstenberg. Dotčené hrady měly podle autora plnit roli obranné linie Bolka I. proti ohrožení ze strany posledních Přemyslovců. Ale historická situace nevypadá až tak hrozivě. Expanzivní snahy Přemysla Otakara II. směřovaly k jihu, nemluvě o tom, že se Bolek I. ujal Javorska v roce osudové bitvy na Moravském poli. Teprve Václav II. se po roce 1285 zvolna orientoval na Polsko (a posléze Uhry), ale vůči Slezsku až ve druhé řadě. Naopak se snažil získat podporu u části slezských Piastovců proti vratislavskému Jindřichovi IV. Probusovi. Roku 1289 Bolkovi, jako svému spojenci (*Bahlke – Gawrecki – Kaczmarek 2011, 113*), postoupil drobná sporná území kolem Lubawky, čímž se Slezsko okreszovským výběžkem zahrzylo mezi masiv Krkonoš a Broumovskou vrchovinu. Václav dokonce dosud neznámým způsobem přiměl pány ze Švábenic, aby i oni Bolkovi přepustili (prodali) své tři kolonizační osady (*Musil*

2011, 29; *Adamska 2011*, 45). Navíc zformování Opavska jako „údělu“ pro vedlejší přemyslovskou větev nikterak nesměřovalo k anexi sousedících piastovských území.

Situace se poněkud změnila, když Bolek za pomoc bratru Jindřichovi V. v jeho soupeření o Vratislav s jejich bratrancem Jindřichem III. Hlohovským po roce 1290 obdržel ještě jižní díl Vratislavska – Svidnici a Ziębici (Minsterberg, *Antonín – Prix 2012*, 223). Ke střetu Bolka s Václavem II. však došlo až poté, co Bolek I. po smrti Jindřicha V. (1296) převzal díl jeho pozůstalosti (*Fukala 2007*, 55; *Žáček 2004*, 429, 51, 446, 453). Ani pak nedošlo k bojům, ale o nutnosti zabezpečení hranic ze slezské strany již lze hovořit. Ovšem na tento proces měl Bolek pouze pět let do roku 1301, a proto se více než o Bolkem zbudované obranné linii dá uvažovat o vytváření sítě správních bodů a v hornatém, řídké osídleném příhraničí hlavně o klasickém zabezpečování kolonizace pomocí tzv. Rodungsburgen (srov. např. *Meyer 1979*).

Strukturou patří kniha do typické odborné sféry a potěší hlavně badatele a zanícené zájemce. Vstupní kapitola zmiňuje okolnosti a problémy spojené s tvorbou obsahu. Po úvodu a určení cíle práce následuje již zmíněné vymezení zkoumaného území a důležitá je specifikace období – od přelomu 12. a 13. století zhruba do začlenění posledních slezských knížectví do rámce České koruny. Opravdový a konkrétní tlak na lenní podřízení Slezska vyvinul až Jan Lucemburský a nejdéle mu odolávali právě následníci Bolka I. jako vládci dotčených tří jihozápadních knížectví. První podlehl minsterberský Bolek (syn Bolka I.) a roku 1336 složil lenní přísahu (*Žáček 2004*, 75). Příslib Javorska a Svidnicka dostal Karel IV. po víceméně nerozhodné válce v roce 1350 od Bolka II. Malého (synovec Bolka I.), ale jen za závazek zasnub jeho syna Václava s Bolkovou neteří Annou. Na zisku obou knížectví však záleželo tak mimořádně, že si Annu po brzkém skonu Václava vzal samotný Karel (1353 – *Žáček 2004*, 82–83; *Fukala 2007*, 89–92).

Hlava o stavu bádání si přirozeně nevšimá jen práce badatelů poválečného Polska, ale zmiňuje a oceňuje i přínos topografů, historiků, či vlastivědců již od 17. století, převážně německé národnosti, a po odeznění romantických přístupů ke konci 19. a pak v 1. třetině 20. věku též předchůdců moderních archeologů. Soupis je bohatý, obsahuje nejen syntézy a přehledy, ale též množství monografií; je evidentní, že již B. Guerquin (a J. Rozpedowski) měli z čeho vycházet. Podkapitola zmiňuje použité metody. Důraz A. Boguszewicz přirozeně klade na rozsáhlejší archeologické výzkumy (vč. jejich datačního využití), z nichž některé realizoval (Rogowiec), stejně jako mnohé povrchové prospekce. Avšak též se snažil plně využít archivních zdrojů.

Kapitola o geografickém prostředí standardně popisuje utváření a geologii zmíněného transektu krajiny vč. forem hospodářského využití ve středověku. Přitom se musíme přizpůsobit polskému rozčlenění na orografické celky (Západní a Východní Sudety) a podcelky. Výklad se dotkl též půdního horizontu a hydrografie převažujících horních vodních toků. Co se týče komunikací, věnuje se autor převážně trasám na východě. Žel většina cest z Nisska na Kladsko přes fürstenberské državy nevedla a i podstatná stezka Bardskou těsninou průlomů Kladské Nisy, jež spojovala Prahu (přes Náchod) s Vratislaví a též Krakovem, se jich sotva dotkla. Za málo zdůrazněnou považují nejkratší trasu z Prahy do Javoru a Vratislavi přes Trutnov a Libavské sedlo (pouhých 516 m n. m.), jež je oproti Dušnickému přechodu k Náchodu o 150 m níž.

V kapitole s příznačným názvem Počátky autor představuje raně středověké podloží, z něhož vrcholně středověké hrady vyrůstaly. Sporná je úplná historická kontinuita, i když sekundární využití jistých předpiastovských lokalit lze doložit. Někteří naši badatelé asi budou mít s pochopením problematiky zakladatelů potíže, neboť kategorie kmenových společenstev není u nás už nějakou dobou v módě (*Třeštík 1997*, 62–64), a Boguszewicz hledá stavebníky hradíšť právě v této organizačně-etnické formě, v Polsku stále aktuální (srov. *Leciejewicz 2002*; *Moździoch 2001*). Dobrá, nazvěme tyto entity „gentes“, leč otázky předstátních sociálních forem a jejich názvů se asi budou muset nadále řešit jak ve Slezsku, tak u nás. Osobně se domnívám, že populace byly prostě nazývány podle regionu, jež obývaly. Pro Bavorsy byli z Čech Bohemané, pro Kosmu pak Děčany lidé z okolí Děčína apod. Co překáží tomu, aby v určitém období tomu tak bylo i v Polsku?

Dále autor konstatuje absenci důvodů úpadku mnohých center, což však zřejmě souvisí s rozpadem struktury (i sídlištní), který jsme však v úplnosti nedokázali vysvětlit a pochopit. I to je jakýsi

uzavřený kruh, jenž zatím vzdoruje rozlomení. To však nebrání prezentaci věrohodných archeologických situací, které zejména v Němči a na nadějném Grodziszczu i Svídnice prokazují kontinuitu. Piastovská organizační struktura je nepochybně zřetelnější a její vývoj lze relativně spolehlivě sledovat. Již proto, že její hrady měly velkou naději na přeměnu na vrcholně středověká centra a začlenění do perspektivní sítě správních bodů spoliřídících vývoj a reorganizaci staršího osídlení. Souvisela i s právním zřízením a charakterem svrchovanosti vládců raně feudálního státu, jejichž vykonavatelem pro určitý obvod byl kastelán správního hradu. Pouze dočasná svrchovanost Přemyslovce Boleslava II. nad jižní částí Dolního Slezska nenalezla, kromě Němčí, dostatek odrazů v archeologických pramenech. V souhlasu s autorem rovněž nepokládám zárodky slezské kastelánské struktury za dílo Přemyslovců. Nebylo tomu tak ani na Moravě 10. století, k níž jejich zájem směřoval dříve a její plně ovládnutí ještě před anexí Boleslavem Chrabrým je mj. kvůli absenci správní soustavy sporné (*Měřínský 2008*, 98–99; *Plaček 2008*, 176; nověji s vysvětlením *Kalhous 2011*, 76–79, 90–92).

K piastovské síti hradů tedy patřily převzaté starší a nově zbudované lokality, přičemž jejich situování v terénu bylo různorodé. Vysoké horské polohy (např. Šleza) byly vzácné, převažovala pouze nepříliš vyvýšená místa s dostatečně rozlehlým temenem a nížinné polohy na sledovaném území měly menší frekvenci. Kastelánské hrady plnily více úloh, ale jako u nás se vyskytovaly i objekty nekastelánské (srov. *Procházka 1993*, 126–129). Obě skupiny se však vyznačovaly provedením konstrukcí tradičním způsobem a zděné na maltu byly převážně sakrální objekty. Vzhledem k polohám prošla řada z těchto center přestavbou na vrcholně středověké zděné objekty, z jejichž plochy byla vydělena kamenná jádra a ostatek byl povětšinou využit jako předhradí nebo město.

S tím je spojeno i použití kombinovaných stavebních technik. Náznakem na Wleni je nezačlenění pozdně románské zděné zástavby (palác, kaple, polygonální věž) do současné obvodní hradby a existence starších vrstev svědčících o osídlení lokality. Pravděpodobnou ohradu ze dřeva a hlíny teprve dodatečně nahradila kamenná hradba současná s okrouhlým bergfritem a obytnou věží. Jisté takové spojení známe u rané podoby hradu v Legnici a u hradu na Dómském ostrově ve Vratislavi (*Guerquin 1974*, 176; *Malachowicz 1993*, 32). Opevněné útvary se s postupem času zmenšovaly a od počátku 13. století již vznikaly v dimenzích odpovídajících hradům vrcholného středověku. Vzorovým příkladem může být Grodziszczu u Stoszowic (Góra Zamkowa), kde se podařilo zjistit základ okrouhlého bergfritu, ale stál v ohrazení sendvičové skladby s plentami zděnými na sucho. Mimo možného založení knížetem k ochraně komunikace zvažuje autor původ u šlechtického rodu Pogorzeli, což je hodné pozornosti. Ani charakter pozůstatků jiných objektů sice bez proniknutí pod povrch terénu nevyklučuje možné, byť dílčí, zděné provedení, ale určitě část z nich byla realizována jenom podle „hradištních“ způsobů. Takový byl snad jednoduchý hrad Pietrzyków (Wiesenberg), leč sousední objekt zv. Pradelberg je velmi blízký našim dřevohlinitým hrádkům a rakouským Erdberghum s několika okruhy příkopů a valů.

Z toho je zřejmé, že na rozdíl od Leksykonu (*Kajzer – Kolodziejski – Salm 2001*) Boguszewicz programově nevyloučil lokality výhradně ze dřeva a hlíny, pokud vznikem patřily do vrcholného středověku a ke kategorii opevněných sídel. Ovšem vedle dávno uvedených *gródków stożkowatych* (motte) hledá v nich Tomášem Durdíkem již více před třiceti léty prezentovaný přechodný typ. Žel Durdíkova typologie je obecně založena na utváření dispozic, zatímco „přechodný“ typ se dle jeho tvůrce odlišuje výhradně použitými konstrukcemi (absencí zdíva na maltu, ojediněle snad smíšenými – Tachov?) a termín *přechodná dispozice* byl použit výjimečně (*Durdík – Bolina 2001*, 80). Tento typ u nás vyvolal dosti rozsáhlou polemiku a ani jiní polští badatelé ho nepřijali jednoznačně (*Chorowska et al. 2009*, 155) nebo jen s rozpaky. Ono i náhradou občas užívané označení kolonizační provizorium nemá obsah, který by se vztahoval k dispozici, nýbrž k funkci, účelu (srov. *Plaček 2002*, 304–305). Víme také, že se původní podoba a dispozice, a tím i typové zařazení, v běhu života hradu zákonitě měnily. Proto nemá smysl znovu diskutovat o víceméně pomocné roli typologie, která sice může usnadnit pochopení formy konkrétního objektu, ale pak se její relevance vytrácí. Polští archeologové akceptovali nejen přechodný typ, ale hledají podněty i v Durdíkově typologii, takže třeba *Leszek Kajzer (2000)* se mezi polskými hrady snažil najít odezvu tzv. středoevropského kastelu. Nepříliš úspěšně, ale to je zcela jiné téma.

S ohledem na použité konstrukce přitom nesmíme pustit ze zřetele, že západní literatura nepostižená „slovanským“ komplexem se bez rozpaků vyrovnává se skutečnosti záměny tzv. jednoduchých stavebních technik za konstrukce zděné. Přirozeně jí neunikl ani evoluční aspekt a s ním spojené transformace objektů. Konstrukcemi a charakterem opevnění se obíral již *Rafael von Uslar (1964)*. U relativně raného Hammaburgu doplnili ryze hlinitou a dřevem vyztuženou hradbu zdí na sucho a též Heidenlöcher v Pfalzi měl sendvičovou hradbu, jejíž násyp mezi zdmi na sucho zesiloval dřevěný rošt. Z kamene a hlíny byly mj. zbudovány tři další hrady v Porýní (*von Uslar 1964*, 94–95, 141, 152). Mnohé příklady uvádí také *Walter Janssen (1979)* a jedna subkapitolka jeho práce se dokonce nazývá *Rheinische Holzburgen des 9. bis 13. Jahrhundert*. Do 11. a 12. století pohlížejí práce o hradech sálské dynastie a nacházejí četné příklady hradů, o nichž by se dalo hovořit, jako o „přechodných“ typech (*Zeune 1991*, 195, 200; *Heine 1991*, 14, 27, 31–32, 44, 56–58). Dokonce říšská falc Tilleda měla ve 2. polovině 12. věku hradbu ze dřeva a hlíny, byť zpevněnou zdí (*Brachmann 1991*, 110, 114, 144). Proměny nejen konstrukcí, nýbrž i hradů v 11.–12. století konstatoval též u šlechtické výstavby v Německu *Thomas Biller (1993)*, 103–121). Bohužel i proto musím konstatovat, že několik hradů, pro něž A. Boguszewicz převzal označení „přechodný“ typ, lze považovat za počáteční (zárodečnou) formu méně náročnou na odbornost pracovníků a náklady. I tak bez problému sloužily, rovněž třeba kolonizačnímu procesu (např. Pieszyce), nebo dokonce nemusela být plně završena i ta prvotní fáze (enormně rozlehlý Marczów). Sídlní a hlavní knížecí hrady, tudíž důležitější část piastovských „grodů“ s opevněním ze dřeva a hlíny, prošly pozvolnou proměnou na řádné zděné hrady (Legnice, Bratislav ad.). Jiné, méně významné, a tak nepotřebné, prostě v této podobě zanikly.

O osídlování příhraničního podhůří na německém právu se autor rozhovořil v podkapitole hlavy „Zamki typu przejsiowego“ a přes formální výhradu k názvu obsahuje přehršli kvalitních a důležitých informací o výzkumech a jejich výsledcích. V rámci kapitoly k této skupině řadí i Stary Książ, předchůdce a souseda Fürstenbergu u Wałbrzychu. Přitom jádro hradu z 2. poloviny 13. století bylo zděné (dnešní umělá ruina využila staré substrukce) a dvojdílné předhradí na místě předpiastovského gradu zabralo tříni sídliště. Kvůli hiátu trvajícím čtvrt tisíciletí nelze soubor pokládat za typický západní Burgstadt, ale vrcholně středověké předhradní městečko spojené s hradem. Nepředstavuje však ani autorem uvažovaný latrán, neboť rožmberské (či rakouské) útvary, jejichž laterální poloha po boku hradu (většinou s jedinou ulicí) název přímo evokuje, nejsou kvůli absenci práv nevhodnější analogií.

Až ve druhé třetině knihy se autor dobral hradů „fürstenberských“ knížat. Přestože měl Bolek I. (Surový) od zisku celého jihu Dolního Slezska k dispozici pouhých 10 let času, rozpoutal bouři stavební a zakladatelské aktivity (Rogowiec, asi hrady Książ, „Paczków“ – Chałupki, Cisy a Bardo, který nahradil grad v rovině u řeky, klášter Krzeszów, město Lubawku, hrad vedle města Kały, opevnění řady měst ad.). Pokud nestál u založení, postaral se o náležité rozšíření a přestavbu (Bolków, Wleń, hrad ve Svidnici ad., otázkou zůstává hrádek Bolkov poblíž Trutnova). Důležité je zjištění, že v poslední čtvrti 13. věku se vyrojila přemíra válcových bergfritů, které prosákly nejen na nízké Javornicko, ale i přes Ramzovské sedlo a Nízký Jeseník na Moravu. K prezentaci hradů na našem dnešním území, z nichž stavbu některých Bolek I. inicioval, autor vhodně využil plány a obsah textů práce *Pavla Kouřila, Dalibora Prixe a Martina Wihody (2000)*.

Ve stavební činnosti nijak nezaostali ani jeho následovníci, ale základní struktura sídel již byla k dispozici. Patrně některé hrady již vzešly ze starších počátků, neboť poručnictví potomků Bolka I. rozvoj pozastavilo. Ale bylo to jen nakrátko a na svých bratrských dílech brzy ve stavbách pokračovali Bernard, Jindřich i Bolek (Minsterberský). Jindřich Javorský nakrátko získal lubáňský díl Lužice s hrady Trzciniec, Świecie a Czocha. Je zajímavé, že jsou typově odlišné – dva patří k bezvěžovým hradům s plášťovou zdí (první možná se subtilní hranatou věžkou) třetí měl okrouhlý bergfrit. Převzat Bolkem, ale velmi brzy opuštěn, byl starší hrad u Pieszyc s kombinovanými konstrukcemi, Bolek však mohl být účasten na stavbě rezidence v Ziębicích. Bernard však brzy zemřel a roku 1328 se Svidnice ujal jeho syn Bolek II. Malý. Přes mimořádný význam jeho osobnosti je spíše možno považovat ho za rozšiřovatele hradů než ryzího fundátora. Stál však zřejmě při založení nížinného, pravidelně vyměřeného hradu s okrouhlým bergfritem Czarny Bór a bezvěžového Nowého Dworu u Wałbrzychu.

Bolek dokonce v letech 1345–1349 dokázal vojensky vzdorovat náporu Karla IV., a i když některé jeho pevnosti padly (Kamienna Góra, Rogowiec, Ślęza), jiné útokům odolaly. Bolek se nepodřídil a naopak obsadil české hrady Radosno a Żacléf. Po uzavření míru se od roku 1349 vypořádával s periferní částí nobility a obnovil poškozená opevnění, přičemž Chojník a Sokolec mohl nechat vystavět. U Chojniku je třeba vzít v úvahu, že půdorysně je jeho jádro vzornou analogií Nového Hradu u Hanušovic, který může mít kořeny v letech 1320–1335 (Plaček 1993, 8).

Další kapitola se zabývá stavebním vývojem zděných hradů na zkoumaném území, tedy uvádí řadu nových a doplňujících zjištění, které obraz poznání projasňují. Je logické, že v otázce obytných věží – donjonů – autor neakceptoval názor T. Durdíka, který je v českých zemích řadil nejdříve na přelom 13. a 14. století, ale podle výsledků bádání je považuje, v souladu se západní kastelologií, za nejstarší zděné sekulární objekty opevněných sídel.

Velmi stručné shrnutí zachycuje problematiku geneze vrcholně středověkých hradů Slezska v návaznosti na zformování „fürstenberské“ skupiny knížectví a předchází vývoj. Zdůrazňuje, jak snahy Bolka I. po ovládnutí biskupského Niska vedly k podnícení stavby hradů na Jesenicku jeho urozcenci. Nešlo však zdaleka o všechny uvedené lokality, vyloučit musíme Edelštejn, Kaltenštejn, Javorník a jistý není ani Leuchtenštejn, potažmo Rychleby (Reichenstein). Autor hledá k Bolkově území posázenému novými fundacemi obdobně „krajiny hradů“, ale dobře si uvědomuje odlišnosti těch zvolených – kolonizační prostor olomouckého biskupa Bruna ze Schauenburgu, „soukromý“ přemyslovský lovecký hvozď jihozápadně od Prahy, kde se s městským živlem nepočítalo a hrady – „strážnice“ na výšinách Krakovské Jury od různorodých stavebníků, navíc z širšího časového rozpětí. Na závěr A. Boguszewicz zalítoval, že se zatím nezdařilo zjistit chronologickou následnost obou lokalit se jménem Książ a přirozeně připustil, že poznání produkce doby Bolka I. se dotýká pouze nepříliš velkého segmentu slezského prostoru a času.

Více než 80 stran zabral rozsáhlý katalog 53 lokalit. Je jednotně uspořádán, a to podle katastrů a obcí. Po názvu objektu následují obec, okres a pojmenování místa před rokem 1945 (německy) a souřadnice v Archeologickém snímkování Polska. Deset bodů dále uvádí písemné zmínky o objektu a osadě, výzkumy, umístění a popis objektu, archeologické nálezy, vlastníci a uživatelé v historii objektu, datování života v lokalitě, úvahy (alternativní), archiválie a výběr literatury. Téměř u všech hesel je situační mapka, ve většině fotografie a v některých jsou veduty a plánky. Jiné plánky se nacházejí v textech před katalogem, nejvíce v páté hlavě o hradech „fürstenberských“ knížat. Půdorysy a někdy i terénní či schematické náčrtý jsou často převzaté, a tudíž jim chybí jednodušší podoba, což ovšem nepředstavuje závažný problém, a u soupisových publikací to lze očekávat. Jen díl půdorysů je však analytický a další jsou soustředěny na středověk. Terén i u dobře dokumentovaných architektur je znázorněn rozličně a nejspolehlivější plány jsou vrstevnicové, ze šrafur ty nejmýstižnější představují hrady na Jesenicku. Právě grafické dokumentace se týká připomínka. Skladba katalogových hesel nespécifikuje umístění konkrétních plánek v rámci publikace a ty se musejí pracně vyhledávat. Kresebné rekonstrukce kniha postrádá a i to ukazuje na typus cílové skupiny čtenářů.

Třisetstránkovou publikaci s lepenou vazbou slušně vytiskli na křídovém papíře. Na situačních mapkách se však husté vrstevnice někde slévají, některé černobílé fotografie jsou ploché (málo kontrastní) a historických (archivních) snímků je jen několik. Naopak velmi dobrá je úroveň a reprodukce barevných fotografií, u nichž má přednost instruktivnost, takže zapřísláhlým obdivovatelům krajinářské fotografie mnoho blaženství nepřinesou. Výtečná je realizace cenných vedut F. B. Wernera a několika barevně provedených analýz.

Autor svou práci důstojně reprezentuje soudobou vrtislavskou badatelskou školu vyznačující se multidisciplinárními přístupy. Přesto je zřetelný jeho archeologický základ: před rozborů stojící architektury s minimem podpovrchových výzkumů upřednostnil torzální objekty a památky dochované v reliéfu. Kniha představuje velmi podrobné a kvalitní zvládnutí v úvodu výtýčené problematiky, obsahuje mnoho nového, zejména k málo známým lokalitám, a nepochybně potěší každého odborněji založeného zájemce o hrady, nejen jejich milovníky, a ani nemusí být orientován na archeologii.

Miroslav Plaček

Literatura

- Adamska, D. 2011:* Východočeská zboží držena Piastovci ve vrcholném středověku. In: O. Felcman a kol., Území východních Čech od středověku po raný novověk. Kapitoly k územně správním dějinám regionu, Praha, 44–54, 148–152.
- Antonín, R. – Prix, D. 2012:* Slezský a opolský region ve 13. století a prvních desetiletích 14. věku. In: Z. Jirásek a kol., Slezsko v dějinách českého státu I. Od pravěku do roku 1490, Praha, 165–260.
- Bahlke, J. – Gawrecki, D. – Kaczmarek, R. 2011:* Historia Górnego Śląska. Gliwice.
- Biller, T. 1993:* Die Adelsburg in Deutschland. Entstehung, Form und Bedeutung. München.
- Brachmann, H. 1991:* Zum Burgenbau salischer Zeit zwischen Harz und Elbe. In: H.-W. Böhme Hrsg., Burgen der Salierzeit 1. In den nördlichen Landschaften des Reiches, Sigmaringen 1991, 97–148.
- Durdík, T. – Bolina, P. 2001:* Středověké hrady v Čechách a na Moravě. Praha.
- Fukala, R. 2007:* Slezsko, neznámá země. Knižecí a stavovské Slezsko do roku 1740. České Budějovice.
- Guerquin, B. 1957:* Zamki Śląskie. Warszawa.
- 1974: Zamki w Polsce. Warszawa.
- 1984: Zamki w Polsce. Warszawa.
- Heine, H.-W. 1991:* Burgen der salischen Zeit in Niedersachsen – Ein Überblick. In: H.-W. Böhme Hrsg., Burgen der Salierzeit 1. In den nördlichen Landschaften des Reiches, Sigmaringen, 9–84.
- Chorowska, M. 2003:* Rezydencje średniowieczne na Śląsku. Zamki, palace, wieże mieszkalne. Wrocław.
- Chorowska, M. – Dudziak, T. – Jaworski, K. – Kwaśniewski, A. 2009:* Zamki i dwory obronne w Sudetach, Tom II, Księstwo Jaworskie. Wrocław.
- Janssen, W. 1979:* Niederungsburgen im Rheinland. Vom Holzbau zur Steinburg. In: M.-L. Heyer–Boscardin red., Burgen aus Holz und Stein, Olten, 11–42.
- Kajzer, L. 2000:* Czy w średniowiecznej Polsce wznoszono zamki kasztelowe?. In: Archeologia w teorii i praktyce, Warszawa, 639–649.
- Kajzer, L. – Kolodziejcki, S. – Salm, J. 2001:* Leksykon zamków w Polsce. Warszawa.
- Kalhous, D. 2011:* České země za prvních Přemyslovců v 10.–12. století. I. díl, Čeleď sv. Václava. Praha.
- Kouřil, P. – Prix, D. – Wihoda, M. 2000:* Hrady českého Slezska. Brno – Opava.
- Leciejewicz, L. 2002:* Původ a klasifikace západních Slovanů. In: A. Wieczorek a H. – M. Hinz edd., Střed Evropy okolo roku 1000, Praha, 85–87.
- Malachowicz, E. 1993:* Wrocławski zamek książęcy i kolegiata Św. Krzyża na Ostrowie. Wrocław.
- Měřínský, Z. 2008:* Morava v 10. a na počátku 11. století. In: T. Štefanovičová – D. Hulínková edd., Bitka pri Bratislave v roku 907 a jej význam pre vývoj stredného Podunajska, Bratislava, 79–112.
- Meyer, W. 1979:* Rodung, Burg und Herrschaft. Ein burgenkundlichen Beitrag zur mittelalterlichen Siedlungsgeschichte. In: M.-L. Heyer–Boscardin red., Burgen aus Holz und Stein, Olten, 43–80.
- Moždzioch, S. 2001:* Schlesien im 10. Jahrhundert. In: P. Sommer Hrsg., Boleslav II. Der tschechische Staat um das Jahr 1000. Colloquia mediaevalia pragensia 2, Praha, 417–440.
- Musil, F. 2011:* Východní Čechy v raném a vrcholném středověku. Středověké kolonizační procesy a územní podoba oblasti. In: O. Felcman a kol., Území východních Čech od středověku po raný novověk. Kapitoly k územně správním dějinám regionu, Praha, 17–36, 137–142.
- Plaček, M. 1993:* Nový Hrad u Kopřivné. Severní Morava sv. 65, 3–12.
- 2002: Opěrné body Borešovy kolonizace Moravskotřebovska. In: Vladimír Wolf et Opera Corcontica, Dissertationes historicae 7, Hradec Králové, 301–311.
- 2008: Proměny hradů jihovýchodní Moravy do konce 14. století. In: L. Galuška – P. Kouřil – J. Mitáček edd., Východní Morava v 10.–14. století, Uherské Hradiště, 175–184.
- Procházka, R. 1993:* K vývoji a funkčnímu rozvrstvení hradů 11. a 12. stol. na Moravě. In: Lokalne ośrodki władzy państwowej w XI–XII wieku w Europie Środkowo-Wschodniej, Wrocław, 110–141.
- Třeštík, D. 1997:* Počátky Přemyslovců. Vstup Čechů do dějin (530–935). Praha.
- von Uslar, R. 1964:* Studien zu frugeschichtlichen Befestigungen zwischen Nordsee und Alpen. Köln – Graz.
- Zeune, J. 1991:* Salierzeitliche Burgen in Bayern. In: H.-W. Böhme Hrsg., Burgen der Salierzeit 1. In den nördlichen Landschaften des Reiches, Sigmaringen, 177–244.
- Žáček, R. 2004:* Dějiny Slezska v datech. Praha.

E. Beck – E.-M. Butz – M. Strotz – A. Zettler – T. Zotz (Hrsg.): Burg en Breisgau. Aspekte von Burg und Herrschaft im überregionalen Vergleich. Archäologie und Geschichte 18/Veröffentlichung des Alemannischen Instituts Freiburg i. Br. 79. Jan Thorbecke Verlag, Ostfildern 2012. 429 str.

Sborník s dvouletým odstupem navazuje na konferenci uspořádanou v rámci rozsáhlého projektu *Die Burgen im mittelalterlichen Breisgau*, jehož hlavním cílem je vytvoření reprezentativní encyklopedie hradů v jihozápadní části spolkové země Bádensko-Württembersko; dosud byly vydány tři svazky čtyřdílné soupisové řady. Máloukterá jiná oblast Evropy se může měřit s krajem Breisgau co do počtu doboře dochovaných monumentálních hradů z 12.–13. stol., ale hlavně co do množství a kvality písemných pramenů z 12.–15. stol., které dovolují do hloubky promýšlet nejrůznější právní, vojenské a hospodářské aspekty sídel všech pater šlechty, církevních vrchností i zeměpánů. Není proto divu, že bádání o hradech v německém horním Porýní a přilehlé části Švýcarska už po řadu desetiletí představuje vzor mezioborové spolupráce, jejíž směr udává historiografie. Nejinak tomu je i na stránkách referovaného sborníku, naplněného povětšinou kratšími, leč po faktografické a metodické stránce z velké části závažnými studiemi, jimiž se mohou inspirovat badatelé z celé střední Evropy.

Těžké prvního tematického oddílu tvoří příspěvky o vztahu středověké fortifikační architektury k antickému „dědictví“ někdejších okrajových oblastí římské říše v horním Porýní a Podunají. Autoři se zabírají otázkami, do jaké míry byla středověká opevněná sídla zakládána na troskách antických staveb z důvodů praktických (snadná dostupnost stavebního materiálu, obsazení strategicky výhodné polohy) nebo ideových (vědomá návaznost na starobylou tradici). Komplexně se tímto problémem zabírá historik *L. Clemens* (19–39). Důležité východisko mu poskytují písemné prameny církevní provenience z přelomu raného a vrcholného středověku. V nich lze vysledovat, že biskupové a další hodnostáři při zakládání svých rezidencí cíleně vyhledávali lokality se slavnou antickou tradicí. Tím upevňovali svou prestiž jakožto následovníci pradávne vzdělanosti a vyspělé kultury obecně. Z podobných pohnutek byly budovány i mnohé hrady a městské paláce nižší i vyšší šlechty. Autor upozorňuje mj. na rezidence ministeriálů v Trevíru, na jejichž průčelích se uplatňovaly nepřehlédnutelné výzdobné prvky poukazující na antické „dědictví“. Vedle druhotného osazování originálních článků zde docházelo k napodobování dekorativních konstrukcí, které ale oproti antickým předlohám postrá-

daly primárně praktický účel. Protějškem těchto hmotných dokladů jsou rodová jména stavebníků, okázale vytvořená na základě antických slov zjevně proto, aby zastřela čerstvost nabytého urozeného postavení svých nositelů. Mnoho konkrétních dokladů využívání trosek antických staveb a vědomého napodobování antických konstrukcí shromáždili *E. Beck* (41–70) a *J. Koch* (71–88).

Z perspektivy mezinárodního bádání je nejzávažnější druhý tematický blok nazvaný *Adel und Burg – Burg und Herrschaft*. Ke slovu zde přicházejí historici, kteří se pokoušejí postihnout úlohu hradu v sebezprezentaci středověké šlechty. Velice zajímavý je hned první příspěvek o genezi té šlechty, kterou by české bádání označilo jako pozemkovou. *T. Zotz* (141–151) reaguje na nejnovější závěry některých archeologů a stavebních historiků, kteří v opozici k dosavadním převládajícím názorům mezi historiky označují některé lokality vybudované už v 10. – 1. pol. 11. stol. jako *Adelsburge*. Pod tímto pojmem německé bádání chápe hrady coby rodová sídla určitých šlechtických rodů. Kvůli tomu se pak střetávají ryze typologicky uvažující archeologové s historiky, kteří na základě písemných pramenů stanovili r. 1050 jako rámcovou hranici, odkdy teprve si šlechta začala budovat svá rodová hradi sídla. Ač je jádro sporu poněkud posunuto, lze v tomto momentu vysledovat určitou paralelu k aktuálním diskusím českých badatelů. Klíčová otázka zní, kdy a za jakých okolností se šlechta „beneficiární“ (*Amtsträger*) proměňuje v „pozemkovou“. Autor probírá řadu kronikářských zápisů z 10.–12. stol., z nichž více či méně zjevně vyplývá, nakolik ten který šlechtic mohl svobodně nakládat s určitým hradem vůči svrchovanosti panovníka nebo regionálních zeměpánů – maně se pak vybaví debata nad (údajným) výrokem Mstiše, kastelána v Bílině, o „jeho“ kostelu v tmavných podhradí. Přestože *L. Zotz* dochází k opatrnému závěru, že geneze hornorýnské „pozemkové“ šlechty probíhala postupně a po dlouhou dobu, právem odmítá mechanické závěry některých archeologů, kteří počítají hradu jako typu rodového šlechtického sídla kladou hluboko před r. 1050. A je otázka, nakolik jsou publikované datace konkrétních lokalit při absenci dendrotat a jiných nezávislých opor spolehlivé. Na *Zotzův* příspěvek tematicky úzce navazují *H. Krieger* (153–170) a *T. Walter* (171–200), kteří se důkladně zabírají nejstaršími šlechtickými predikáty v horním Porýní. Oba na základě kvantitativních rozborů písemných zmínek přesvědčivě pokládají polovinu 11. století za dobu, kdy se porýnská šlechta teprve začíná identifikovat s konkrétními rodovými hrady. Druhý výrazný mezník pak nastává

v polovině 12. stol., kdy se skokově množuje počet šlechtických hradů, a to o sídla ministeriálů všeho druhu. Tento jev lze dobře srovnat s masovým zakládáním šlechtických hradů v českých zemích, zde ovšem s dalším stoletým odstupem.

Zajímavé příspěvky se také týkají symbolických významových rovin hradů v pozdním středověku. Jestliže ve vrcholném středověku sehrála držba hradu zásadní úlohu při upevňování společenského postavení ministeriální šlechty, v následných dvou staletích plnily stejně významnou úlohu při emancipaci bohatých jedinců i celých rodů z řad městského obyvatelstva. *B. Bigott* (241–255) tento trend sleduje na konkrétních modelových příkladech v hranicích kraje Breisgau. Narazil na nobilitované měšťany, kteří svým životním stylem buď zcela zapadli do rytířské obce (např. jako žoldněřští „podnikatelé“) a zcela zpřetrhali svá původní sociální pouta, nebo po zakoupení hradu (či hradů) nadále udržovali těsné vazby k městskému prostředí. *S. Hirbodian* (257–277) zkoumá význam držby hradu pro pozdně středověkou říšskou nižší šlechtu, jejíž společenské postavení prošlo ve 14.–15. stol. řadou změn. Původem ministeriální rody se musely stále více podřizovat vzrůstající moci vyšší šlechty a říšských knížat, a proto držba hradu – jak autor přesvědčivě nastiňuje – znovu nabývala na významu jakožto prostředek upevňování společenského postavení. Velmi komplikované majetkoprávní vazby mezi aristokracií a šlechtou rytířského stavu v pozdním středověku na západě říše daly vzniknout právním pořízením, pro něž se v německém bádání ujal pojmy *Öffnungsverträge* a *Burgfrieden*. Týkají se podmínek lenní (či zástavní) držby hradních sídel, jejichž symbolických i praktických dopadů na postavení nižší šlechty si všimá *V. Rödel* (279–293).

Třetí tematický blok sestává z příspěvků archeologů a stavebních historiků, kteří většinou prezentují výsledky výzkumů jednotlivých lokalit v jižním Německu. V názvu sborníku deklarované nadregionální srovnání zde přináší zejména *H. Steuer* (297–329), jenž promyšleně formuluje velkou množinu otázek po účelu hradů v oblastech těžby kovů. Na základě archeologicky relativně dobře prozkoumaných lokalit se pokouší postihnout stavební a topografické rysy hradů, podle nichž by bylo možné definovat určité hornické typy (*Bergbauburgen*). Byť fortifikace svázané s těžbou nabývaly různých podob, jako charakteristický stavební typ se jeví masivní solitérní věž obehnaná příkopem. Ta patrně vyjadřovala právní nárok v počátcích těžby (podobně jako tzv. *Rodungsburgen* při kolonizaci rozsáhlých lesních území). Výjimečněji jsou na těžební areály bezprostředně vázány šlechtické rodové

hrady, jejichž prvotní fáze mohla představovat právě samostatná věž; vývoj „od věže k hradu“ je velice dobře postihnuty v lokalitě Birkenberg v jižním Schwarzwald. Autor upozorňuje, že v literatuře je příliš mnoho hradů spojováno s těžbou dosti vágně, jen na základě prostorové vazby, aniž by byla zřejmá relativní chronologie. K tomu připomíná, že lze vy počítat desítky příkladů těžebních areálů, v jejichž okolí se nenacházejí žádné fortifikace. V závěrečném, tematicky pestrém bloku se sešly články o blízkovýchodních vlivech v architektuře západoevropských hradů, strategiích obléhání středověkých pevností nebo třeba o roli hradu v imaginaci středověkého člověka (v krásné literatuře a výtvarném umění).

Jan Kypta

Felix Biermann – Franz Schopper (Hrsg.): Ein spätslawischer Friedhof mit Schwerträbern von Wusterhausen an der Dosse. Arbeitsberichte zur Bodendenkmalpflege in Brandenburg 23. Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum, *Wünsdorf* 2012. 215 str.

Kniha obsahuje podrobný interdisciplinární rozbor přibližně stovky hrobů, které představují menší výsek rozsáhlého řadového pohřebiště z 11. – poč. 13. století. Jejich záchranný výzkum proběhl v r. 2006 při liniových výkopech v historickém jádru města Wusterhausen na severu dnešního Braniborska, resp. v historickém kraji Prignitz. Na raně středověké pohřebiště bezprostředně prostorově navázal areál velkého farního kostela. Ostatně i samo lokační město zčásti zaujalo prostor starší sídelní aglomerace; těsně za hradbami se ocitla dvě vzájemně přilehlá hradiště, městské parcely překryly velkou neohrazenou osadu. Wusterhausen je tedy jedním z mnoha názorných příkladů transformace centrálních lokalit Polabských Slovanů v města říšských panství. Na původní obyvatele, příslušníky malého kmene Došanů z mocného svazu Luticů, upomíná hydronymum *Dosse*.

Co činí prozkoumanou část pohřebiště velice zajímavou, jsou dva hroby slovanských velmožů z 12. století. Oba spočinuli v komorové konstrukci a pozůstalí k oběma přiložili meče. Jeden z mužů byl oděn do skvostného kabátu, z něhož se dochovaly jemné zlaté spirály, původně hustě otmotané na nitích lemu jednoho rukávu a několika náramenních pásů. Ve výbavě druhého hrobu velmože vyniká vedle meče tzv. hanzovní bronzová mísa s gravírovanou výzdobou, určená ke slavnostnímu omývání rukou. Oba pohřby elitních Došanů jsou v knize podrobně probírány z mnoha úhlů pohledu, nechybí

ani podrobné srovnání pohřební výbavy jako celku s analogickými nálezovými soubory z širšího jižního Pobaltí. Dochovaná výbava ostatních hrobů čítá dohromady jen několik málo předmětů: keramické nádoby, nože, záušnice, mince; ve většině hrobů z oděvů a případné výbavy vůbec nic nezbylo. Agresivní půdní prostředí rozložilo většinu koster-ních ostatků, dochované fragmenty nicméně byly důkladně antropologicky ohledány a vybrané vzorky podrobeny izotopové analýze. Ze získaných výsledků vyplývá, že většina populace byla vystavena obtížným životním podmínkám (namáhavá práce, nedostatek proteinů). U některých jedinců doložená konzumace mořských ryb nasvědčuje migraci.

Vedle rozboru samotného pohřebiště jsou v knize zastoupeny i obsáhlejší kapitoly založené na výpovědi písemných pramenů, jež nezastupitelně skýtají potřebný historický rámec. Ovšem konkrétně o Došanech existuje jen minimum zmínek. Zprávy o kraji v povodí říčky Dosse začínají přibývat až počínaje polovinou 12. stol., kdy se zde po velkém tažení říšských hrabat a knížat proti Polabským Slovanům (1147) utvářela nová drobná panství. Území Došanů získali páni von Plotho, ministeriálové magdeburských arcibiskupů, kteří zde po jedno století budují svrchované dominium (*Landesherrschaft*) Wusterhausen, nazývané v dobových prame-ních *terra*. Podobných malých mocenských útvarů bylo v širším okolí, resp. na území havelberské diecéze, ještě deset. Většina z nich, včetně dominia pánů von Plotho, vzala za své při územní expanzi Askánců ve 2. pol. 13. století.

Archeologové i historici svorně konstatují, že kvůli příliš rámcové periodizaci hmotných pramenů a nahodilě tříšti dobových zpráv nelze zkoumané pohřebiště, zvláště ony dva výjimečné hroby, přes-něji časově ukotvit na časové ose. Nezbyvá tedy než spekulovat nad případnými vazbami slovanské („kmenové“) nobility k říšské šlechtě. Je vlastně otevřené, zda 2. pol. 12. stol. přinesla náhlý přerov v mocenských strukturách, nebo jejich postupnou proměnu v průběhu mnoha desetiletí; přitom obojí mohlo dospět ke stejnému výsledku. Archeologické prameny samy o sobě svědčí toliko obecně o soci-álním pnutí v tomto období: jedním z jeho projevů jsou exkluzivně vybavené hroby slovanské elity.

Jan Kypka

Adriano Boschetti-Maradi: Archäologie der Stadt Zug 1: Stand der Forschung. Baugeschichte der Altstadt und Fundkomplexe bis 1600. Ausgrabung und Bauuntersuchung im Haus Oberaltstadt 13. Mit Beiträgen von

S. Doswald – S. Hochuli – T. Hofmann – L. Imhof – K. Ismail-Meyer – M. Kühn – A. Rehazek – E. Roth Heege. Kunstgeschichte und Archäologie im Kanton Zug 6.1. Amt für Denkmalpflege und Archäologie des Kantons Zug, Zug 2012. 299 str., 4 plánové přílohy.

Nedostizně rozvinutá archeologie středověkých měst ve Švýcarsku nejenže vzbuzuje velký respekt vysokými standardy terénní dokumentace, ale také dlouhou řadou podrobných publikací konkrétních výzkumů i knižních syntéz dílčích témat napříč regiony. Na jedno z předních míst v dlouhé řadě lokalit, v nichž přinejmenším dvě desetiletí probíhají záchranné archeologické výzkumy ruku v ruce s operativními stavebněhistorickými průzkumy, patří město Zug. Radost z obrovského množství získaných poznatků, o jejichž kvalitě a kvantitě se (nejen) českým badatelům může jen zdát, je však (nejen zde) vykoupena značnými ztrátami na památkovém fondu. Donedávna v Zugu stály desítky domů s dobře dochovanými dřevěnými jádry ze 14.–16. století. Dnes z nich většinou zbyla torza, která po nejnovějších adaptacích sice navenek působí uhlazeně, ovšem dosti sterilně. A z pohledu památkové péče jsou jednoznačně zubožené.

Do velké míry za tím stojí daňové prostředí kantonu Zug, úspěšně nastavené pro lákání boháčů z celé Evropy. Čím více sem proudí peníze, tím více dochází k nezadržitelné degradaci historických jader obytných staveb. Zdejší památkový úřad na tento trend našťásti pružně zareagoval tak, že vytvořil podmínky pro fungování týmu špičkových dokumentátorů, kteří vskutku důkladně prozkoumali převážnou část dochované středověké a raně novověké zástavby města, která v posledních dvaceti letech prošla plošnou, na první dojem nenápadnou, nicméně dosti razantní proměnou, zvláště v interiérech. A je třeba dodat, že až v průběhu předstihových hloubkových průzkumů či přímo v rámci stavebních úprav se pod nenápadnými klasicistními pláští podářilo v mnoha domech objevit rozsáhlé zbytky starobylých dřevěných i zděných jader, z nichž zkrátka velká část zanikla nebo utrpěla velké škody. Archeologové přítom se stejnou pečlivostí prozkoumali historické terény i veškeré nadzemní konstrukce, třeba i nástěnné tapety z 19.–20. století.

Nemůže být sporu, že obrovské množství získaných poznatků ze záchranných akcí si žádá promyšlenou publikační strategii; učenci mluví o výběru podstatného vzorku. Ovšem konkrétních úspěšných příkladů, které by mohly namnoze abstraktní debatu posouvat, je jako šafránu. Tým zugských výzkumníků si i v tomto ohledu nastavil neobyčejně vysoké standardy, jež po dílčích krocích zdatně plní. Zdejší

badatelé souběžně pracují na syntézách i příkladových studiích, jak ukazuje prezentovaná kniha. Tak v neobyčejně zdařilém výsledku slučuje už na první přečtení srozumitelný přehled dosavadního poznání základních etap středověkého urbanistického a architektonického vývoje města (včetně přehledu všech zásadních ikonografických pramenů) a detailní zhodnocení výzkumu jednoho konkrétního domu s pozdně středověkým jádrem. Souhrnný výklad se přirozeně opírá o svědectví písemných pramenů stejně jako o více než čtyři tisícovky dendrodat. Kombinací výpovědí obou těchto pramenů autoři přesně ohraničili základní etapy urbanistického vývoje města.

Periodizace začíná krátce před r. 1242, kdy je Zug poprvé uveden jakožto *oppidum*. V archeologických situacích prvotní sídelní etapu dobře ohraničuje štěrková vrstva, která někdy ve 2. pol. 13. stol. v různé mocnosti překryla relikty dřevěných domů. Autoři předpokládají, že vznikla při rozvodnění potoka, těsně obtékajícího jádro města. Další ničivý dopad měl požár r. 1371, jemuž padla za oběť zřejmě veškerá obytná zástavba. Ač tato událost není zachycena v dostupných písemných pramenech, badatelé ji přesto spolehlivě „vyčetli“, a sice z obrovské databáze dendrodat. Zatímco z doby před r. 1371 se dřevěné konstrukce v jádru města dochovaly jen v jediné budově, v letech bezprostředně následujících bylo (znovu)vystavěno nejméně 14 dřevěných domů, jejichž konstrukce se částečně dochovaly. Tyto objekty stojí rozptýleně po celém jádru města, přičemž není pochyb, že představují jen malý vzorek někdejších stavebních aktivit. S konstrukcemi datovanými do 70. let 14. stol. stratigraficky koresponduje i výrazný požárový horizont v archeologických vrstvách. Další mezník, r. 1478, ozřejmují zase písemné prameny. Tehdy je velkoryse, zhruba čtyřnásobně rozšířena městská zástavba. Zaplňování a ohrazování připojeného území však probíhalo velice pozvolna; nová, podle italských renesančních vzorů polygonální linie hradeb je dokončena až na přelomu 1. a 2. čtvrtiny 16. století. Zatímco prvotní jádro mělo od počátku těsné ulicové uspořádání o čtyřech hlavních řadách domů bez dvorků, osnovou zástavby v rozšířeném prostoru se stala radiální síť ulic. Kontrastní rozdíly v charakteru zástavby obou částí názorně zachycuje perspektivní veduta ze 40. let 16. století. Od r. 1478 k městskému organismu patří i zprvu vrchnostenský (resp. hraběcími ministeriály využívaný) hrad, založený mnohem dříve než tzv. staré město.

Archeologové pro představení urbanistických a stavebních změn zvolili poměrně nezvyklou vizuální metodu. Z jednotlivých výzkumných akcí

sestavili tři generální příčné řezy tzv. starým městem. Do plánů zakreslili jak archeologické terény, tak konstrukce stojících domů, přičemž stratigrafické celky, které zhruba odpovídají vyděleným urbanistickým etapám, vyznačili ve stejné barevné škále. Tento přístup nápadně připomíná originální Hrdličkovy generální řezy pražským Starým Městem. Plány zhotovené švýcarskými badateli stejně tak dobře ujasňují terénní situaci před počátkem osídlení a její následné postupné změny.

Přednostně vyhodnocený výzkum domu na adrese Oberaltstadt 13 skýtá pozoruhodně detailní průhled do všech základních etap středověkého vývoje města. Ač se v jedné z period značně liší od ideálně načrtnutého schématu, i tak dobře zapadá do souhrnného nástinu. Už záhy po založení města byla osazena i sledovaná parcela, jejíž obrys se dodnes vůbec nezměnil. Z větší části ji zaplnil nejméně dvouprostorový dům rámové konstrukce s prahovými trámy částečně podloženými kameny. V druhé etapě, jež následovala po výše zmíněné záplavě, zaujal dům téže konstrukce nesporně celou parcelu. Ze zbytků prahových trámů, základových rýh a podkladových kamenů lze dobře rekonstruovat jeho půdorys – o třech traktech příčně řazených za sebou do hloubky parcely. V traktu při ulici se nacházela malá světnice a vedle ní síň, jíž se procházelo do středního dílu s kuchyní, zadní místnost pak sloužila ke skladovacím účelům. Autoři předpokládají, že dům měl ještě patro, přičemž střední, horizontálně nepředělený trakt sloužil i jako komunikační uzel. O nepřímém způsobu vytápění hlavní obytné místnosti svědčí poloha dochovaného torza soklu otopného zařízení: stálo v koutu u příčky, z jejíž opačné strany se nacházelo ohniště kuchyně. Destrukce výhřevného pláště kamen představuje nejvýraznější složku nálezového souboru ze zánikového požárového horizontu. Vzhledem k absenci dendrodat lze tuto destrukční vrstvu datovat jen rámcově na základě mincí a keramiky. Nicméně tyto drobné artefakty spadají právě do doby, kdy celé město lehlo popelem. Proto autoři považují za velice pravděpodobné, že i tento dům vyhořel r. 1371. A co je zajímavé, městiště zůstalo nezastavěno celé jedno století, na rok přesně.

Další dům, v jádru dodnes dochovaný, vyrostl na zkoumané parcele až r. 1471. Jeho konstrukce přetrvaly i na švýcarské poměry v neobyčejně velkém rozsahu do současnosti (ovšem až do adaptace r. 2007). Podle obrovského množství nálezových situací lze rekonstruovat celkové dispoziční řešení trojpodlažní budovy a rozpoznat celou řadu konstrukčních detailů fošnových stěn i trámového skeletu. Základní rozvrh traktů zůstal stejný jako v před-

chozí fázi. K dílčím změnám patří vertikální nárůst hmoty, přesun světnice do 2. podlaží a přesazení pater vůči přízemí na uličním průčelí. Vyhodnocení terénních poznatků je doplněno o exkurz, který zkoumaný dům zasazuje do širšího kontextu podobně dispozičně uspořádaných středověkých a časně novověkých domů, jež se v širokém pásu vyskytovaly od severního Švýcarska po jih Dolního Saska. Přehledně jsou zde shrnuty poznatky o konstrukčních detailech i dispozičních.

Typograficky, redakčně i koncepčně bezvadně zvládnutá kniha představuje další z mnoha obdivuhodných výsledků nezměrného úsilí švýcarských badatelů, z nichž mnozí jsou stejně špičkoví archeologové jako stavební historici. Pro zahraniční badatele je hodna pozornosti nejen z metodického hlediska, ale i jako příklad výzkumu drobného venkovského městečka. Stavební kultura v tomto prostředí však byla ve vrcholném i pozdním středověku oproti středovýchodní Evropě nesrovnatelně vyspělejší (např. už záhy po založení je Zug obehnan kamenou hradbou). Podobně nesrovnatelná je pramenná základna švýcarských badatelů, jak v míře zpřístupňování, tak stavem svého dochování. Za vše mluví párové obrázky na jedné ze stránek referované knihy. Na obou obrázcích nahlédíme do tzv. spací komory měšťanského domu z přelomu středověku a novověku – zatímco jeden je reprodukcí dobové kroniky, druhý je vytvořen přesně podle nálezových situací v konkrétním domě. Nejenže oba obrázky shodně zachycují konstrukční řešení dřevěných stěn a trámového skeletu, ale na obou jsou také zobrazeny na fošnách nalepené tištěné jednolisty se sakrálními motivy.

Jan Kypita

Der Erdstall. Beiträge zur Erforschung künstlicher Höhlen 38, 2012. Vydal Arbeitskreis für Erdstallforschung Grass/Aying. ISSN 0343-6500. 100 str.

Časopis s dlouhou tradicí sdružující zájemce o lidmi vyhloubené podzemní prostory (Erdställe, lochy) především z Německa a Rakouska, spolupracuje s podobně zaměřenými spolky z Francie a Belgie. Je otevřen spolupráci s dalšími zájemci také z východní Evropy. Každé číslo obsahuje dokumentaci podzemních prostor i příspěvků zaměřených historicky. Díky spolupráci s odborníky je v časopise zveřejněna celá řada článků s archeologickou tematikou.

Z obsahu 38. ročníku: *Christa Meiborg*: Abschlussbericht zu den Ausgrabungen eines unterirdischen Gangs mit Wasserbecken unter der Dorfkirche

von Homberg-Allmuthshausen, Schwalm-Eder-Kreis (s. 9–25). Dokumentovaný výzkum podzemní chodby vedoucí k vodní nádrži pod kostelem z 12. stol. Přístup byl z vnějšku kostela a zpřístupňoval vodu v hloubce pěti metrů. Ze zásypu chodby pochází jen malé množství nálezů datovatelných do pozdního středověku nebo novověku. Chodba byla po výzkumu upravena tak, aby umožňovala bezpečný přístup. *Eric Müller*. „... Die Erde bewahrt die Leiber auf, die unterirdischen Kammern die Seelen...“ Der Erdstall und das slawische Gräberfeld von Niederwünsch (Saalekreis/Sachsen-Anhalt) (s. 26–37). Archeologický výzkum zachytil slovanské pohřebiště z pozdního 10. až 2. pol. 12. stol. s inventářem esovitých záušnic, prstýnků a korálků. Na východním okraji pohřebiště byly odkryty pozůstatky objektu na půdorysu 10 x 10 m vymezeného žlábků, který je interpretován jako pozůstatek kostela souvisejícího s pohřebištěm. Pod objektem se nacházela vidlicovitě se větvíci podzemní chodba vysoká 0,6 až 1,1 m, jejíž jeden konec začíná mimo areál a dva konce končí u žlábků. Tyto chodby jsou interpretovány v souladu s raněkřesťanskou eschatologií jako místa dočasněho pobytu duší zemřelých (Refrigerium interim). S prosazením nauky o očistci pozbyla tato místa teologický význam a byla opuštěna. Proto také podzemní chodby podobného charakteru z 13. a 14. stol. v Čechách a na Moravě mají jiný význam. Přestože datování objektu interpretovaného jako kostel či kaple a podzemní chodby není úplně jednoznačné, jedná se o významný příspěvek do diskuse o účelu podzemních chodeb. *Dieter Ahlborn*: Unterirdische Gänge (oder Erdställe ?) in den südniederrheinischen Lössregionen (s. 38–46). Několik archeologicky zkoumaných podzemních chodeb datovatelných do 11. až 13. stol. *Andreas Mittermüller*: Neue Erkenntnisse zum Erdstall Doblberg. Gde. Glonn, Lkr. Ebersberg (s. 61). Z výplně lochu získány vzorky dřeva datované metodou ¹⁴C do doby 1020–1160 n. l. *Edith Bednarik*: Aigen bei Raabs, Niederösterreich (NÖ), Albendorf bei Raabs NÖ, Goschenreith bei Karlstein NÖ (s. 65–92). Zaměření a fotodokumentace celé řady lochů v těsné blízkosti hranic s Českou republikou. Poměrně časté jsou lochy vytvářející v půdorysu kruhovou smyčku.

Der Erdstall. Beiträge zur Erforschung künstlicher Höhlen 39, 2013. Arbeitskreis für Erdstallforschung Grass/Aying. ISSN 0343-6500. 86 str.

Z obsahu: *Roland Linck*: Geophysikalische Untersuchungen im Bereich des Erdstalls von Doblberg liefern Nachweis für die dort befindliche ehemalige Kirche (s. 6–10). Okolí známého lochu bylo proměřeno magnetometrem a georadarem. Na proměřené ploše se rýsují jednak pravouhlé budovy a u okraje

proměřené plochy i jižní část půdorysu kostela. *Nikolaus Arndt*: Technische Hilfsmittel zum Auffinden und Erkunden von unterirdischen Gängen insbesondere Erdställen (s. 11–27). Zasloužený popis kartografických metod, laserového skenování (pokrývá již celé Bavorsko), měření v podzemí, geofyzikálního průzkumu a metod mechanického průzkumu vrty různého druhu. *Martin Krenn*: Erdställe im archäologischen Kontext der mittelalterlichen Wüstung Aichenstauden, Niederösterreich (s. 39–55). Podrobná dokumentace několika objektů na zaniklé vsi existující ve 13. až 15. stol. a zamyšlení nad interpretací, která není jednoznačná. *Josef Weichenberger*: Das Alter der Erdställe (s. 56–68). Na základě znalosti materiálu z mnoha lokalit, především rakouských, dochází autor k pregnantně formulovaným závěrům, že se lochy (Erdställe) objevují kolem roku 1100, jejich největší výskyt spadá do 12. a 13. stol., po roce 1500 se již nebudují. Za válečných událostí v 17. a 18. stol. byly lochy opětovně využívány jako úkryty.

Der Erdstall. Beiträge zur Erforschung künstlicher Höhlen 40, 2014. Arbeitskreis für Erdstallforschung Grass/Aying. ISSN 0343-6500. 148 str.

Z obsahu: *Nikolaus Arndt*: Die Vermessung des Erdstalls Altmussberg (s. 16–30). Na příkladu ukázáno oč přesnější je laserové zaměření oproti tachymetrickému. *Uwe Hinzpeter*: Die Brunnenstollen der Burgen Dilsberg, Alt-Schadeck und Windeck im südlichen Odenwald. Kandidaten für das Prädikat „Geheimgang“? (s. 31–37). Na hradech z okolí Heidelbergu jsou doloženy stoly související se studnami. *Thomas Kühtreiber – Josef Weichenberger*: Unterirdische Gänge auf Burgen – eine Spurensuche (s. 38–50). Archeologicky zjištěné lochy neměly další východ, takže mohly sloužit jako úkryt a ne jako úniková chodba. Kriticky se staví k interpretaci chodeb na předhradí znojenského hradu jako únikových koridorů. Útočištná štola vedoucí pod zdí věže a ústící na nádvoří hradu Zug ve Švýcarsku je reinterpretována jako útočná štola vedoucí k dobytí hradu roku 1352. S obléháním hradů souvisejí i minérské stoly doložené u hradu Alt-Windstein k roku 1332. Některé podzemní chodby či chodbičky sloužily jako odvodňovací kanály a někdy jsou pod hrady zachyceny stopy těžby nebo přirozené jeskyně. *Boaz Zissu and Amos Kloner*: Rock-Cut Hiding Complexes from the Roman Period in Israel (s. 96–119). Popis a dokumentace podzemních prostor sloužících jako úkryty za povstání Bar-Kochby proti Římu (s. 132–136). V současnosti je dokumentováno 350 lokalit na více než 140 judských sídlech.

Josef Unger

Ursina Jecklin-Tischhauser – Lotti Frascoli – Manuel Janosa: Die Burg Marmels. Eine bündnerische Balmburg im Spiegel von Archäologie und Geschichte. Mit Beiträgen von Ö. Akeret – L. Eschenlohr – S. Grefen-Peters – F. Hitz – L. Högl – M. Kühn – Ch. Papageorgopoulou. Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters 40. Schweizerischer Burgenverein, Basel 2012. 278 str.

Zřícenina Marmels je mezi stovkami alpských hradů nezaměnitelná svou polohou na obtížně přístupném horském úbočí, k tomu pod obrovským, zářivě světlým vápencovým převisem. Nachází se v horní části odlehleho východošvýcarského údolí Oberhalbstein, těsně pod sedlem Septemer, jež ve středověku patřilo k nejdůležitějším přechodům Alp. Díky vskutku nehostinné poloze se zbytky hradu uchovaly v pravém smyslu slova v unikátním stavu. Převis působí jako zástěna před deštěm, což v kombinaci se suchým a větrným vysokohorským podnebím zpomaluje destrukci zdí i dřevěných konstrukcí. Co je neméně podstatné, hrad byl využíván nejméně dvě stovky let, po tu dobu však doznal jen drobných stavebních změn. Před sebou tak máme dvojnásob unikátně dochované sídlo, které reprezentuje nejstarší vrstvu hradů nižší šlechtě v alpském prostředí.

Zřícenina hradu Marmels zdálky vyhlíží spíše jako miniaturní indiánské pueblo než středověké šlechtické sídlo. Rozkládá se na dvou stísněných terasách asi 100 m nade dnem údolí, přičemž jednotlivé budovy se napojovaly na skalní stěny a výchozy. Vede k ní jen krkolomná úzká pěšina. V letech 1987–1988 byly trosky zdí restaurovány, čemuž příkladně předcházela velice precizní stavebněhistorická dokumentace, doprovázená plošně omezenými archeologickými sondami. I po více než dvaceti letech mohla U. Jecklin-Tischhauser dobře rekonstruovat stavební podobu sídla podle bezpočtu podrobně zaznamenaných náleзовých situací, jejichž ohledávání se neúčastnila. Opřít se také mohla o dendrochronologické analýzy desítek prvků. Dlužno dodat, že při zpracovávání dokumentace nezůstala v důkladnosti pozadu za svými předchůdci. Výsledkem pak je ucelená představa o prvotní stavební etapě sídla, budovaného v letech 1135–1141. Tehdy vznikl palác s kaplí a obvodové opevnění s branskou věžovitou budovou. Dochovaly se i takové detaily jako třeba dřevěné zbytky původních oken. A pokud dřeva zcela zanikla, lze je většinou poměrně dobře rekonstruovat podle maltových otisků. Krátce před r. 1317 hrad vyhořel, což autorka určuje podle série dendrodat konstrukcí, jež souvisejí s opravami stavebních částí stížených

požárem. Jeho opuštění ve 2. pol. 14. stol. rámcově datují drobné artefakty objevené při archeologickém výzkumu. Ve společné kapitole se U. Jecklin-Tischhauser a M. Janosa zabývají strukturou líců zdiv hradu Marmels, které porovnávají s asi dvěma desítkami přibližně soudobých profánních a sakrálních staveb z jihovýchodu Švýcarska, u nichž jsou k dispozici také dendrodta.

Drobné artefakty nalezené při archeologickém výzkumu důkladně posuzuje L. Frascoli. Mnohé z nich lze označit za unikáty, což opět souvisí se specifickými podmínkami dochování. Nevídaně četné jsou výrobky ze dřeva: různé nádoby (soustružené, dlabané i skládané), kuchyňské náčiní či třeba části nábytku. Oproti tomu minimálně obyvatelé hradu používali keramické výrobky; zastoupeny jsou zvláště nádobkové kachle. K vysloveně kuriózním nálezům patří kompletně dochovaný pergamenový proužek popsaný údaji o naturálních dávkách konkrétního poddaného. Vzhledem k obrovskému množství dochovaného materiálu jsou důležité exkurzy přírodovědců o rostlinných zbytcích a zvířecích kostech.

Sociální a právní kontext držby hradu na základě písemných pramenů obšírně mapuje F. Hitz. Z celého průběhu 12. stol. pochází jen několik málo zmínek o rodu von Marmels, první „až“ z r. 1160. Nejstarší doložený člen rodu je uveden mezi předávanými ministeriály v darovací listině příslušníka panského rodu Taraspů ve prospěch churského biskupství. První výslovná zmínka o hradu Marmels přichází teprve r. 1192. I z kusých písemných zpráv zřetelně vyplývá, že členové rodu von Marmels patřily do elitní vrstvy ministeriální šlechty, což ostatně potvrzuje i stavební podoba hradu. F. Hitz upozorňuje, že pro danou sociální skupinu je neobvyklé, aby součástí sídla byla i kaple. Ve službách churských biskupů si příslušníci rodu své výlučné sociální postavení nejen udrželi, ale postupně dosáhli i značného vzestupu. Upevnili své rodové državy, a zvláště pak získávali čím dál četnější výnosné posty ve správním aparátu velkého dominia (mj. při kontrole důležitého průmyslu Septimer). V závěru 13. stol. se svým vlivem již rovnali příslušníkům vyšší šlechty a zaujali přední místo v družině biskupských ministeriálů. Ve 14. stol. obdrželi výnosné horní privilegium a prestižní lovecká práva. Hrad Marmels v té době již nebyl hlavní rezidencí nejdůležitějších příslušníků rodu. Ti sídlili na jim zastavených hradech a ve vesnicích dvorcích na rodových državách, starobylého predikátu se však nevzdávali.

Souhra výpovědních schopností hmotných a písemných pramenů činí z hradu Marmels jedi-

nečný doklad reprezentace a kultury bydlení ministeriální šlechty 12. stol. v alpském prostoru. To ale vůbec neznamená, že je dokladem s omezenou regionální platností. V mnoha ohledech (např. vztah sakrální a profánní složky sídla) jej lze s prospěchem využít při srovnávacím studiu napříč střední Evropou.

Jan Kypta

Hartmut Kühne – Carina Brumme – Helena Koenigsmarková (Hrsg.): Jungfrauen, Engel, Phallustiere. Die Sammlung mittelalterlicher französischer Pilgerzeichen des Kunstgewerbemuseums in Prag und des Nationalmuseums Prag. Lukas Verlag – Uměleckoprůmyslové muzeum v Praze, Berlin 2012. 213 str.

Doprovodné publikace několika výstav uspořádaných ve 2. pol. 20. a na počátku 21. stol. napovídají, že pražské Uměleckoprůmyslové muzeum spravuje nesmírně hodnotný a velice pestrý fond středověkého a raně novověkého evropského řemesla. Jenže ani jedna z nich neprezentuje vyčerpávajícím způsobem určitý druh sbírkových předmětů. Malý díl tohoto dluhu splácí podrobně zpracovaný katalog ucelené kolekce drobných pozdně středověkých odznaků západoevropské proveniencie, již se co do kvality i kvantity rovnají jen málokteré zahraniční muzejní a soukromé sbírky – ve Francii (většinou dávné nákupy od antikvářů) a Nizozemsku (zejména nedávne archeologické nálezy). Odznaky a příbuzné drobné lité artefakty se do sbírky pražského Uměleckoprůmyslového muzea dostaly dohromady v roce 1894. Krátce předtím byly prý všechny nalezeny při úpravách koryta Seiny v Paříži. Od jednoho z tamních antikvářů je muzeum zakoupilo díky velkorysému daru známého podnikatele, sběratele a mecenáše Vojtěcha Lanny. V 50. letech 20. stol. došlo k rozdělení kolekce na dvě početně zhruba srovnatelné části, z nichž jednu získalo Národní muzeum. Nyní byly alespoň v knižní podobě všechny kusy natrvalo znovu shromážděny a uceleně zpřístupněny dalšímu bádání. Katalog precizně zpracovali spolu s ředitelkou pražského Uměleckoprůmyslového muzea hybatelé mezinárodního projektu *PilgerzeichenDatenbank*, řízeného z Berlína (viz www.pilgerzeichen.de).

Kolekci z obou pražských muzeí dohromady tvoří 434 artefaktů odlišných ze slitin olova a cinu. Nejpočetněji jsou zastoupeny poutní odznaky (257 ks), tzv. profánní odznaky (60 ks), různé drobné devocionálie, ozdobné předměty (čelenky, oděvní aplikace) a zvláštní miniatury předmětů sakrální povahy (např. oltáře) i každodenní potřeby

(např. poháry, konvice, misky, svícny). U velké části poutních odznaků autoři na základě ikonografické analýzy a podrobného srovnávacího studia identifikovali místa jejich původu – na pět desítek konkrétních kultovních center, většinou severofrancouzských, ale i belgických, španělských, anglických či třeba italských. Převažují na nich christologické a mariánské motivy, hojně jsou zastoupeny i postavy světců a archandělů. Pestrou ikonografií se vyznačují tzv. profánní odznaky, jež jsou ztvárněny ponejvíce jako figury zvířat (opice hrající na dudy, korunovaný delfín, gryf, lovecký pes, lev), litery, erby, ale třeba i jako rožeň s rybami. Vůbec nejpodivnější jsou dvě desítky odznaků eroticko-karikovaného, mnohdy vysloveně obscénního rázu: polonahé ženské postavy, chodící vagina jakožto poutník (s poutnickým kloboukem, holí i růžencem), okřídlený chodící naturalistický penis s rolničkou zavěšenou pod žaludem a s korunou. Odznaky s podobně bizarní erotickou ikonografií byly ve velkém množství nalezeny v posledních dvaceti letech při archeologických výzkumech v západní Evropě, zvláště v Nizozemsku. Pražská sbírka je v evropském srovnání zajímavá i větším množstvím ozdob účesů, zejména čelenek s bohatým ikonografickým programem (postavy světců, Panny Marie, lilie, alegorie měsíců).

Autoři katalogu podrobně popisují okolnosti vzniku výjimečné pražské sbírky a srovnávají ji s podobnými soudobými akvizicemi jiných významných evropských muzeí. Možnosti studia poutních a dalších odznaků v hutné úvodní zkratce neotřele načrtl znalec „lidové“ kultury středověku z nejuznávanějších, Jean-Claude Schmitt. Zdůrazňuje, že tyto artefakty je třeba posuzovat v širším kontextu (např. heraldických prezentací) a jako celek. Varuje před striktním rozlišováním poutních a tzv. profánních odznaků, protože ani poutě nebyly ryze náboženským prožitkem, ale často – zejména v případě lokálních kultovních center – i příležitostí k setkávání komunit z daného regionu. Dobové kronikářské záznamy totiž v různě podrobné míře dávají nahlédnout do nevázané atmosféry primárně náboženských slavností. Jenže ani on nepředkládá uspokojivé konkrétní vysvětlení, proč se v západní Evropě v obrovském počtu a ve velké ikonografické škále vyráběly a distribuovaly oplzlé erotické odznaky. Pražská sbírka je cenná právě tím, že obsahuje řadu typů tzv. profánních odznaků, které stále čekají na luštitelce svého zašifrovaného obsahu.

Jan Kypka