

Destrukce gotických kamen na zámku v Pardubicích K sortimentu kamnářské keramiky na přelomu 15. a 16. století

Remnants of a Gothic stove at the château in Pardubice
On the types of stove construction elements
at the turn of the 16th century

Pavel Drnovský – Jan Kypta – Richard Thér

Studie je koncipována jako komplexní vyhodnocení mimořádně objemné destrukce gotických kamen, nalezené v roce 1997 při archeologickém výzkumu zámku v Pardubicích. Kamna zanikla patrně následkem požáru na přelomu 15. a 16. století. V destrukci převažují komorové a nádobkové kachle běžné tvarové škály. Početně výrazně jsou zastoupeny i jiné kamnové konstrukční prvky, ponejvíce desky několika tvarových a metrických formátů. Soubor keramických desek je z dvojího pohledu (dočasně) unikátní, což platí i v mezinárodním měřítku. Nemá obdobu ani co do celkového množství, ani co se týče druhové pestrosti. Zatím ale scházejí vodítka pro bližší funkční interpretaci desek. Hodnocení nálezů končí diskusí nad sociálním kontextem. Odpověď na klíčovou otázku, zda se do podoby předmětných kamen promítlo společenské postavení vrchnostenského rodu, však není možné jednoznačně zformulovat, vyznívá spíše záporně.

pozdní středověk – gotická kamna – konstrukce kamen – kachle – šlechtické sídlo – Pernštejnové

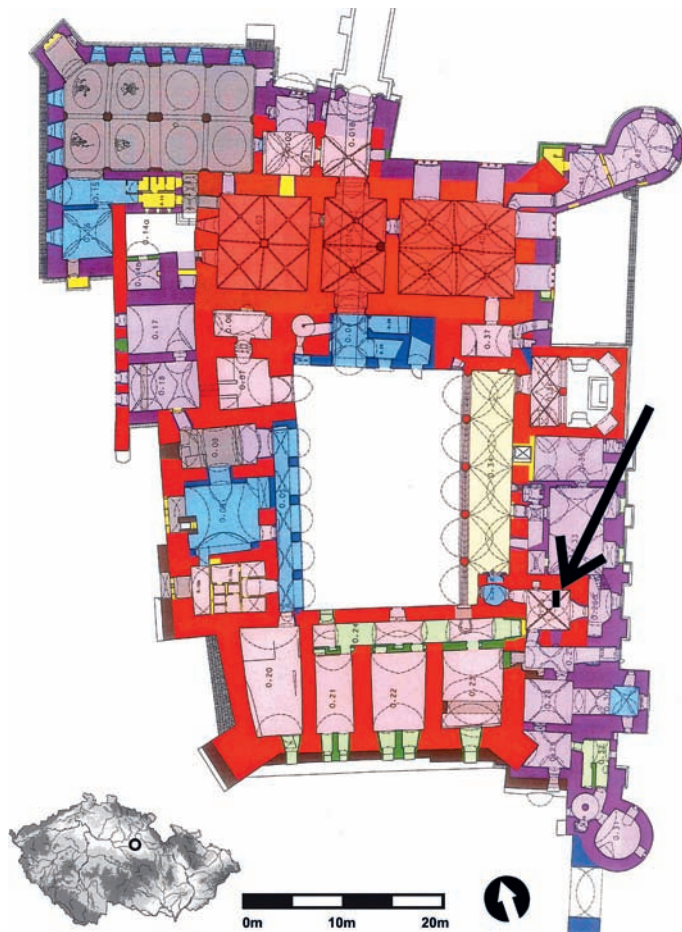
The study is conceived as a complex evaluation of a very large volume of debris from a Gothic stove found in 1997 during an archaeological excavation of the château in Pardubice. The stove was destroyed likely in a fire at the turn of the 16th century. The debris is composed mostly of panel and vessel tiles in the standard formal range. Stove construction elements are also represented in large numbers, especially panels of several formal and size formats. The assemblage of ceramic panels is unique from a pair of perspectives (temporarily), even on an international scale. It is also unparalleled with respect to the overall quantity and formal variety. However, evidence for a more detailed functional interpretation of the panels is missing for now. The evaluation of the find is concluded with a discussion on the social context. However, an answer to the key question as to whether the social standing of the noble family was projected into the appearance of the stove cannot be positively formulated, though it seems rather unlikely.

Late Middle Ages – Gothic stove – stove construction – stove tiles – noble residence – the Pernštejn family

Úvodem

Jak se v posledních třech desetiletích výrazně prohloubilo poznání gotického a renesančního kamnářství, jasně vynikla trvalá disproporcí badatelského zájmu. Zdaleka největší pozornosti se těší ikonografie výzdoby kachlů. V tomto ohledu literatura narostla do nepřehledné šíře. Zpřístupňuje obrovské množství pramenné materie, nicméně publikace skutečně závažných souborů kachlů a dalších konstrukčních prvků kamen přibývají sporadicky, což přičinně souvisí s nedostatkem řádných publikací důležitých terénních výzkumů z minulého století i poslední doby.

Bádání výrazněji posouvají nálezy, které stimulují diskusi se zřetelem k sociálnímu kontextu otopných zařízení. Po všech stránkách ideální předmět studia představují objemné



Obr. 1. Pardubice, zámek. Celkový půdorys jádra zámku v úrovni přízemí. Barevné rozlišení základních stavebních fází na základě posledního stavebněhistorického průzkumu, gotické konstrukce vyznačeny červeně. Šipkou zvýrazněný černý obdélníček značí rozsah archeologické sondy z roku 1997, z níž byly vyzdvíženy první nálezy gotických kachlů. Následně byl těžěn zásyp pod celou podlahou místnosti, která představuje nejnižší podlaží věže zvané Jetmarka (převzato z: *Václavík – Šeda a kol. 2016*; archeologická sonda doplněna).

Fig. 1. Pardubice, château. General floor plan of the centre of the château on the ground floor. Colour coding of the basic construction phases based on the most recent historical building research; Gothic construction designated in red. The black rectangle marked with an arrow designates the scope of the archaeological trench from 1997, during which the first finds of the Gothic stove were retrieved. The entire fill was subsequently removed from beneath the floor of the room, which was the lowest floor of Jetmarka Tower.

trosky pouze jednotlivých kamnových těles. Velký význam rovněž připadá smíšeným pozůstatkům dvou a více těles, pokud ovšem daná kamna zanikla za stejných okolností. Výpovědní hodnotu jednorázově deponovaných, popř. v katastrofických (např. požárových) horizontech uzavřených souborů kamnářské keramiky ovlivňují především dva parametry, důležité stejnou měrou. Přesnost datování a možnost konkrétnějšího určení sociálního kontextu.

Jako příklad klíčového souboru lze uvést nález destrukce luxusních kamen z hradu Melice u Vyškova (např. *Michna 1981*). Jeho unikátnost tkví v souhrě vodítek objasňujících sociální a chronologický kontext. Na základě heraldické výzdoby některých kachlů lze pořízení kamen vzácně spojit s konkrétní osobou hradního pána – olomouckým biskupem Václavem Králíkem z Buřenic, jenž patřil do užšího okruhu dvořanů Václava IV. Dochování destrukce kamen pravděpodobně v celistvém stavu souvisí s násilným zánikem sídla na počátku husitských válek. Melický nález dosud nemá srovnání v rámci tehdejších zemí Koruny české; zatím postrádáme soudobé analogie i na úrovni jednotlivých kachlů. Vzhledem k celkovému počtu sídel aristokratů stejného ranku a sídel zeměpanských však není pochyb, že v uvedeném soustátí existovaly v předhusitském období přinejmenším desítky podobných kamen. Soubor kamnářské keramiky z Melic dobře ilustruje fakt, že na archeologickou pramenou základnu se také vztahuje trefná metafora věhlasného historika Arnolda Esche, která jeden gram pepře váží víc než tuna soli (*Esch 1985*, 563). Zatímco stovky jiných souborů kachlů jsou zastupitelné (nikoli ale bezcenné), melický, k jehož objevu došlo ve 30. letech 20. století, je dodnes nenahraditelný.

V roce 1997 byly v jádru zámku (původně hradu) v Pardubicích nalezeny objemné pozůstatky gotických kamen (*obr. 1*). Byť neumožňují podobně přesné datování a zasazení do sociálního kontextu jako melický příklad, přece jsou z nejednoho úhlu pohledu rovněž – a také jen prozatím – unikátní. Soubor na mimořádnosti nabývá celkovým množstvím kachlů, v rámci ČR nyní nejpočetnějším mezi jednorázově deponovanými destrukcemi kamen, jimž se dostalo náležité publikace. Hodnota pardubického nálezu se však mnohem více odvíjí od druhové pestrosti a velkého množství dalších keramických konstrukčních prvků kamen. Soubor uchovává Východočeské muzeum v Pardubicích.

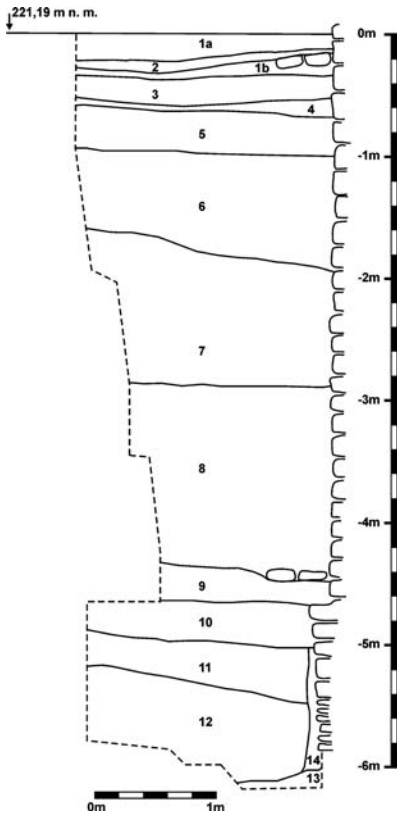
K publikaci předmětných pozůstatků kamen se schylovalo relativně krátce po objevu. Měly být kompletně pojednány v samostatné knize, na které kolem roku 2003 pracoval Zdeněk Hazlbauer (1928–2005). Záměr zhatilo osudové autorovo onemocnění. Nedořešený rukopis obsahuje detailní katalogové popisy kachlů a ikonografické rozbory výzdobných reliéfů, z nichž jeden se stal předmětem dílčího článku (*Hazlbauer 2002*). K popisu a hodnocení dalších konstrukčních prvků kamen se autor nedostal, stejně jako k formulování hypotézy o stavební podobě kamen. Rukopis nám laskavě předala paní Michaela Glosová.

Koncepce našeho článku je odlišná. Kupříkladu nepovažujeme za účelné publikovat katalogové popisy jednotlivých výrobků. S ohledem na vysokou míru morfologicko-topologické a materiálové uniformity v rámci takřka všech zastoupených druhů kamnářské keramiky předkládáme pouze souhrnné charakteristiky. Jen okrajově se budeme věnovat ikonografii výzdoby kachlů, zaměříme se na ostatní konstrukční prvky kamen a na interpretaci sociálního kontextu. O rekonstrukci kamnového tělesa se pokoušet nebudeme.

Datace a interpretace vzniku zásypu s pozůstatky kamen

Nálezový kontext

Objev destrukce kamen byl učiněn v roce 1997 při archeologickém výzkumu, realizovaném pod vedením Víta Vokolka v rámci stavebních prací v jádru pardubického zámku. Konkrétně ve východním křídle, v přízemní místnosti čtverhranné věže zvané Jetmarka,



Obr. 2. Pardubice, zámek. Západní profil archeologické sondy v přízemí věže zvané Jetmarka. Pozůstatky gotických kamen se nacházely v jednorázovém zásyvu, zakresleném jako vrstvy 5–8 (podle dokumentace V. Vokolka překreslil P. Drnovský).

Fig. 2. Pardubice, château. Western profile of the archaeological trench on the ground floor of Jetmarka Tower. The remains of the Gothic stove were found in a fill deposited at a single time, drawn here as layers 5–8.

vyrůstající původně z parkánu (v literatuře není název *Jetmarka* jednotně užíván, někdy je takto označen celý soubor místností v jihovýchodním přízemí zámku, pojem *zadní Jetmarka* je pak užíván pro místnost vymalovanou erbovním vývodem Viléma z Pernštejna: *Hrubý 2003; 2014*). Daná prostora, jejíž podlaha se nachází přibližně v úrovni dlažby vnitřního nádvoří, je završena křížovou klenbou s žebry a svorníkem zdobeným heraldickým motivem perštejnského zubra. V přízemí věže byla nejprve položena sonda o půdorysu ca 2,1 × 1 m, přiléhající kratší stranou k severní stěně místnosti. V hloubce 1 m začal výkop procházet zásyvem, který obsahoval velké množství zlomků kachlů a dalších konstrukčních prvků kamen. Autor výzkumu rozhodl vytěžit vrstvy s destrukcí kamen v celém rozsahu místnosti o rozměrech ca 4,5 × 4,5 m. Ve finální fázi výzkumu byla sonda prohlubována v původním půdorysu, za účelem zachycení základové spáry věže. V nákrese profilu sondy zaznamenal autor výzkumu 13 vrstev ve vztahu ke zdivu věže.

Nálezovou situaci můžeme rozdělit do tří základních stratigrafických úrovní. Nejsvrchnější, ca 60 cm mocný horizont zahrnuje vrstvy 1–4, všechny s převahou písčité složky. Kromě rozdrolené malty neobsahovaly téměř žádné nálezy. Z našeho pohledu klíčový je následný horizont, a sice téměř 4 m mocný zásep, jemuž na nákrese odpovídají vrstvy 5–8. Podle strohého záznamu autora výzkumu měly *hlinito/písčité ulehlý charakter*. Při rozhovoru nám zdůraznil, že dané vrstvy zakreslil spíše arbitrárně, v podstatě šlo o homogenní zásep. Z tohoto horizontu bylo vyzdvíženo značné množství keramiky a dalších nálezů.

Zdaleka nejobjemnější jsou pozůstatky kachlových kamen, jež se nacházely v celém rozsahu vrstev 5–8 (ve vrstvě 5 ale jen v malém množství).

Po dosažení báze vrstvy 8 byl výkop prohlubován v omezeném plošném rozsahu. Výsledkem byla ještě dokumentace nejspodnějšího stratigrafického horizontu, resp. vrstev 9–13. Tyto uloženiny *hlinito/jilovitého charakteru* lze s jistotou označit za terén, do něhož byla věž založena, popř. – jak vyplývá ze stratigrafické pozice vrstvy 9 – za terén mírně navýšený na samém počátku výstavby věže. Nálezy se zde vyskytovaly pouze ojediněle. Přibližně 40 cm pod zachycenou základovou spárkou věže byl výzkum ukončen.

Z dokumentace jasně vyplývá relativní chronologie uloženin a zdíva věže. S rozhraním vrstev 9 a 10 výškově přesně koresponduje zeslabení zdíva o ca 20 cm. Tento výrazný ústupek bezesporu představuje korunu základu vloženého do rýhy, jejíž výplň je označena jako vrstva 14. Od uvedeného ústupku narůstalo zdívo nad povrchem terénu. Hypoteticky lze připustit, že koruna základu mohla převyšovat pochozí úroveň z doby těsně před výstavbou věže, a to maximálně o 40 cm, což by odpovídalo mocnosti vrstvy 10. Povrch terénu v momentu zahájení výstavby věže můžeme ztotožnit buď s povrchem vrstvy 10, nebo 11. Zdá se totiž, že základová rýha ve skutečnosti pokračuje až k rozhraní vrstev 9 a 10, a nikoli vrstev 10 a 11, kde ji autor výzkumu ukončil. Tyto eventuality však neovlivňují celkovou interpretaci stratigrafie.

Zásadní je, že víme, za jakých okolností vznikl mocný homogenní zásep (vrstvy 5–8), z něhož pochází destrukce kamen. Tento materiál byl do dutiny věže naveden v podstatě jednorázově v době její výstavby, aby vyplnil prostor mezi dřívějším povrchem terénu (tj. povrchem vrstev 10, nebo 11) a podlahou přízemní místnosti. Velká mocnost zásepů koresponduje s převýšením vnitřního nádvoří oproti parkánu, patrně rozšířeného do prostoru původního obvodového příkopu. Striktně vzato nedokážeme vyloučit možnost, že k zasypání dutiny věže došlo s jistou časovou prodlevou od doby dokončení její výstavby. Pak by ale vyvstala otázka, jak mohl být využit takový stísněný, temný a dosti hluboký prostor. Jasně odlišitelné vrstvy nejmladšího stratigrafického horizontu lze jen rámcově klást do souvislosti s úpravami podlah místnosti, příp. s finálním dosypáním dutiny věže v době její výstavby.

Jak už bylo řečeno, pozůstatky kamen pocházejí ze zásepů vyznačeného jako vrstvy 5–8. Jednotlivé nálezy však nejsou stratifikovány, hloubení sondy probíhalo po mechanických vrstvách, měřených od stávající podlahy místnosti: 100–150–200–260–310–370–430 cm. Dvojice těchto číslic jsou zaznamenány na všech keramických zlomcích, takže můžeme přibližně porovnávat jejich nálezovou hloubku s pozicí vrstev 5–8. Zhruba dvě třetiny zlomků kachlů a dalších konstrukčních prvků kamen byly vyzdvíženy z úrovní odpovídajících vrstvě 7 a svrchní části vrstvy 8; vůbec nejčastěji se opakují rozpětí 200–260 a 260–310. V hojném počtu se zlomky vyskytovaly i v rozsahu vrstvy 6 a ve spodní části vrstvy 8. Přesné statistické vyčíslení by postrádalo smysl, o charakteru depozičního procesu totiž jasně vypovídá skutečnost, že nemálo kachlů a dalších kamnových konstrukčních prvků je slepeno z fragmentů z mechanických vrstev o celkovém hloubkovém rozpětí přesahujícím 2 m (např. 100–150, 150–200, 200–260, 310–370). Proto není pochyb, že materiál v rozsahu vrstev 6–8 (a nejspíš i 5) byl do dutiny věže vsypán jednorázově, přičemž v celé mocnosti obsahoval trosky kamen.

Ve věži Jetmarce však nebyla deponována celá destrukce kamen. Podíl kachlů, které se ze zlomků podařilo slepit v podstatě kompletně, dosahuje ca 80 %. Ostatní se dochovaly v různě torzovitém stavu, přičemž chybějící zlomky – vzhledem k jejich množství – nelze

přičíst na vrub nepozornosti při exkavaci. Proto je nasnadě úvaha, že některé kachle byly deponovány na jiném místě. Podíl chybějících exemplářů však nelze vyčíslit ani spekulativně. Může být poměrně výrazný, jak napovídá hodně neúplně dochovaná konstrukce kouřovodu. Jeho existenci jasně dokládá pouhý jeden válcový prvek, což zaráží vzhledem k velkému objemu nalezené destrukce kamen. Další segmenty kouřovodu, které by s dochovaným prvkem korespondovaly tloušťkou střepe a průměrem, nejsou zastoupeny ani mezi keramickými zlomky, které se nepodařilo slepit do celkových tvarů.

Požár jako příčina zániku kamen?

Převážná většina kachlů vykazuje známky působení zvýšeného žáru, což lze interpretovat dvěma protichůdnými způsoby. Buď se jedná o doklad požáru budovy, kde kamna stála, nebo o následek nesprávného technologického postupu při výrobě kachlů. Čelní vyhřívací stěny kachlů žářem nejenže zružověly, sytě zčervenaly či (nejčastěji) získaly hnědočervený odstín, ale také je na větších či menších plochách pokryla hustá síť jemných prasklin – krakeláž. Za pravděpodobnější považujeme variantu, že obojí způsobil požár. Daný předpoklad vyvozujeme hlavně z jedné skutečnosti: kachle nesou prasklinky výhradně na čelních stěnách – tj. vystavených plamenům (ožehnut by byl pouze plášť kamen). Vůči této interpretaci ale vyvstává námitka, že teplota nedosáhla takového stupně, aby došlo k silnému zdeformování fragmentů některých kachlů (jak bývá obvyklé u destrukcí kamen z požárových horizontů). Proto nemůžeme vyloučit možnost, že k popraskání a nápadnému zbarvení většiny kachlů došlo už ve vypalovací peci. Na tomto místě nutno podotknout, že zlomek jednoho zde dvou komorových kachlů, které hypoteticky považujeme za starší příměs (viz níže), vykazuje stejnou krakeláž (*obr. 3: 2*) jako celistvě rekonstruované kachle, jež pokládáme za destrukci jednoho kamnového tělesa. Také tedy musel být poznamenán požárem, ovšem jiným. Anebo se mýlíme – a pak se buď nejedná o starší příměs (kachel na *obr. 3: 2* by byl poznamenán týž požárem jako ostatní kachle, a patřil by do stejné kamnové destrukce), nebo popraskání ve všech případech způsobil nesprávný technologický postup při výpalu.

Hypotéza o katastrofické příčině zániku pardubických kamen konvenuje se skutečností, že mezi objemnějšími destrukcemi kamen zaujímají výrazný podíl právě nálezy z požárových horizontů. Tyto lze podle depozičních okolností rozdělit do dvou základních skupin. Buď se jedná o pozůstatky kamen dochované přímo v prostoru zničené a zpravidla neobnovené stavby, popř. v zánikovém horizontu vypáleného a poté opuštěného sídla. Anebo, a to mnohem častěji, o trosky záměrně deponované po požáru: odklizené při stavební obnově, přemístěné v rámci planýrování terénu atp. Pardubický soubor by spadl do druhé skupiny. Není představitelné, aby daná kamna vytápěla nevelkou klenutou přízemní místnost věže, pod jejíž podlahou byla destrukce objevena. Otázka, v které konkrétní vyhořelé hradní budově se kamna mohla nacházet, ale zůstane trvale otevřená. Uvažovaný požár ostatně nelze ztotožnit s nějakou konkrétní událostí zaznamenanou v písemných pramenech, příp. zánikovým horizontem zachyceným archeologickým výzkumem.

Katastrofickými okolnostmi zániku kamen můžeme hypoteticky vysvětlit enormní množství kachlů v záspy věže. Při záměrném rozebrání kamen totiž zpravidla (samozřejmě ne vždy) proběhlo vytřídění nepoškozených kachlů z důvodu jejich dalšího použití v plášti jiných kamen. Jako instruktivní příklad lze uvést pozdně gotické kachle, druhotně osazené v zadní stěně renesančních kamen na zámku ve Velkých Losinách (*Richterová*

Obr. 3. Pardubice, zámek, ze záspy ve věži Jetmarce. Zlomky kachlů, které představují starší příměs (foto na obr. 3–18 Z. Neustupný). Fig. 3. Pardubice, château, from the fill in Jetmarka Tower. The only two fragments of panel tiles, which represent an earlier intrusion.



1991; Havlice – Kypta a kol. 2017, 98–99). Následkem požáru poničená či vyloženě roztržštěná kamna však obvyklou recyklaci neumožňovala.

K možnostem datace zániku kamen na základě ostatních archeologických nálezů

Zabývat se budeme výhradně pozůstatky kamen, další složky nálezového souboru ponecháme stranou. Původní předpoklad, že doprovodné artefakty poskytnou vodítko pro absolutní dataci zániku kamen, se totiž ukázal jako lichý. Z vrstev 5–8 bylo vedle ohromného souboru kamnářské keramiky vyzdvíženo i poměrně velké množství zlomků kuchyňských a stolních nádob. Celkem vyplňují tři banánové krabice. Na první pohled je však zřejmé, že tyto zlomky představují tzv. terciární odpad. Prošly totiž – na rozdíl od pozůstatků kamen – redepozicí. Zatímco převážnou část kachlů se podařilo prakticky v úplnosti slepit, v případě kuchyňské a stolní keramiky není možné rekonstruovat ani jedno větší torzo nádoby, nemluvě o celkových tvarech. Z vysoké typologické variability je nadto zřejmé, že fragmenty nádob pocházejí z širokého časového rozpětí, jež lze za současného stavu vědomostí o vývoji místní hrnčířské produkce určit jen orientačně: 14.–15. století. Výrazný podíl zaujímá keramika, již intuitivně klademe do 14. století. Samozřejmě lze namítnout, že pro dataci vzniku výplně dutiny věže, a tedy pro naše účely, jsou důležité pouze nejmladší nálezy, udávající *mez post quem*. Ze stejných důvodů však tyto není možné vytřídit, resp. na základě typologických znaků datovat do kratšího rozpětí než do 2. poloviny 15. až počátku 16. století. Podstatné je, že v souboru chybí keramika s rysy nastupujícího novověkého tvarosloví a technologie.

Obsahuje-li zásep, označený jako vrstvy 5–8, kuchyňskou a stolní keramiku z širokého časového rozpětí, z jakých skutečností vyvozujeme úsudek, že pozůstatky kamen představují naopak časově stejnorodý celek? Prozatím lze odpovědět lapidárně, k danému závěru totiž postačuje už letmá probírka nálezů. Nejenže jsou konstrukční prvky kamen z naprosté většiny celistvě rekonstruované, ale také je můžeme – přinejmenším co se týče kachlů – označit jako jednu výrobní várku. A připomeňme, že kamna zanikla (pravděpodobně) následkem požáru. Z dokumentace nevyplývá, zda byl do dutiny věže současně vsypán i jiný (stavební) materiál z vyhořelé budovy. Ostatně mezi shromážděnými pozůstatky kamen scházejí mezikachlové výmazy, a přitom jistě byly v záspy obsaženy. Můžeme se proto domýšlet, že uchovány nebyly ani případné vypálené omazy dřevěných stavebních konstrukcí nebo třeba žárem poznamenané cihly či střešní krytina.

Výše uvedené tvrzení o jednorázově deponované destrukci kamen vyžaduje upřesnění. Během zasypávání dutiny věže totiž došlo k její kontaminaci starší příměsí, ovšem jasně

rozpoznatelnou. Cizorodou komponentu představují torza čelních vyhřívacích stěn dvou komorových kachlů klasického čtvercového formátu, přičemž oba výzdobné reliéfy lze s jistotou určit – jako turnajový výjev a zmrtvýchvstání Krista (*obr. 3*). Už samotné reliéfy svědčí o původu kachlů z konstrukce jiných kamen. Neopakují se totiž na celistvě rekonstruovaných kachlích, což při jejich celkově vysokém počtu představuje silnou indicii (kromě jediného motivu jsou všechny další reliéfy zastoupeny ve více otiscích). Na celistvě rekonstruovaných nárožních kachlích čtvercového formátu sice také evidujeme motiv zmrtvýchvstání Krista (*obr. 6*), na první pohled se ale jedná o reliéfy vyrobené pomocí odlišné formy. Tuto skutečnost proto považujeme za druhou a také silnou indicii, jež podpirá interpretaci dvou uvedených zlomků (*obr. 3*) jako starší příměsi. Že samotné reliéfy nevykazují po stylové stránce známky chronologické nesourodosti, není relevantní, protože nemohou být datovány přesněji než do širokého intervalu 2. poloviny 15. až 1. poloviny 16. století.

Předpoklad o kontaminaci destrukce kamen dvěma staršími zlomky komorových kachlů koresponduje s chemickou analýzou keramické hmoty jednoho ze dvou kachlů (*obr. 3: 2*). Zřetelně se odlišuje od materiálu ostatních zkoumaných kachlů, které vykazují jednotné složení (viz níže). Nelze vyloučit, že i mezi fragmenty nádobkových kachlů je zastoupena starší příměs, sotva ale v množství, které by ovlivňovalo celkové hodnocení.

Ještě jednou zdůrazněme, že nemáme k dispozici (nebo nejsme schopni vytřídit) zlomky nádob rozbitých a odklizených za stejných okolností jako kamna. Ani ostatní nálezy (např. nečetné železné výrobky, a mezi nimi zejména stavební kování) neposkytují odpovědi na otázky, které si klademe při analýze pozůstatků kamen. Samotné kachle lze podle výzdobných reliéfů jen orientačně klást do 2. poloviny 15. až 1. třetiny 16. století. Pro absolutní datování zásypu dutiny věže Jetmarky, stejně jako zbudování věže samé, jsou proto stěžejní poznatky o stavebním vývoji jádra zámku, resp. hradu.

Odklizení destrukce kamen v kontextu stavebního vývoje hradu

Na středověký architektonický vývoj vrchnostenského sídla v Pardubicích, založeného nejpozději na počátku 14. století, nepanuje mezi specialisty jednotný názor. Mnohé předpoklady dosavadního bádání (zejména *Menclová 1972, 509–511; Líbal – Vilímková 1977; Hrubý 2003; 2014*) přesvědčivě zpochybnili autoři nedávného stavebněhistorického průzkumu zámku (*Václavík – Šeda a kol. 2016*). Jejich závěrů se přidržujeme. Z našeho úhlu pohledu jsou podstatné stavební etapy z 2. poloviny 15. a počátku 16. století. Zásadní vývojový mezník představuje rok 1491, kdy panství koupil Vilém z Pernštejna (*AC V, 545; AC VI, 526*). Krátce po majetkovém převodu započala kompletní proměna středověkého hradu v patřičně reprezentativní sídlo jedno z nejpřednějších velmožů království. Stavební práce plynule pokračovaly i za Vilémových synů Vojtěcha (1521–1534) a Jana (1534–1548). Výsledkem přestavby zahájené v pozdně gotickém stylu se stal honosný renesanční zámek, který se do současnosti dochoval bez zásadních úprav.

Odpověď na otázku, do jaké míry ve zdech zámku přetrvaly konstrukce z doby před rokem 1491, může být za dnešního stavu poznání pouze spekulativní. Jisté pouze je, že zástavba a fortifikace hradu Mrzáků z Miletínka, jimž patřil ve 30.–80. letech 15. století, byly za Pernštejnů demolovány ve značném rozsahu, nebo dokonce kompletně. Snad pouze v případě severního zámeckého křídla lze počítat se stavební fází i z doby před rokem 1491 (*Václavík – Šeda a kol. 2016, 274–278*).

Co se týče datace věže Jetmarky s žebrovými klenbami v přízemí a prvním patře, mezi badateli převážil názor (zejména D. Menclová, D. Líbal, V. Hrubý), že její výstavba souvisí s předpernštejnskými úpravami hradu. Oproti tomu *F. R. Václavík a B. Šeda a kol.* (2016, 276–277) kladou její výstavbu do intervalu 1491–1500. Vznik kaple (situované severně od dané věže a dnes také včleněné do východního zámeckého křídla) předpokládají po roce 1500, poté by měla vyrůst parkánová hradba s nárožními baštami. Stran datace výstavby nového východního křídla v prostoru parkánu mezi věží Jetmarkou a kaplí někdy v průběhu 20. let 16. století panuje mezi badateli shoda.

Nově navržená datace věže Jetmarky do doby po roce 1491 se zakládá hlavně na dvou skutečnostech. Že by byla starší, je těžko myslitelné vzhledem k motivu pernštejnského zubra zdobícího svorník klenby v jejím přízemí. Proti případné námitce, že obvodové zdivo věže může být starší než její klenby, lze argumentovat organickou návazností věže na hradbu po obvodu vnitřního nádvoří. Prostranství totiž nejspíš bylo nově rozměřeno na samém začátku pernštejnské přestavby. Jako vysoce pravděpodobná se proto jeví úvaha, že věž vznikla již před rokem 1500. Nicméně zařazení hradby a věže do jedné stavební fáze je třeba brát jako předpoklad, ověřitelný jedině hloubkovým průzkumem (vyloučil by nepravděpodobnou eventualitu dodatečného připojení věže k hradbě).

Pozůstatky kamen

Mezi shromážděnými pozůstatky kamen jsou zastoupeny výhradně keramické konstrukční prvky, výmazy k dispozici nemáme. Všechny kachle a další prvky nesou jasné a typické stopy po zabudování ve funkčním otopném tělese. Kachle třídíme do tří základních morfologických kategorií. Na komorové, výklenkové a nádobkové exempláře. V plášti kamen se také uplatňovaly římsové nástavce. Mimořádné je množství a druhové spektrum ostatních konstrukčních prvků, mezi nimiž početně výrazně dominují keramické desky různých formátů.

Komorové a výklenkové kachle a římsové nástavce

Všechny komorové a výklenkové kachle jsou rezné (a zcela prosté náhodně vzniklých skvrn glazury, které by byly svědčily o společném výpalu s jiným zbožím). Na obvyklých partiích jsou výrazně zakouřeny a také se na nich uchovaly drobné fragmenty odpadlých výmazů. Čelní (pohledové) stěny nejspíš všech kachlů byly jednotně a obligátně finálně upraveny – souvisle přetaženy vrstvičkou stříbřité slídy s hliníkovým pojivem. Pokud se nátěr dochoval, pak vždy jen v podobě malých, nezřídka snadno přehlédnutelných fragmentů. Proto není důvod pochybovat, že se na stěnách kamen leskly i kachle, na nichž pozůstatky přetahu scházejí. Ke kompletnímu zániku a výraznému poškození finální úpravy čelních stěn přispěl asi hlavní měrou žár v momentu zániku kamen, zbytky vrstvičky slídy poté silně degradovaly v záspy dutiny věže.

Kachle lze v úhrnu zařadit do jedné keramické třídy, strukturou keramické hmoty se od sebe nijak podstatně neodlišují. Rozdílnému podílu ostřiva v podobě zrn bílého písku netřeba přikládat význam, protože výrazně kolísá i u jednotlivých výrobků. Použitá hlína není ani jemná, ani příliš hrubá. Výraznější rozdíly zaznamenáváme jedině u barvy střepu, což ovšem souvisí spíše s okolnostmi zániku kamen než s technologickým procesem.



Obr. 4. Pardubice, zámek, ze záspy ve věži Jetmarce. Komorové kachle.

Fig. 4. Pardubice, château, from the fill in Jetmarka Tower. Panel tiles.

Původní barva střepu není zřejmá. Podle komor lze předpokládat, že převažovaly různé odstíny světle hnědé až okrové. Dva či tři komorové kachle se od ostatních odlišují nápadně světlejší (béžovou) barvou střepu, jiné rozdílly však nevykazují. Zdobeny jsou reliéfy zhotovenými pomocí stejné formy jako kachle se „standardní“ barevností střepu, tj. v odstínech hnědé. Těžko říci, zda se vymykají proto, že si výjimečně uchovaly původní, požárem nepoznamenanou barvu, nebo kvůli nerovnoměrnému žáru v komoře vypalovací pece.

Všechny kachle v rámci jednotlivých druhových a typových skupin lze hodnotit jako výrobky *de facto* standardizované – sériové, byť samozřejmě v poměrech rukodělné hrnčářské produkce. Kachle se v rámci jednotlivých skupin od sebe odlišují – jak tvarováním, tak rozměry – jen v nepodstatné míře. Proporce formátově totožných kachlů jsou prakticky shodné (např. co se týče výšky a celkového utváření komory). Komory jsou vždy stejným způsobem napojeny na čelní vyhřívací stěny. Takřka všechny kachle lze označit za naprosto běžné zboží svého druhu. Jedině komorové kachle čtvercového formátu, uzpůsobené k osazení v nároží kamen, vykazují osobitý výrobní postup (viz níže).

Přestože (ale i protože) hrnčář kachle zhotovoval *de facto* sériovým způsobem, nepohledové partie tvaroval nepřilíš pečlivě, až zběžně. Dobře to vynikne při vzájemném porovnávání komor kachlů čtvercového formátu. Jejich ústí je jen málokdy alespoň přibližně kruhové, většinou má podobu deformovaného oválu. Ještě zřetelněji se hrnčářova indivi-



Obr. 5. Pardubice, zámek, ze zásypu ve věži Jetmarce. Komorové kachle a římsový nástavec.
 Fig. 5. Pardubice, chateau, from the fill in Jetmarka Tower. Panel tiles and moulded panel crown tile.

dualita odráží v profilaci okrajů komor. Typově jsou víceméně shodné – klasicky ven vyhnuté a zesílené, ale poněkud ledabyle profilované. Každý okraj je trochu jiný, někdy se profil výrazně mění i u jednoho kachle. Působí to poněkud překvapivě. Ze zkušenosti víme, že u hromadných souborů gotických kachlů, které lze také označit za produkci jedné dílny, se okraje komor často navzájem podobají „jako vejce vejci“.

K typovému přehledu komorových a výklenkových kachlů připojujeme i římsové nástavce, byť jako dekorativní prvky neplnily výhřevnou funkci. Materiálem a finální povrchovou úpravou se od kachlů neodlišují. Pro všechny druhové skupiny platí, že většinu kusů se podařilo slepit přinejmenším ze dvou třetin, ba často – až na pár drobných úlomků – kompletně. Každému z výzdobných motivů odpovídá jedna matrice, výjimku představují výklenkové kachle dvou typů, protože pro oba byla použita stejná matrice. Určitou výjimkou je motiv zmrtvýchvstání Krista, který se jako jediný uplatňuje na kachlích dvou formátů, tomu ale odpovídají dvě rozdílné matrice (a krom toho evidujeme ještě třetí variantu zmrtvýchvstání – daný zlomek kachle však považujeme za starší příměs; viz výše).

Minimální celkové počty kachlů a římsových nástavců, uvedené po jednotlivých typových skupinách, jsou výsledkem porovnávání výzdobných reliéfů. Součty se většinou shodují s údaji Z. Hazlbauera, a pokud ne, pak na nesoulad konkrétně upozorňujeme.



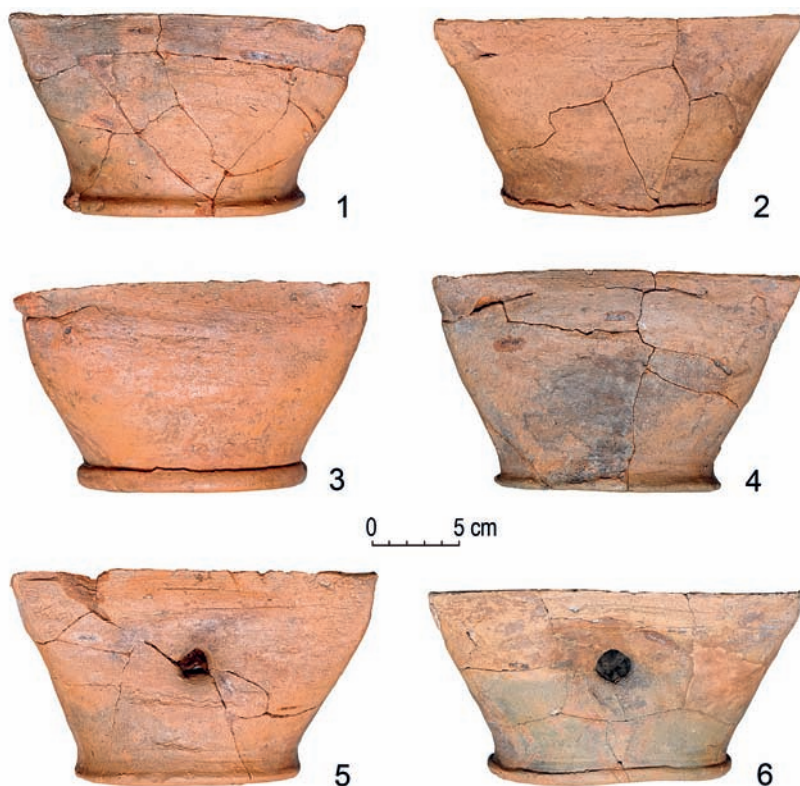
Obr. 6. Pardubice, zámek, ze zásypu ve věži Jetmarce. Komerový kachel uzpůsobený (seříznutá komora) pro osazení v nároží kamen.

Fig. 6. Pardubice, château, from the fill in Jetmarka Tower. A panel tile modified (cut vessel body) for mounting on the corner of the stove.

Za správný považujeme Hazlbauerův údaj (pokaždé vyšší číslo), protože koresponduje s jeho katalogem. Celkový počet aktuálně nedohledaných položek nikterak neovlivňuje předloženou charakteristiku: scházejí pouze exempláře, jejichž přesné analogie jsme měli k dispozici.

Ke všem zastoupeným motivům existuje řada blízkých analogií po celých Čechách. Proto nepovažujeme za nutné popisovat výzdobné reliéfy. Všechny prezentujeme formou fotografií, které samotné postačují k představě o výzdobě kamen. Zároveň rezignujeme na tradiční přehledy analogií, protože jsou snadno dohledatelné díky trojici příruček (Hazlbauer 1998; Pavlík – Vitanovský 2004; Pavlík 2017) a řadě katalogových prací.

Relativně výjimečný je pouze jeden motiv – zpodobnění Adama a Evy u stromu poznání na kachlích velkého obdélného formátu (obr. 8). Poněkud paradoxně se jedná o námět charakteristický právě pro výrobky těchto rozměrů, běžný i co do celkové kompozice. Neobvyklost pardubického reliéfu tkví v jednom detailu, ovšem podstatném: v přítomnosti eucharistické symboliky. V koruně stromu hnízdící pelikán, zobákem si drásající hrud', aby krví skropil / nakrmil mláďata, patří k obecně rozšířeným znamením Kristovy vykupitelské lásky. Vzácně se ale vyskytuje v kombinaci s vyobrazením prvotního hříchu, což



Obr. 7. Pardubice, zámek, ze záspy ve věži Jetmarce. Boční pohledy na komory kachlů čtvercového formátu.
Fig. 7. Pardubice, château, from the fill in Jetmarka Tower. Side views of the vessel body of square tiles.

platí i pro jiné sféry gotického umění. Pokud víme, publikovány byly pouze čtyři analogické kachlové reliéfy. Po jednom z Čech (Veselí nad Lužnicí: *Krajčic* 2005, obr. 12), Moravy (Přerov: *Schenk – Mikulík* 2016, 57–58), Slovenska (Nitra: *Bielich – Samuel* 2007, obr. 85: a) a Polska (hrad Bolesławiec: *Żemigala* 1987, tab. II: 4).

Pátání po analogiích výzdobných reliéfů se stane účelné teprve poté, co výrazněji přibudou publikace lokalizovaných souborů gotických kachlů z Pardubicka a sousedních regionů. Na základě výrobků zhotovených pomocí stejných matric pak bude možné rekonstruovat odbytíště hrnčářské (kamnářské) dílny. Toto mapování si vyžádá kritickou diskusi nejen o recyklaci kachlů, a tedy o jejich druhotné distribuci, ale také o možnosti pohybu matric mezi dílnami.

Zatím můžeme upozornit na nálezy kachlů starého data, které – jak se zdá podle publikovaných fotografií – byly zhotoveny pomocí stejných forem jako kachle z věže Jetmarky. Z tvrziště v osadě Krchleby u Pardubic pochází kachel s motivem českého lva (*Diviš* 1917, 80), mezi zlomky kachlů z tvrziště ve Starých Čívicích, ležících rovněž u Pardubic (a v sousedství Krchleb), lze znovu identifikovat motiv českého lva, dále pak proroka Jonáše a archanděla Michaela (*Diviš* 1917, 110–111). Přesné analogie k některým z prezentovaných výzdobných reliéfů pocházejí i přímo z areálu pardubického zámku, jejich výpovědní hodnota je však dosti omezena. Jedná se o nestratifikované menší fragmenty kachlů ze dvou záchranných akcí (*Pchálková* 2018). Z vrtu v jihovýchodním rondelu obvodového zemního opevnění (1973) a ze sběru z klenebního záspy v severním křídle palácového jádra (1985–1986). Na tyto nálezy konkrétně upozorníme v přehledech zastoupených výzdobných motivů u jednotlivých typových skupin



Obr. 8. Pardubice, zámek, ze zásypu ve věži Jetmarce. Komorový kachel.
Fig. 8. Pardubice, chateau, from the fill in Jetmarka Tower. A panel tile.

výrobních. Neřešitelná je otázka, zda tyto kachle pocházejí ze stejných kamen, jejichž pozůstatky byly deponovány v dutině věže Jetmarky, nebo kamen jiných. Postihnout nelze ani jejich relativní chronologii (resp. zániku příslušných kamen) vůči výstavbě valového opevnění či severního křídla; zlomky mohou představovat např. starší příměs.

A – Komorové řádkové kachle klasického čtvercového formátu

Cellkový počet: **nejméně 96 kusů**, z nichž bezmála 80 % se podařilo rekonstruovat prakticky v úplnosti. Délka hrany čelní vyhřívací stěny se pohybuje v rozpětí 19,4–21,6 cm, nejčastěji kolem 20,5 cm. Formát většiny exemplářů není dokonale čtvercový, rozdíl délky jednotlivých stran však nepřekračuje 1,5 cm, většinou činí kolem 1 cm. Co se týče velikosti čelní stěny, z uvedeného rozpětí měř se vymyká jeden jediný kachel. Soliterní je i námětem sirény. Formát jeho čelní stěny činí 22,2 × 23,5 cm.

Výška komor se pohybuje v rozpětí 11,3–12,8 cm (u zmíněného kachle s motivem sirény dosahuje 13,2 cm). Delší rozměr světlosti vyhřívacích, nejčastěji mírně oválných otvorů dosahuje rozmezí 11,8–15,0 cm (rozdíl šířky a délky oválných otvorů činí nejčastěji ca 1,5 cm). Komory jsou obligátně kuželovitě tvarované, okraje vyhřívacích otvorů ven mírně vyhnuté a často zesílené (*obr. 7*).

Na základě velkého množství celistvě rekonstruovaných exemplářů lze takřka s jistotou říci, že komory byly téměř vždy opatřeny pouze jedním, přibližně osově umístěným záchytným otvorem, a to nepravidelného okrouhlého tvaru o průměru kolem 1,8 cm. U jednoho kachle není pochyb, že komora nebyla vůbec proražena. V rozmístění záchytných otvorů zjišťujeme všechny čtyři možné varianty, tj. po všech stranách kachle; jednotlivé varianty jsou zastoupeny ve stejné statistické míře. Funkčnost těchto otvorů je v případě prezentovaného souboru poněkud sporná: nezřídka jsou kompletně zevnitř zaslepeny kusem hlíny vypálené v hrnčířské peci. Hlína v otvoru zůstala po nedůsledném proražení otvoru. Jistě v tom není třeba shledávat nějaký záměr, nýbrž (opět) projev hrnčířovy nedbalosti. Stěny komor jsou místy pokryty mělkými vývalky vzniklými při vytáčení na kruhu. Na rubech čelních vyhřívacích stěn hrnčířů pokaždé vytlačil prstem mělkou spirálu, která je někdy dosti setřená.

Registrujeme celkem 6 výzdobných reliéfů: kráčející český lev (31 ks; *obr. 5: 2*); prorok Jonáš (21 ks; *obr. 4: 1*); sv. Martin (19 ks; *obr. 4: 2*); heraldická orlice (13 ks; *obr. 4: 4*); sv. Jiří (11 ks; *obr. 4: 3*); siréna (1 ks; *obr. 5: 1*). Z uvedeného početního srovnání ještě více vynikne, že formátově odlišný kachel s motivem sirény je pouze jeden. Nutno ale hned dodat, že všemi dalšími znaky se zcela shoduje s ostatními. Proto nepochybujeme, že náleží ke stejné várcé keramice. Přesné analogie z areálu pardubického zámku: 1) zlomky kachlů z tělesa jihovýchodního rondelu obvodového opevnění – s motivem proroka Jonáše, sv. Martina, kráčejícího českého lva a heraldické orlice (*Pchálková 2018*, 28–29, 30, 32, 48, 49); 2) zlomky kachlů z klenebního zásypu severního křídla jádra zámku – s motivem proroka Jonáše a sv. Martina (*Pchálková 2018*, 30, 31–32).

B – Komorové nárožní kachle klasického čtvercového formátu

Cellkový počet: **3 kusy** (uvedeno podle katalogu Z. Halzbauera; k dispozici jsme měli dva téměř kompletně rekonstruované exempláře). Až na jeden krok výrobního postupu, krok poslední a podstatný, se po všech stránkách shodují s kachli předchozí skupiny (relativně menšího formátu). V průběhu výroby měly kachle tvarově zcela shodnou komoru, než ji hrnčíř před výpalem téměř z poloviny obloukovitě odřízl, přičemž takto vzniklou hranu dále neupravoval. Nejedná se tedy o nárožní kachle běžných typů, s dvěma vyhřívacími stěnami a tomu uzpůsobenou komorou (srov. *Frýda – Halzbauer 1991*).

Zdá se, že nárožní kachle se výzdobou záměrně odlišovaly od běžných řádkových kachlů stejného formátu. Nesou pouze jeden motiv, a sice zmrtvýchvstání Krista (*obr. 6*), který se neopakuje v početné skupině kachlů předchozí skupiny.

C – Komorové řádkové kachle velkého obdélného formátu

Cellkový počet: **12 kusů**. Formát čelní vyhřívací stěny – šířka se pohybuje v rozpětí 22,1–22,8 cm, výška mezi 37,6–38,7 cm. Komory všech kachlů jsou jednotně vytvarovány do podoby mírně zploštělého poloválece, v jehož ose je nožem vyříznut oválný vyhřívací otvor, aniž by byly jeho okraje dále upraveny. Dutina komory je shora i zdola vždy plně zaslepena „zátkami“, většinou dosti neuměle napojenými na válcovitý korpus. U naprosté většiny kachlů nesvírají tyto zátky pravý úhel s čelní vyhřívací stěnou, nýbrž jsou skloněné pod úhlem kolem 80 stupňů. Proto je výška (délka) komory v úrovni jejího vzdutí o 1–2,5 cm



Obr. 9. Pardubice, zámek, ze zásypu ve věži Jetmarka. Výklenkové a komorové kachle.
Fig. 9. Pardubice, château, from the fill in Jetmarka Tower; 1, 2 – niche tiles with a tracery front and vessel body; 3, 4 panel tiles.

menší oproti formátu čelní vyhřívací stěny. Výška vzdutí komory se pohybuje v rozpětí 9,5–11,6 cm. Světla délka oválných vyhřívacích okrajů činí 20,5–22,4 cm, šířka 9–15,8 cm. Korpusy komor nesou stopy po práci na hrnčířském kruhu.

Výzdobné reliéfy: Adam a Eva u stromu poznání (4 ks; *obr. 8*); archanděl Michael (4 ks; *obr. 9: 4*); zmrtvýchvstání Krista (4 ks; *obr. 9: 3*). Přesná analogie z areálu pardubického zámku: zlomek kachle s motivem Adama a Evy u stromu poznání z tělesa jihovýchodního rondelu obvodového opevnění (*Pchálková 2018, 120*).

D – Výklenkové kachle velkého obdélného formátu

Celkový počet: **14 kusů**. Ačkoli jsou tyto kachle zdobeny reliéfy zhotovenými pomocí pouze jedné formy, lze je na základě značně odlišné výtvarné úpravy dělit do dvou podskupin. Jednak na kachle, jejichž výklenek je plně uzavřen prořezávaným panelem, a pak na kachle, jejichž výklenek je naopak téměř kompletně otevřen (*obr. 9: 1, 2*). Ostatními kroky výrobního postupu se obě podskupiny zcela shodují. Na válcovité korpusy stejného tvaru, jenž koresponduje s komorami kachlů předchozí skupiny, hrnčíř napojil pláty hlíny sejmuté z formy s dekorem imitujícím bohatě členěné katedrální okno. Tento reliéf následně buď plošně a relativně pracně prořezal, nebo jednoduše vykrojil tak, že z „okna“ zbyly jen úzké okrajové části, přičemž kružbu vyřízl vždy kompletně. Přesná analogie z areálu pardubického zámku: zlomek kachle z tělesa jihovýchodního rondelu obvodového opevnění zámku (*Pchálková 2018, 120*); jedná se ale o zlomek neprořezávaného reliéfu, tzn. komorového kachle.

E – Římsové nástavce

Celkový počet: **9 až 10 kusů** (uvedeno podle katalogu Z. Hazlbauera; k dispozici jsme měli čtyři téměř kompletně rekonstruované exempláře). Nástavce jsou navzájem stejné co do výzdoby i celkového tvaru a formátu. Čelní stěna má podobu shora otupeného, přibližně rovnostranného trojúhelníka se základnou širokou 19,5–20,4 cm a výškou 21–21,5 cm. K rubu čelní stěny je připojena stlačená komora o výšce 5–5,5 cm. Tato však neplnila vyhřívací funkci: vnitřky komor nevykazují vůbec žádné známky zakouření, nadto scházejí vyhřívací otvory. Výzdobný motiv je pouze jeden – s centrální slepou kružbou, z níž „vyrůstá“ mužská hlava (*obr. 5: 3*).

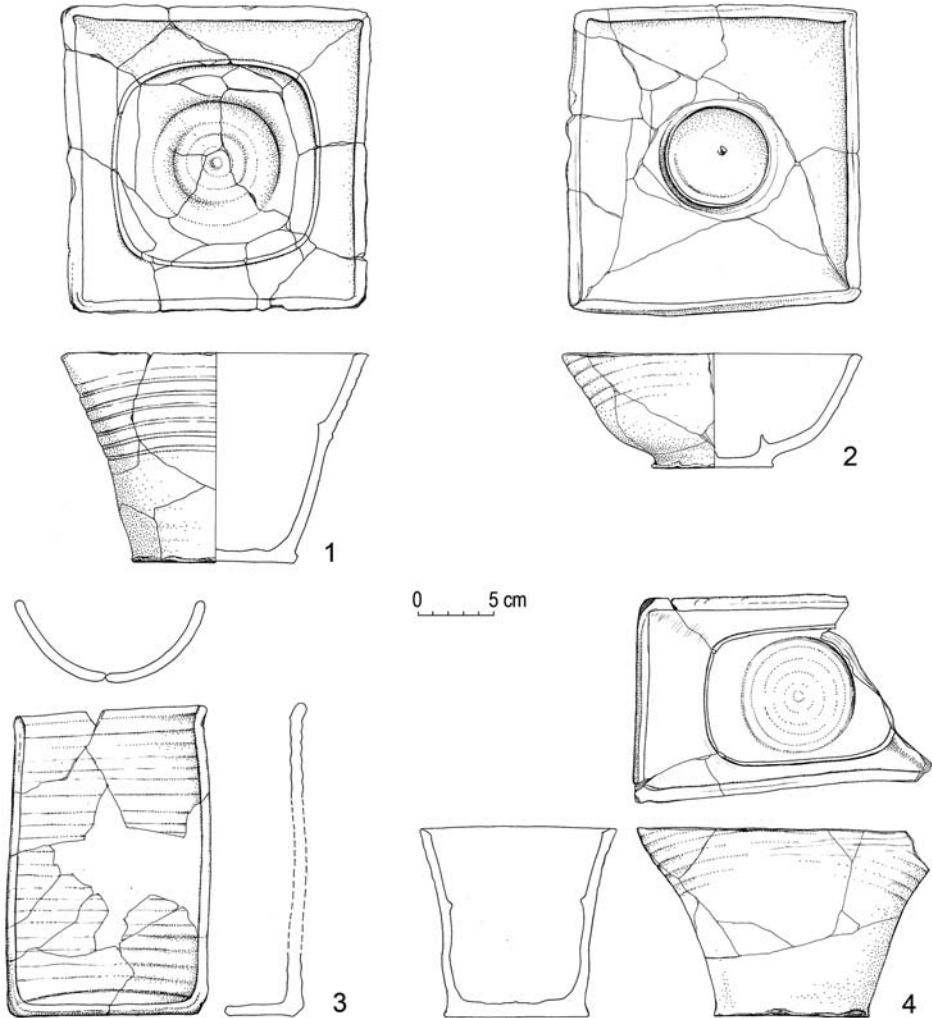
Nádobkové kachle

Nádobkové kachle také nesou charakteristické stopy po osazení v kamnech. V naprosté většině se co do keramické třídy shodují s kachli ostatních druhů: materiál je ostřen drobnějšími zrny bílého písku; v barvě střepe převládají odstíny hnědočervené až světle hnědé. Výjimku představují pouze dva kachle, oba ze skupiny G, tvořené pouze těmito dvěma exempláři. Jejich střepe se zřetelně odlišuje barvou i strukturou. Je cihlově červený, přičemž v keramickém těstě, výrazně jemnějším, schází ostřívo v podobě bílých zrn písku. Tyto dva kachle představují samostatnou skupinu i po metrické stránce a jako jediné se vymykají neobvyklou úpravou po výpalu (*viz níže*).

Patrně všechny kachle skupin F, H, CH a I byly uvnitř opatřeny tenkou souvislou vrstvičkou stříbřitě slídy s hlinkou. Domníváme se tak i přesto, že pouze na některých exemplářích se dochovaly větší či (většinou) malé fragmenty finálního nátěru. Mohl totiž snadno zaniknout beze zbytku, což platí i pro dva kachle skupiny G, na nichž lesklou úpravou povrchu nenacházíme.

F – Hluboké tvary se čtvercovým ústím (v pardubickém souboru vyšší varianta)

Celkový počet: **20 kusů** rekonstruovaných v úplnosti či z větší části, ve střepech rozlišeno **nejméně 7 dalších exemplářů** (*obr. 10: 1*). Tato typologická skupina obligátně dominuje mezi nádobkovými kachli pardubického souboru. Stejně tak nepřekvapí, že při vzájemném porovnávání jednotlivých exemplářů zjišťujeme jen malé metrické odchylky a že jiné rozdíly jsou rovněž zanedbatelné. Po všech stránkách se jedná o standardní výrobky svého druhu, s bezpočtem přesných analogií po celých Čechách.



Obr. 10. Pardubice, zámek, ze záspy ve věži Jetmarce. Nádobkové kachle (kresby na obr. 10–18 L. Raslová).
Fig. 10. Pardubice, château, from the fill in Jetmarca Tower. Vessel tiles.

Ústí ani jednoho kachle není přesně čtvercové, nýbrž obdélné, ale pokaždé nezřetelně, protože rozdíl stran nepřesahuje 1,5 cm u celkových délek v rozpětí 18,8–20,5 cm. Kachle jsou hluboké 13,5–15 cm, počítaje v to i sílu podstavy (stejně jako u skupin G, H, CH). Průměr podstavy činí 10,5–11,2 cm, nejčastěji kolem 11 cm. Všechny výrobky jsou uvnitř opatřeny lištou a zvnějšku záchytnou šroubovicí, nejčastěji rytou, výjimečně vývalkovou. Dna nesou stopy odříznutí – většinou nožem, méně často strunou.

G – Hluboké tvary se čtvercovým ústím (v pardubickém souboru nižší varianta)

Celkový počet: **2 kusy** splené z větší části. Jak už bylo uvedeno, kromě jiné keramické třídy, jež představuje obecný rozdíl vůči výrobkům ostatních typologických skupin, se tyto dva kachle liší od exemplářů skupiny F i metricky. Konkrétně jde o hloubku, jež činí 11 a 12 cm; délka hrany ústí se pohybuje v rozpětí 19,7–20,6 cm. S výrobky skupiny F je spojuje víceméně shodná vnitřní lišta. Neschází jim ani záchytná šroubovice, u obou vývalková.

Nedokážeme rozhodnout, zda tyto dva kachle představují starší příměs, nebo svědčí o nějaké vysprávce výhřevného pláště kamen. Obě možnosti pokládáme za stejně pravděpodobné. Oba kachle vykazují stejnou úpravu, provedenou v nejasném časovém odstupu od výpalu. Oběma kompletně schází podstava, přičemž z charakteru lomových hran vyplývá, že nebyla odlomena náhodně, nýbrž záměrně (po menších kusech). Zatím můžeme jen planě spekulovat, k jakému účelu takto upravené kachle sloužily.

H – Hluboké tvary s obdélným ústím

Celkový počet: **2 kusy** – jeden téměř v úplnosti rekonstruovaný, druhý zčásti (*obr. 10: 4*). Ústí obdélného formátu dosahuje délky ca 20,5 cm, šířka obnáší 13,5 cm. Hloubka činí 12,6–12,9 cm. Průměr dna se pohybuje v rozpětí 9,5–10 cm. Vnější stěny jsou pokryty vývalkovou šroubovicí, vnitřní zesíleny subtilní lištou podobnou jako u kachlů skupiny F. Podstavy nesou stopy odříznutí strunou.

CH – Mělké tvary se čtvercovým ústím

Celkový počet: **4 kusy** rekonstruované téměř v úplnosti (*obr. 10: 2*). Stejně jako u skupin F a G není ústí ani jednoho kachle přesně čtvercové, ale obdélné, byť nezřetelně, protože rozdíl stran nepřesahuje 1 cm u celkových délek v rozpětí 20–21,2 cm. Kachle jsou hluboké 7,8–8,7 cm. Průměr podstavy se pohybuje v rozpětí 9–9,5 cm. Všechny exempláře jsou na dně medailonkově prohloubeny, přičemž obvod prohloubení je zvýrazněn lištou trojúhelného profilu. Na vnějších stěnách jsou kachle opatřeny mělkou vývalkovou šroubovicí. Podstavy nesou stopy odříznutí strunou.

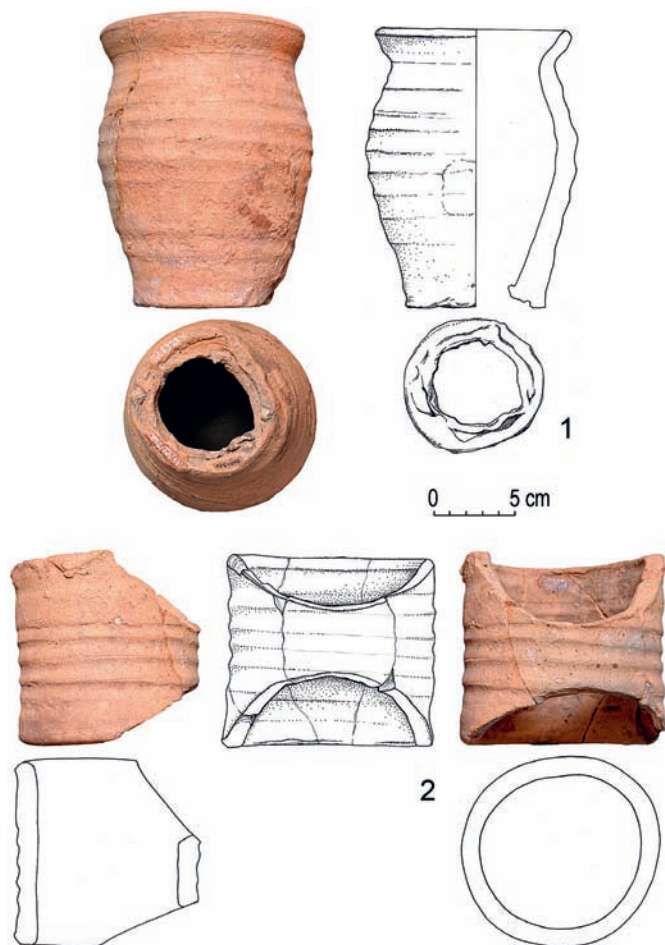
I – Necičkové tvary

Celkový počet: **3 kusy** rekonstruované téměř v úplnosti, ve zlomcích rozlišeny **nejméně 2 další kusy**. Korpusy kachlů užšího obdélného formátu jsou tvořeny rozpůleným válcem vytočeným na kruhu. Ústí všech kachlů je překvapivě neúplné, schází jedna z kratších hran obdélníka (*obr. 10: 3*). Zatímco poloválec je z jedné, snad spodní strany kompletně uzavřen (má tedy dno), z druhé je naopak otevřen, přičemž tato příčná hrana okrouhlého korpusu je pouze prostě zaoblena. Celková výška kachlů (výška válcového korpusu) dosahuje 18,8–20,1 cm, šířka se pohybuje v rozpětí 12,6–13,3 cm. Hloubka korpusu činí včetně síly střepe 5,2–6,6 cm. Korpusy nesou jasné stopy po vytáčení na kruhu, z vnější strany jsou zakouřené.

Ostatní kamnářská keramika

Ze stejných vrstev zásypu, z nichž pochází značné množství kachlů, byla vyzvednuta řada jiných keramických výrobků, které interpretujeme jako pozůstatky kamnové konstrukce. Nejsme ale schopni blíže postihnout jejich funkci, nevíme ani, do jaké míry jsou specifické z chronologického a geografického hlediska. Rešerší literatury se nám podařilo dohledat jen minimum analogií. Vůči logické pochybovačné otázce, proč tyto výrobky řadíme ke kamnářské keramice, aniž bychom zvažovali jiné interpretační varianty, lze argumentovat hlavně stopami někdejšího použití.

Na všech výrobcích zjišťujeme nálepy hlíny, které přesně odpovídají fragmentům výmazů, jak se běžně dochovávají na kachlích, včetně předmětných pardubických. Dále nutno zdůraznit, že povrch střepeu většiny z níže uvedených artefaktů je ve větší či menší míře zakouřen. Je-li zřejmé, že dané keramické prvky byly fixovány mazanicí a vystaveny dýmu (ohni, žáru), interpretace ve smyslu pozůstatků kamen se nejenže přímo nabízí, ale stěží lze uvažovat o jiné eventualitě. Čistě spekulativně bychom mohli poukázat na obecně známé příklady kleneb hrnčářských pecí, sestavených z nádob. Tyto jsou na povrchu podobně označeny jako keramické pozůstatky kamen, není však představitelné, aby se vypalovací pec nacházela v areálu pardubické šlechtické rezidence. Nehledě na výraznou morfologickou odlišnost diskutovaných prvků vůči nádobám z kleneb pecí. Směrodatným faktem ostatně je, že níže popisované prvky byly nalezeny v bezprostřední souvislosti s troskami výhřevného pláště kamen, přičemž jsou rekonstruované ve stejné míře jako doprovodné kachle.

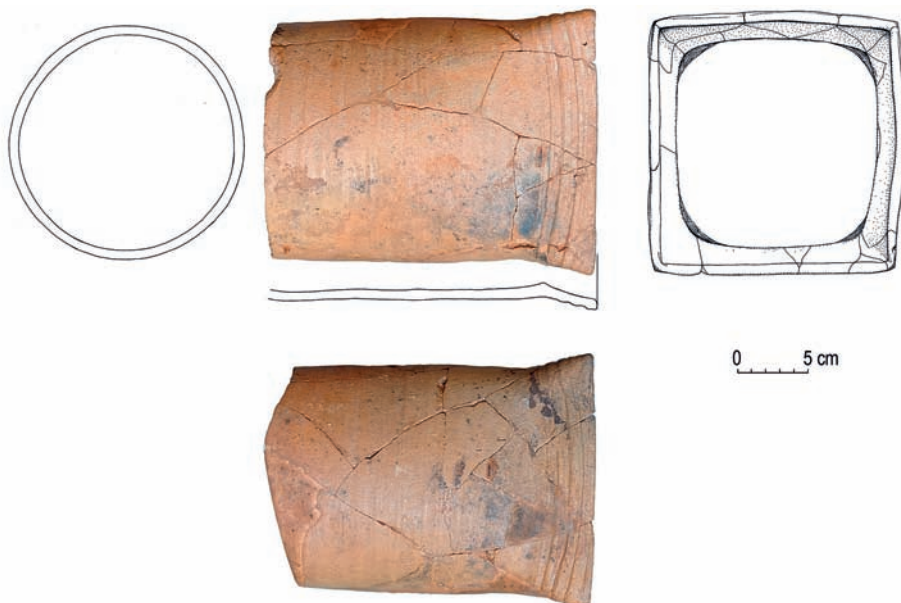


Obr. 11. Pardubice, zámek, ze zásypu ve věži Jetmarce. Konstrukční prvky kamen; 1 – prvek nejasné funkce, 2 – segment kouřovodu.
 Fig. 11. Pardubice, château, from the fill in Jetmarka Tower. Stove construction elements: 1 – element of an unclear function; 2 – flue segment.

Segment kouřovodu

Za segment kouřovodu pokládáme kompletně dochovaný keramický prvek válcového tvaru, zhotovený na hrnčířském kruhu (*obr. 11: 2*). Keramickou třídou víceméně koresponduje s kachli. Poněkud zářející je však jeho solitérnost, vysvětlitelná nejspíš tím, že ostatní součásti trubice byly deponovány na jiném místě.

Nalezený díl sloužil jako spojovací prvek. Fungoval jako tzv. koleno, což vyplývá nejen z relativně nízké výšky válce, ale také z celkového tvaru výrobku. Jednoduše zaoblené okraje jsou částečně šikmo odříznuty, a to na protilehlých místech a ve stejném rozsahu. Odříznutí válcové hmoty očividně umožňovalo šikmé napojení obou sousedních prvků. Vnitřní stěny válce jsou jasně zakouřeny. Výška prvku činí 12,8 cm, vnitřní průměr 9 cm, síla střepe 1,5 cm. Povrch je pokryt žlábkou vzniklými při vytáčení na kruhu. Z literatury ani z autopsie neznáme přesnou analogii daného prvku. Dlužno ale dodat, že v rámci ČR stejně jako v zahraničí bylo publikováno jen poskrovnu keramických rour, průkazně interpretových jako kouřovody.



Obr. 12. Pardubice, zámek, ze zásypu ve věži Jetmarce. Konstrukční prvek kamen, snad segment trubice určené pro rozvod tepla z nitra kamen.

Fig. 12. Pardubice, château, from the fill in Jetmarka Tower. Stove construction element, perhaps a segment of a tube intended for distributing heat from the core of the stove.

Segment výhřevné trubice?

Interpretace druhého konstrukčního prvku válcového tvaru (*obr. 12*), který se keramickou třídou také shoduje s kachli, zůstává nejasná. S výše popsaným segmentem kouřovodu nekoresponduje ani co do průměru, ani co do tloušťky střepe. Můžeme jen spekulovat, že se kouřovod postupně zužoval. Za pravděpodobnější však považujeme možnost, že tyto prvky spolu funkčně bezprostředně nesouvisely, třebaže byly pravděpodobně zabudovány ve stejném kamnovém tělese.

Vnitřní průměr tohoto válcového prvku, rovněž zhotoveného na hrnčířském kruhu, dosahuje 17,5 cm, přitom střepe je poměrně křehký – o tloušťce 0,8 cm. Válec na jedné straně přechází do pravouhlého ústí o formátu ca 20 × 20 cm, s vnitřní lištou a na vnějších stranách se zachytanou, výraznou vývalkovou šroubovicí. Toto ukončení tedy silně evokuje ústí nádobkových kachlí. Na druhé straně je válec zjevně odlomen, spíše záměrně (ovšem až po výpalu) než náhodně. Nasvědčuje tomu víceméně vodorovný průběh hrany, která vznikla – zdá se – postupným odlamováním většího počtu drobnějších střepe. Stávající délka roury činí 24,5 cm. Na jejím vnějším povrchu, při čtvercovém ústí, sporadicky ulpěly drobné nálepy mazanice. Ve stejných místech je patrné slabé zakouření. Válec je slabě zakouřen i uvnitř, sice na souvislejší ploše, leč méně jak z poloviny (ve smyslu poloviny ve svislé rovině vůči ústí).

Nejenže neznáme původní délku roury, ale ani důvod jejího případného zkrácení. Podle zakouření uvnitř válce bychom mohli uvažovat o segmentu kouřovodu. V této funkci – vzhledem k slabému střepe – by však roura byla poměrně náchylná k poškození. Pochybnosti nad takovou interpretací ale mnohem více vzbuzuje čtvercový tvar ústí. Tím by daná roura představovala výjimku v rámci dosud známých kouřovodů, pro něž je naopak charakteristické kruhové ústí. Ostatně z jakého důvodu by hrnčíř tvaroval ústí kouřovodu do čtverce?

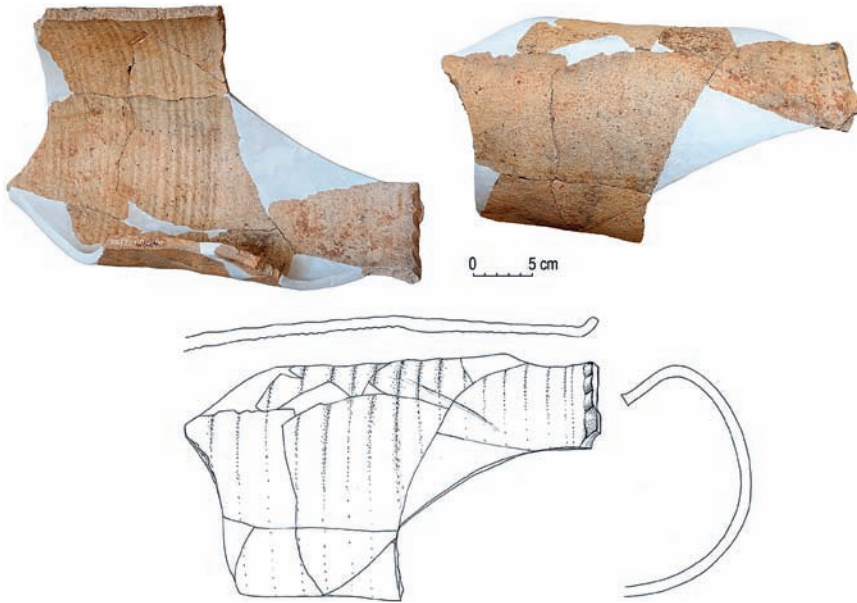
Nabízí se hypotéza, že roura byla v kamnech zabudována podobně jako nádobkové kachle. Tomu nasvědčuje její čtverhranné ústí, a to jak tvarem, tak rozměry, jež korespondují s nádobkovými kachli skupiny F. Pokud skutečně byla po způsobu kachlů zasazena do kamnového pláště, nesloužila pochopitelně k odvodu kouře, nýbrž k efektivnějšímu přívodu tepla z nitra kamen, což by nebylo abnormální. V nedávné době byla publikována už celá řada výhřevných kamnových trubic, datovaných nejčastěji do 15.–16. století. Prozatím největší počet dokladů pochází z Německa, zvláště ze Saska. Zde je někteří autoři označují jako rourovité kachle (např. Müller 2018, 82), což vychází z představy, že dané prvky procházely celou šířkou kamnového tělesa, přičemž oběma zakončeními lícovaly s protilehlými stěnami kachlového pláště. Tvarově obdobné prvky se stejnými stopami použití se podařilo evidovat i v rámci ČR (Tymonová 2003; Šulc – Kypta – Ježek 2009, s četnými odkazy na zahraniční analogie; Orna – Zelenka 2019). Nutno ale dodat, že téměř všechny tyto výhřevné roury mají kruhové ústí.

Ze dvou rakouských lokalit však známe torza válcových rour s analogickým čtvercovým ústím. Hypoteticky můžeme uvažovat, že v tělese kamen fungovaly stejně jako německé příklady nesporných výhřevných rour. Do 15. až počátku 16. století je datováno torzo roury z dolnorakouské kartouzy Marienthron v obci Gaming (Hofer 2010, 267, 272). Autor publikace daný výrobek označuje za trubicovitý nádobkový kachel (*rohrförmige Schlüsselkachel*). Jako jeho jedinou analogii zmiňuje tehdy ještě nepublikované torzo roury z Vídně, datované do 1. poloviny 16. století. Pravděpodobně tento exemplář byl posléze prezentován v rámci encyklopedicky pojatého druhového přehledu kamnářské keramiky z německojazyčných zemí (Roth Heege 2012, 312). Zde je klasifikován jako segment kouřovodu, což je nutné brát s rezervou. Ve stejné kategorii se tu totiž mylně ocitlo hned několik německých příkladů kamnových rour, v primárních publikacích označených s přesvědčivými argumenty za výhřevné prvky, a nikoli kouřovody. V případě obou rakouských analogií neznáme jeden podstatný celkový rozměr, a to délku. Vídeňské torzo, relativně lépe dochované, dosahuje délky 57 cm; délka hrany čtvercového ústí činí 19,3 cm.

Co se týče pardubického příkladu roury se čtvercovým ústím, její interpretaci ztěžuje fakt, že mohla být dodatečně zkrácena. V dnešní délce by sama o sobě nemohla rozvádět teplo jako výše uvedené příklady výhřevných rour, které byly svými konci patrně zabudovány do protilehlých stěn kamen (byť některé jsou překvapivě krátké). Mohla však být napojena na další válcový prvek, a v teoretické rovině si tedy můžeme představit její použití v konstrukci rozvádějící teplo z nitra kamen. Vzhledem k rovnému okraji, jenž mohl vzniknout záměrným odlomením části pláště, se však výrazně zvýšilo riziko, že nastavená trubice praskne právě ve spoji. Totéž ovšem platí i v případě kouřovodu, byť asi s menším rizikem: spoj by nebyl vystaven působení vyšších teplot jako v nitru kamen. Závěrem promýšlení různých hypotéz je nutno znovu připomenout zakouření vnitřku roury. Mohlo být způsobeno např. tím, že se do trubice dostaly zplodiny skrze poškozený spoj, a to z jejího vnějšku. Zakouření, v daném případě nepřilíhí výrazné, tedy nelze pokládat za přímý doklad zabudování prvku v konstrukci kouřovodu. Předpokládáme naopak, že se jedná o výhřevnou rouru.

Deformovaný rozpůlený válec

Mezi výrobky, jež pokládáme za konstrukční prvky kamen, působí nejpodivněji větší torzo deformovaného keramického poloválce (*obr. 13*). V hodnoceném souboru je tento prvek jediný svého druhu, byť samozřejmě nemůžeme vyloučit existenci dalších (podobných) kusů, k nepoznání fragmentarizovaných. Z charakteristických vývalků jasně vyplývá, že prvek byl zhotoven z válce vytočeného na hrnčířském kruhu, před výpalem rozříznutého.



Obr. 13. Pardubice, zámek, ze záasyvu ve věži Jetmarce. Konstrukční prvek kamen nejasné funkce.

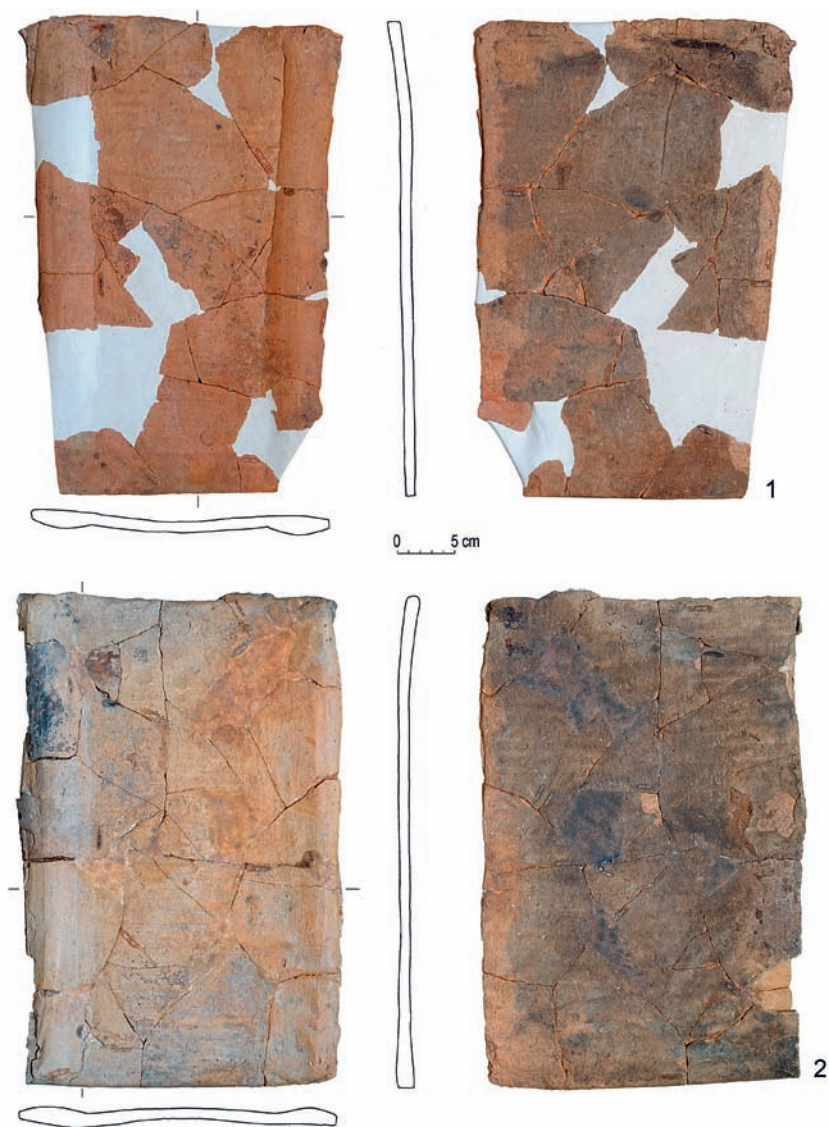
Fig. 13. Pardubice, château, from the fill in Jetmarka Tower. Stove construction element of an unclear function.

Jedna z podélných hran je originální, vzniklá svislým rozříznutím válce, druhá je odlomená až po výpalu, resp. – jak předpokládáme – záměrně odlámaná po menších střepích. Z příčných okrajů se jeden ve fragmentu dochoval, druhý je kompletně odlomen. Původní délka poloválce přesahovala 35 cm, šířka v dochované partii činí ca 21 cm. Ve fragmentu dochovaný příčný okraj je mírně vyhnut směrem ven a souvisle dotvarován otisky prstu. Oproti jiným výrobkům zahrnutým do oddílu *Ostatní kamnářská keramika* se liší béžovou barvou střepu, strukturou střepu se ale nevymyká. Barvě střepu nepřikládáme velký význam. Připomeňme, že víceméně stejnou béžovou barvu střepu mají i dva či tři komorové kachle, a přitom zjevně patří ke stejné várce jako ostatní kachle. Že i tento válcovitý výrobek podivného tvaru souvisí s konstrukcí otopného zařízení, vyplývá z jasných fragmentů kamnářského výmazu na vnitřním i vnějším povrchu. Na jednom místě zvnějšku je patrné slabé zakouření.

Konkrétní účel daného prvku nedokážeme domýšlet ani v rovině spekulací. V literatuře se nám podařilo dohledat jednu analogii. Byť je jediná, utvrzuje nás v představě, že výrobek z Pardubic přísluší k destrukci kamen. Analogický poloválec, ovšem nedeformovaný, byl také objeven spolu s větším množstvím kachlů a dalších pozůstatků jednoho kamnového tělesa, a sice v měšťanském domě v Táboře (*Krajíc 1997, 71–72*). Autor publikace uvádí, že jeho „vnitřní stěny jsou začerněny po provozu“. Ač je dochován relativně lépe než pardubický exemplář, také neznáme jeho celkovou délku. V úplnosti se však dochoval jeden z příčných okrajů. Tento je vůči celkové šířce poloválce oboustranně zúžen obloukovitými výřezy. Co se týče funkce, R. Krajíc spekuluje, že prvek mohl být ve vertikální poloze osazen (postaven) na komory kachlů, a to díky úpravě příčného okraje. A dodává, že patrně neměl funkci kouřovodu.

Konstrukční prvek tvaru nádoby

Také jako solitér je v souboru zastoupen prvek ve tvaru menší vejčité nádoby, již by ovšem scházelo dno (*obr. 11: 1*).



Obr. 14. Pardubice, zámek, ze zásypu ve věži Jetmarce. Konstrukční prvky kamen nejasné funkce.
 Fig. 14. Pardubice, château, from the fill in Jetmarka Tower. Stove construction elements of an unclear function.

Hrnčič před výpalem vyřízl podstavu, a to v celém rozsahu dna. Takto vzniklý okraj zůstal jen ledabyle upraven. Jinak je výrobek poměrně pečlivě zhotoven na hrnčářském kruhu, včetně zesíleného a ven vyhnutého horního okraje. Výdut' je pokryta výraznými vývalky vzniklými při vytáčení. Co se týče síly střepu (až 1,7 cm), jde o poměrně masivní konstrukční prvek. Avšak nepřilíš velký; celková výška činí 16,8 cm, průměr výdutě 13,7 cm. Vzhledem k zakouření vnitřního povrchu, byť poměrně slabému, a zvláště pak stopám omazu na celém vnějším povrchu nepochybujeme, že i tento výrobek byl zabudován v tělese kamen. Interpretace konkrétní funkce však znovu zůstává otevřena, ostatně vůbec neznáme analogie.

Různotvaré desky

Co dodává prezentovanému souboru kamnářské keramiky punc unikátnosti, je poměrně početný soubor keramických desek, o jejichž použití v konstrukci kamen nemůže být pochyb. Toho dokladem jsou jak výrazné stopy působení žáru a kouře vždy z jedné strany desky, tak i zřetelné fragmenty omazu, ulpělé naopak z druhé strany. Až na jednu výjimku se všechny desky vzájemně víceméně shodují co do keramické třídy, ovšem jsou patrně vyrobeny z jiných surovin než kachle, což vyplynulo z chemické analýzy (viz níže). Převládá hnědookrová barva střepu, na některých exemplářích (pravděpodobně) požárem změněná v hnědočervenou. Z morfologického a metrického hlediska je soubor desek dosti pestrý. V kamnové konstrukci se uplatňovaly exempláře drobnější i poměrně rozměrné; trojhranné a čtyřhranné; prosté rovné desky, nebo zpevněné přilepenými lištami. Přece ale můžeme výrobky rozřadit do několika typologických skupin, vykazujících morfologickou i metrickou uniformitu. Jejich charakteristiku začneme od nejrozměrnějších kusů.

A – Obdélníkové a lehce trapézovité desky s dvojicí, příp. trojicí zesilujících lišt

Tato skupina čítá **nejméně 7 exemplářů**, z nichž 5 se podařilo rekonstruovat do té míry, že známe celkové rozměry (*obr. 14; 15: 1*). Z celistvě dochovaných desek má jedna obdélníkový tvar, všechny ostatní jsou lehce lichoběžníkové. Celkové rozměry obdélné desky činí 28,5 × 43,1 cm. U lichoběžníkových exemplářů je poměrně konstantní celková délka (tj. výška lichoběžníku); pohybuje se v rozpětí 42,5–43,4 cm. Rozměr rovnoběžných stran se pohybuje v rozpětí 24,4–28,7 cm (kratší strany) a 27,7–30 cm (delší strany); vzájemný délkový rozdíl těchto hran u jednoho kusu činí nejvíce 3 cm, nejméně 1,2 cm. Metrické rozdíly desek jsou tedy minimální. Ostatními typologickými znaky se navzájem v podstatě shodují, všechny vykazují znaky stejného výrobního postupu.

V prvním kroku vznikl polotovár v podobě válce vytočeného na hrnčířském kruhu. Válec byl rozříznut a vyrovnán na dřevěné desce. Vzniklý plát je z jedné strany rovný – zanechaný ve stavu, jak se do hlíny otiskla dřevěná podložka. Druhou stranu plátu, stále ještě ležícího na podložce, hrnčír dotvaroval rukou. Nejprve na desku nalepil zpevňující lišty, a to podél delších hran. Ve finálním kroku tuto stranu uhladil rukou. Jedna z desek této skupiny se od ostatních odlišuje tím, že je zpevněna ještě třetím, osovým žebrem. Tloušťka střepu vlastních desek činí 0,7–1 cm, nalepenými lištami je zesílena na 1,5–1,7 cm; lišty jsou široké 3,5–4 cm. Některé desky jsou při kratších (tj. rovnoběžných) hranách lehce vyhnuty směrem k zahlazené straně.

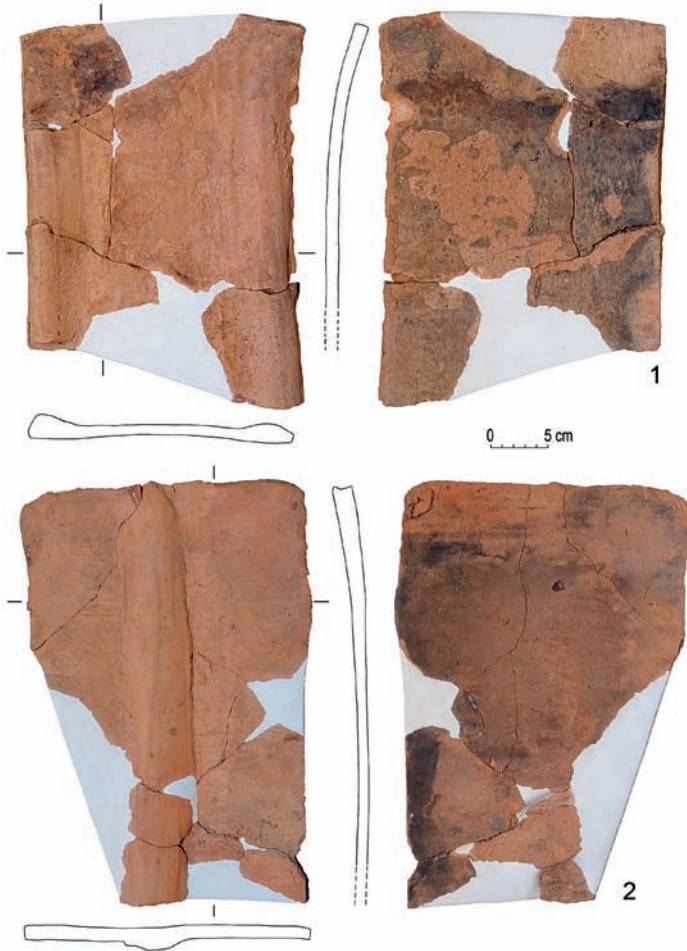
Stejně jako se desky vzájemně shodují výrobním postupem, vykazují i totožné stopy po zabudování v otopném zařízení. Vždy rovná strana (tj. vzniklá otištěním dřevěné podložky) nese jasné známky přímého působení žáru v kamnech. Nejenže je tato strana buď kompletně, nebo takřka kompletně zakouřena, a to hodně výrazně, ale na některých exemplářích také místy oprýskaná následkem opakovaného a intenzivního zahřívání. Zahlazené strany desek nejsou buď vůbec zakouřeny, nebo jen na malých plochách při okrajích. Z těchto stran byly desky omazány, jak jasně vyplývá z charakteristických nálepů hlíny, relativně nejvýraznějších při delších hranách.

B – Obdélníkové desky s jednou (osovou) zesilující lištou

U této skupiny evidujeme nejméně **4 exempláře**, přičemž u dvou známe celkové rozměry: 43,2 × 27,7 cm a 43 × 20 cm, dvě další desky jsou široké 24,5 a 25,5 cm (*obr. 15: 2; 16*). Tři z nich jsou tedy znatelně užší oproti kusům z předchozí skupiny, nicméně dosahují stejné délky. Druhým (a posledním) výrazným rozdílem je způsob zpevnění. Zesíleny jsou pouze jednou, a to vždy osovou lištou. Všechny ostatní podstatné znaky – co se týče postupu výroby i stop použití – jsou totožné jako u předchozí podskupiny. Jedna z desek je výjimečně zakouřena na straně se zesilujícím žebrem (*obr. 16*).

C – Trojúhelníkové desky s jednou (osovou) zesilující lištou

K deskám relativně větších formátů lze ještě zařadit **2 exempláře** trojúhelního tvaru, které se vzájemně liší pouze v zanedbatelných detailech (*obr. 17*). Z obou desek máme k dispozici sice větší torza, avšak ani jedno neumožňuje určit celkové rozměry výrobku. U obou kompletně chybí spodní strana trojúhelní-



Obr. 15. Pardubice, zámek, ze zásypu ve věži Jetmarce. Konstruktivní prvky kamen nejasné funkce.

Fig. 15. Pardubice, château, from the fill in Jetmarce Tower. Stove construction elements of an unclear function.

kového korpusu, evidentně rovnoramenného a při základně poměrně širokého – více než 27,5 cm. Zato se u obou téměř kompletně dochovala vrcholová partie trojúhelníka, zesílená hrubě vytvarovanou hrudkou hlíny. Výška trojúhelníkového korpusu činila nejméně 35,5 cm.

Výrobní postup desek skupiny C se v zásadě shoduje s výše uvedenými čtyřúhelnými exempláři. Byly rovněž vytvarovány na dřevěné podložce. Také jsou zesíleny lištou, rovněž přilepenou na stranu, kterou hrnčič domodeloval v ruce. Lišty jsou osové, profilem ale odlišné od lišt čtyřúhelných desek. Jsou výrazně užší (ca 2 cm), znatelně vyšší (až 1,5 cm) a navíc hraněné. Podstatné však je, že trojúhelné desky vykazují stejné stopy použití jako exempláře čtyřhranné. Zakouřena je tedy ta strana, jež přiléhala k výrobní dřevěné podložce. A stejně tak je jasně patrné, že opačná strana, tj. s přilepeným žebrem, byla při osazování do konstrukce kamen omazána.

D – Drobnější trojúhelníkové desky bez zesilující lišty

Kromě desek relativně rozměrnějších formátů byly v konstrukci kamen použity i mnohem subtilnější desky úzkých (protáhlých) trojúhelných formátů (obr. 18: 1, 2). Rozlišili jsme **4 exempláře**, u dvou z nich dokážeme určit všechny rozměry: délka desek (tj. výška trojúhelníka) dosahovala ca 32 a 29 cm, kompletně dochované spodní hrany (tj. základna trojúhelníka) měřily 10 a 13 cm. Tloušťka střepu je prakticky konstantní, činí 0,9–1 cm.

Obr. 16. Pardubice, zámek, ze zásypu ve věži Jetmarce. Konstruktivní prvek kamen nejasné funkce.

Fig. 16. Pardubice, château, from the fill in Jetmarka Tower. Stove construction element of an unclear function.



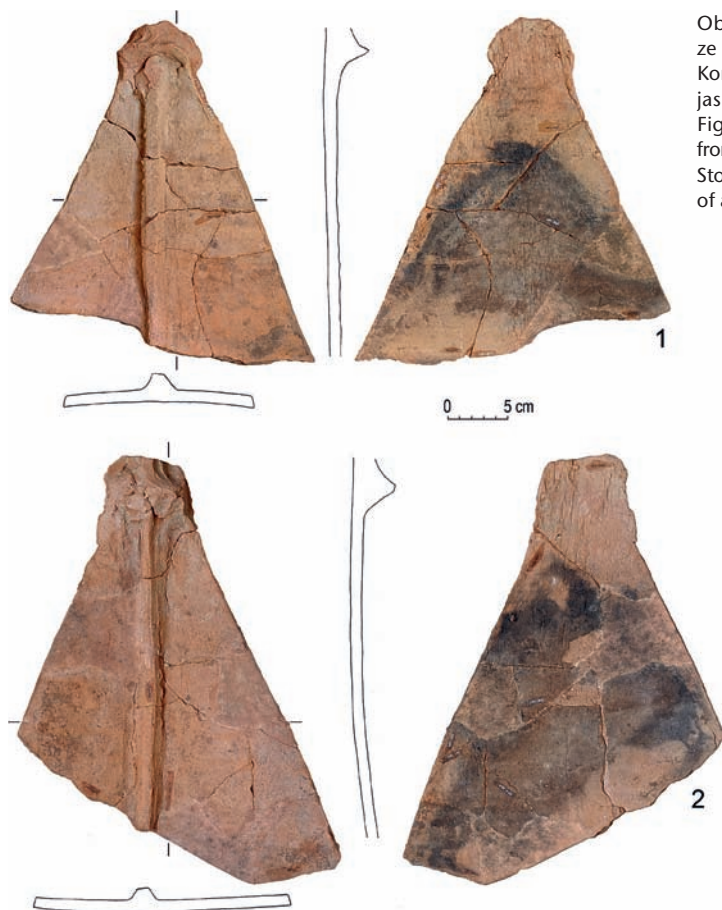
Tyto úzké desky bez zpevňujících žebër byly také vytvarovány na dřevěné podložce, ale poněkud odlišně. Hrnčřř v prvním kroku na podložku položil větší hliněný plát, následně jej shora zahladil dřevem a poté z něho zběžně vykrajoval úzké trojúhelné díly. Desky jsou z jedné strany výrazně zakouřeny, z druhé strany, která naopak nese jasné „šmouhy“ po zaniklém omazu, buď nejsou zakouřeny vůbec, nebo jen na malé ploše.

E – Segmentově prohnutá deska (odlišná keramickou třídou)

Jedna deska se od všech ostatních odlišuje; rozdělly shledáváme dva (*obr. 18: 3*). Jednak v keramické třídě: je zhotovena z očividně jiné suroviny – jemnější hlíny (bez hrubšího ostřiva), vypálené do hnědočervena. Druhý rozdíl spočívá ve výrobním postupu. Tato deska zjevně nebyla dotvarována na dřevěné podložce. Jedná se o segment vykrojený z válcového, na kruhu vytočeného polotovaru. Předpokládáme, že výkrojek byl před výpalem zploštěn, záměrně ale nikoli v úplnosti, aby si zachoval segmentové, hodně mělké prohnutí.

Deska je dochována v torzu; šlo o čtyřúhelný formát o šířce 19,1 cm a délce více než 23,3 cm. Její tři zčásti dochované originální hrany jsou jen prostě upraveny seříznutím. Podélný profil torza desky je znaitelně kónický; střep se pozvolna zeslabuje směrem ke kompletně odlomené příčné hraně – od 2 k 1 cm. Na konvexní ploše jsou patrné dvě úzké příčné rýhy, jedna těsně při originálním okraji, druhá v odstupu necelých 23 cm. Že i tato deska byla zabudována v konstrukci otopného zařízení, zřetelně vyplývá ze zakouření konkávní plochy a „šmouh“ po omazu na konvexní ploše.

Přes dlouhodobou snahu se nám nepodařilo rešeršř domácí i zahraniční literatury dohledat ani jeden podobný, byť jen dílčřm způsobem srovnatelný náleзовý celek kamnových desek. Pardubický soubor se naprosto vymyká svou metrickou a tvarovou variabilitou, jakož i celkovým množstvřm kusů. Ještě více ale zaráží absence analogiř k většině z výše stanovených typologických skupin desek. Příčina unikátnosti pardubického souboru je patrně dvořř. Jednak se na ní podřřl kusy charakter pramenné základny. Jak napovídají doklady ze Žampachu (viz níže), je pouze otázkou času, kdy se podařř objevit a publikovat podobný náleзовý soubor desek. Jistě existovala další kamna stejné ři obdobné

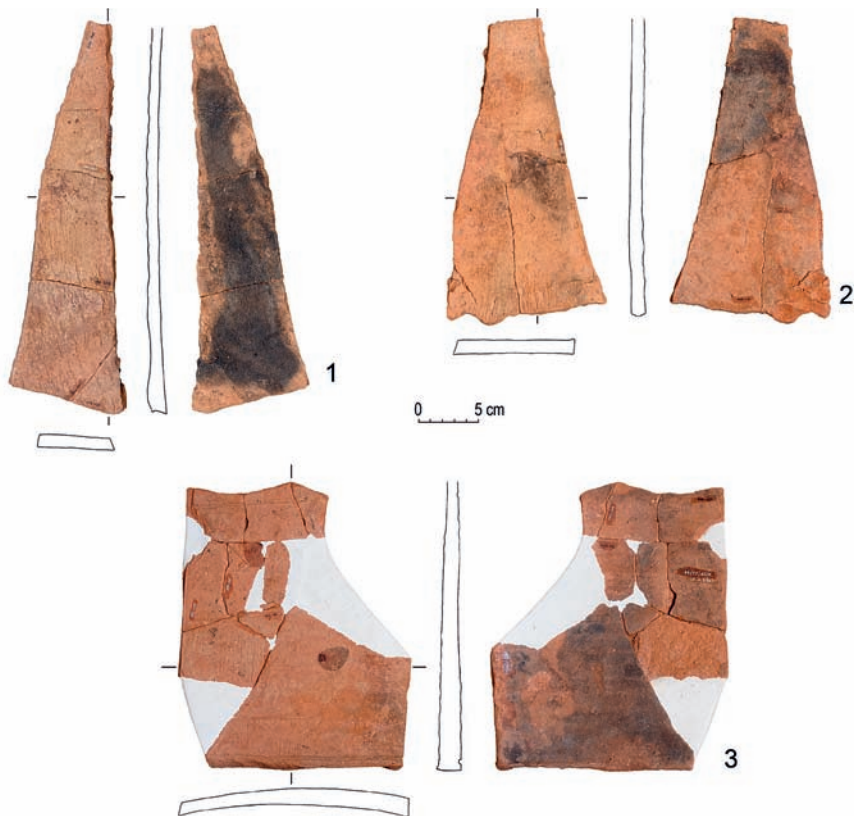


Obr. 17. Pardubice, zámek, ze zásypu ve věži Jetmarce. Konstruktivní prvky kamen nejasné funkce.

Fig. 17. Pardubice, château, from the fill in Jetmarce Tower. Stove construction elements of an unclear function.

konstrukce, a to přinejmenším v distribučním okruhu jedné kamnářské dílny, mnohem spíše ale několika dílen v určitém regionu či širší oblasti. Na druhou stranu nutno zdůraznit, že v měřítku celých Čech se nejednalo o standardní konstrukční řešení. Jinak by kamnové desky nemohly tak dlouho unikat evidenci v literatuře. Výmluvná je absence analogických konstrukčních prvků např. v deponiích trosk kamen v Táboře (*Krajčíc 1997*) či na předhradí Valečova (*Pavlík 2012*).

Miroslava Cejpková nás upozornila na nálezy tvarově analogických a podobně datovaných desek ze svých nepublikovaných výzkumů ve dvou lokalitách v okrese Ústí nad Orlicí, tedy relativně blízko Pardubic. K dispozici jsme měli čtyři torza desek z hradu Žampachu (celkový počet desek bude možné stanovit až po zevrubné probírce materiálu). Tloušťka střepe těchto výrobků se pohybuje v rozpětí 0,9–1,4 cm. Dvě jsou čtyřúhelné, dvě trojúhelné. U jednoho torza čtyřhranné desky lze určit celkový formát: ca 32 × 22 cm (*obr. 19: 2*); u druhého jeden rozměr: 22 cm (*obr. 19: 1*). Ze dvou trojúhelných desek se jedna dochovala ve stavu umožňujícím celkovou rekonstrukci: délka podstavy činí 32,6 cm, výška trojúhelníku 11,7 cm (*obr. 19: 3*). Druhá deska, s kompletně odlomenou jednou hranou, měla patrně podobný tvar, resp. rozměry (*obr. 19: 4*). Dvě desky nesou jasně

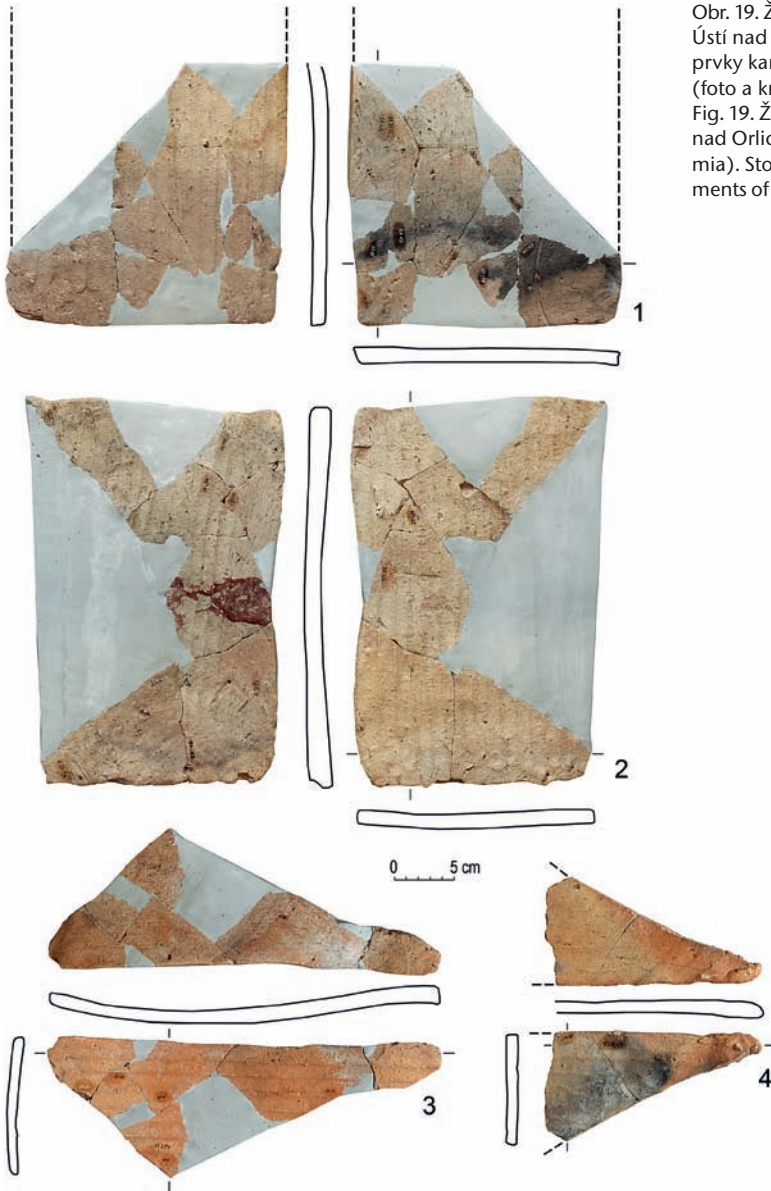


Obr. 18. Pardubice, zámek, ze zásypu ve věži Jetmarce. Konstruktivní prvky kamen nejasné funkce.

Fig. 18. Pardubice, château, from the fill in Jetmarka Tower. Stove construction elements of an unclear function.

patrné známky zakouření (vždy z jedné strany). Na deskách pravoúhlého formátu jsou dobře zřetelné mělké žlábky, vytvořené tahy prstů (u jedné desky z obou stran, u druhé z jedné strany). Autorka výzkumu desky předběžně datuje do 2. poloviny 15. století. Druhou lokalitou s nálezy analogických a dosud nepublikovaných desek je tvrz Orlice na okraji města Letohradu, vzdálená od Žampachu necelých 8 km vzdušnou čarou.

Mapa výskytu kamnových keramických desek bude nepochybně přesahovat hranice východních Čech. Prozatím zřejmě jediná publikovaná blízká analogie pochází z lokality vzdálené od Pardubic necelých 120 km vzdušnou čarou. Na hradě Helfenburku u Úštěku bylo v bezprostřední souvislosti s destrukcí kamen, rámcově datovatelných do pokročilé 2. poloviny 15. až 1. třetiny 16. století, nalezeno větší torzo desky (Šrejberová *ed.* 2017, 130–133), jež rozměrově i celkovým tvarem koresponduje s deskami skupin A a B z pardubického souboru. Od nich se odlišuje absencí ztužujících lišt, zato je tlustší. Na torzu desky z Helfenburku se také dochovaly zbytky výmazu, což je v citované publikaci výslovně uvedeno a jasně to vyplývá i z připojené fotografie. Jestli byla tato deska z druhé strany rovněž vystavena žáru a kouři jako exempláře z Pardubic, ale zřejmě není. Šířka desky činí 23 cm, dlouhá byla více než 60 cm.



Obr. 19. Žampach, hrad (okres Ústí nad Orlicí). Konstrukční prvky kamen nejasné funkce (foto a kresba P. Drnovský).
Fig. 19. Žampach, castle (Ústí nad Orlicí district, east Bohemia). Stone construction elements of an unclear function.

Dále je třeba zmínit torzo desky související s konstrukcí kamen ze zaniklé sklárny ve středočeských Broumech (Žegklitz – Chotěbor – Hazlbauer 1992, 100). Její šířka činí 18,2 cm, zachovaná délka 15,7 cm, tloušťka střepu je 2 cm. Z jedné strany nese zbytky mazanice, z druhé je očazena. Datační interval spadá do 1. třetiny 17. století. Autoři publikace spekulují, že v kamenné konstrukci se pravděpodobně uplatňovaly čtyři desky. Opíraly by se o komory římsových kachlů, čímž by zmenšovaly horní plochu nástavcové části za účelem usazení svrchního zvonového krytu pro odvod kouře.

Za pozornost stojí, že deska z Helfenburku se dočkala uvedení do literatury s velkou prodlevou nejen od data nálezů, ale i publikace paralelně objevených kachlů. Nebyla zohledněna ani v článku věnovaném speciálně pozůstatkům kamen (*Smetana – Gabriel 1988*), ani v souhrnné monografii výzkumu lokality (*Gabriel – Panáček – Podroužek 2011*). Publikována byla teprve v doprovodné knize k výstavě o historickém kamnářství severozápadních Čech (*Šrejberová ed. 2017*, 130–133). Jen dohadovat se můžeme, o kolika jiných deskách nevíme z důvodu podobně selektivního přístupu k publikaci pozůstatků kamen.

Stejnou řečnickou otázku vyvolává i segmentově prohnutá deska relativně menšího formátu – skupina E (*obr. 18: 3*). K ní sice můžeme uvést řadu blízkých analogií, ovšem vesměs publikovaných teprve nedávno. Pokud víme, z východních Čech dané prvky dosud známy nejsou vůbec. A nejen odsud. V relativně větším počtu jsou publikovány jedině ze středních Čech, což ale sotva odráží skutečnou mapu rozšíření. Zatímco v pardubickém souboru bezpečně evidujeme jen jeden příklad desky daného typu, v jiných nálezových souborech se podobné desky většinou vyskytují v počtu kolem deseti kusů. Pokud víme, dosavadní doklady se omezují pouze na vesnické prostředí. Časem však jistě přibudou i z měst a hradů. Soubory, které poskytují bližší představu o metrické a tvarové variabilitě, pocházejí ze vsi Svaté Pole u Dobříše (*Korený – Kypka – Šulc 2003*) a hospodářského dvora Votelež u Kouřimi (*Kypka – Šulc 2006*). S nimi početně srovnatelný je nepublikovaný soubor z tvrže v Neustupově, uložený v Muzeu Podblanicka. Dále můžeme zmínit soubor analogických konstrukčních prvků ze Starého Knína, byť tyto se odlišují výraznějším, až půlkruhovým vyklenutím (*Koucká 2007*).

Tři drobnější zlomky keramických desek, patrně kamnových, byly spolu se zlomky gotických kachlů objeveny v klenebním záspy severního křídla pardubického zámku (*Pchálková 2018*, 113–114). Tyto nálezy ale nedovolují bližší typologické srovnání se souborem z věže Jetmarky. Ze stejného důvodu lze jen těžko posuzovat zlomky keramických desek, označených jako trojúhelníkové kachle, z muzea v městečce Sebeš ve středním Rumunsku (*Marcu Istrate 2002*, tab. I: 4, 5). Mohou to být analogie k pardubickým deskám skupiny D.

Výsledky přírodovědné analýzy materiálu vybraných výrobků

Exaktní analýza keramické hmoty několika vybraných kamnových konstrukčních prvků byla zadána s otázkou, zda výsledky budou korespondovat s úsudkem zakládajícím se na makroskopickém posouzení, totiž že kachle představují jednu výrobní várku.

Vzorek 9 výrobků není příliš početný, pro daný účel přesto postačuje. Pro porovnání byl analyzován i jeden ze dvou komorových kachlů, které považujeme za příměs z jiného kamnového tělesa (i. č. 5860, s turnajovou scénou). Ostatní zkoumané výrobky – dva komorové kachle klasického čtvercového formátu (i. č. 5886, s orlicí; i. č. 5871, s českým lvem), jeden komorový kachel velkého obdélného formátu (i. č. 5861, se zmrtychvstáním Krista), dva nikové kachle (i. č. 6014, s téměř kompletně vykrojenou kružbou; i. č. 5884, s prořezávanou kružbou), jeden římsový nástavec (i. č. 5878) a jednu desku (i. č. 5904, ze skupiny D) – pokládáme za součást jednorázově uložené deponie kamnové destrukce. Analýza nemá ambice blíže charakterizovat, natož lokalizovat zdroje surovin.

Pro nedestruktivní analýzu chemického složení keramiky byl použit ruční rentgen-fluorescenční (XRF) analyzátor Olympus Vanta VCA. Měření proběhlo v módu SOIL GEOCHEM. Každý z výše uvedených výrobků byl měřen na třech různých, nijak neupravovaných místech, aby bylo možné postihnout variabilitu chemického složení keramické hmoty. Statisticky byly vyhodnoceny jen prvky (*tab. 1*), jejichž podíl ve všech analyzovaných vzorcích přesáhl aktuální detekční limity přístroje. Protože pracujeme pouze s omezeným množstvím prvků z celkového chemického složení vzorků, data měření vybraných prvků byla před vlastní analýzou tzv. uzavřena, tj. transformována na části úplného součtu – na konstantu 1,0. Následně byla data podrobena Clr transformaci (*Centred logratio transformation*) v souladu s principy Aitchisonovy geometrie (*Aitchison 1986*) a podrobena analýze hlavních komponent s využitím softwaru CoDaPack (*Comas-Cufí – Thió-Henestrosa 2011*).

ID	Al	Si	Fe	Zn	Zr	Nb	Pb	Ca
5904_1	15,8689	28,1402	3,0928	0,0130	0,0123	0,0009	0,0107	0,8472
5904_2	12,9340	22,1776	2,8216	0,0143	0,0115	0,0008	0,0107	1,8345
5904_3	13,7572	24,6993	2,8696	0,0252	0,0126	0,0009	0,0136	1,1874
5878_1	4,7494	18,9253	2,1442	0,0063	0,0232	0,0013	0,0050	7,7500
5878_2	7,0211	25,5001	2,1711	0,0033	0,0208	0,0010	0,0043	2,3377
5878_3	7,8675	29,4079	2,4411	0,0094	0,0245	0,0014	0,0055	4,7295
5860_1	3,9922	13,4245	2,5691	0,1706	0,0275	0,0013	0,0073	1,6823
5860_2	3,5041	12,8544	2,3962	0,0993	0,0269	0,0011	0,0057	1,0683
5860_3	2,0567	8,6169	2,2073	0,0756	0,0246	0,0011	0,0038	0,3861
5886_1	6,5255	27,6281	2,1318	0,0075	0,0213	0,0012	0,0030	5,0177
5886_2	5,3632	25,3438	2,1479	0,0085	0,0271	0,0014	0,0019	6,1311
5886_3	5,6119	26,5552	2,1208	0,0052	0,0288	0,0012	0,0021	6,1384
6014_1	8,6075	32,8431	2,2380	0,0074	0,0227	0,0013	0,0040	3,9836
6014_2	8,6907	36,2383	2,4511	0,0074	0,0248	0,0012	0,0041	1,5974
6014_3	8,0119	31,9301	2,2990	0,0088	0,0236	0,0014	0,0048	3,0454
5884_1	7,4062	25,8142	2,4763	0,0086	0,0263	0,0012	0,0069	2,5620
5884_2	8,2202	27,9700	2,3608	0,0060	0,0249	0,0012	0,0058	2,0747
5884_3	7,2967	24,7466	2,3885	0,0076	0,0257	0,0011	0,0134	1,8542
6013_1	6,9124	29,1854	2,0744	0,0056	0,0206	0,0012	0,0045	6,7081
6013_2	6,6867	28,4158	2,1815	0,0079	0,0211	0,0012	0,0043	6,3835
6013_3	5,3086	23,4788	1,9190	0,0088	0,0213	0,0012	0,0055	9,4619
5861_1	3,1938	19,5770	2,3640	0,0050	0,0253	0,0010	0,0053	0,3896
5861_2	2,6055	15,6665	2,3491	0,0069	0,0250	0,0012	0,0090	0,7619
5861_3	3,3841	21,3270	2,8517	0,0069	0,0299	0,0014	0,0122	0,1866
5871_1	6,6166	25,7668	3,0507	0,0125	0,0320	0,0014	0,0068	2,2630
5871_2	6,5476	25,8898	3,1638	0,0071	0,0339	0,0014	0,0052	1,8036
5871_3	4,3611	19,0166	2,9675	0,0092	0,0312	0,0015	0,0058	1,0509

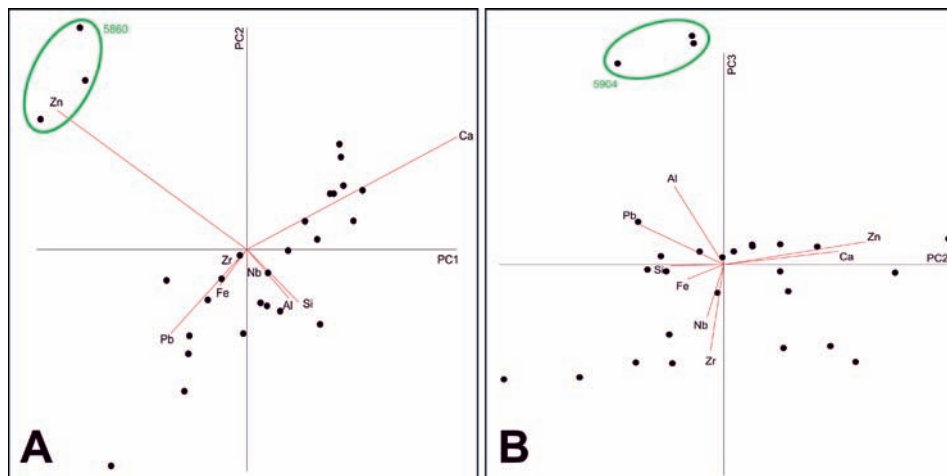
Tab. 1. Výsledky analýzy vybraných konstrukčních prvků kamen z pardubického zámku. Podíl chemických prvků vybraných pro analýzu (uveden v procentech) u jednotlivých měřených ploch kachlů a dalších konstrukčních prvků kamen. První čtyřčíslí kódu ve sloupci ID je shodné s inventárním číslem analyzovaného výrobku; o jaké výrobky se jedná, je uvedeno v textu článku (zpracoval R. Thér).

Tab. 1. Results of chemical analyses of selected construction elements from the stove from the Pardubice chateau.

Hlavní komponenty									
	Al	Si	Fe	Zn	Zr	Nb	Pb	Ca	kumulativní podíl
PC1	0,1391	0,1717	-0,0906	-0,6277	-0,0367	0,0005	-0,2521	0,6957	0,5746
PC2	-0,228	-0,2463	-0,1694	0,6486	-0,0609	-0,0772	-0,3913	0,5246	0,8347
PC3	0,57	-0,007	-0,1071	0,1647	-0,6276	-0,3832	0,2941	0,0962	0,9523
PC4	-0,4578	-0,3303	-0,1069	-0,1249	-0,0135	-0,0263	0,7442	0,3155	0,9922
PC5	0,1786	-0,645	0,7159	-0,1252	0,0105	-0,0724	-0,1224	0,06	0,9963
PC6	-0,2814	0,1577	0,2732	0,0044	-0,6874	0,588	-0,0549	0,0003	0,9988
PC7	0,3977	-0,4846	-0,4776	-0,0434	0,0565	0,6087	0,001	-0,0583	1

Tab. 2. Výsledky analýzy vybraných konstrukčních prvků kamen z pardubického zámku. Matice faktorových zátěží jednotlivých chemických prvků (zpracoval R. Thér).

Tab. 2. Results of the analysis of selected construction elements of the stove from the Pardubice chateau. Matrix of factor loads of individual chemical elements.



Obr. 20. Výsledky analýzy vybraných konstrukčních prvků kamen z pardubického zámku. Zobrazení výsledků analýzy hlavních komponent měření podílu vybraných chemických prvků. Grafy zobrazují první tři komponenty (A – PC1 vs PC2 a B – PC2 vs PC3). Jednotlivé body reprezentují jednotlivá měřená místa kamnových kachlů. Každý výrobek je zastoupen třemi body. Zeleně jsou vyznačeny výrobky s odlehlými hodnotami – i. č. 5860, kachel na obr. 3: 2; 5904, deska typu D (zpracoval R. Thér).

Fig. 20. Results of the analysis of selected construction elements of the stove from the Pardubice château. A depiction of the results of the analysis of selected chemical elements. Individual points represent individual measured points on the tiled stove. Each product is represented by three points. Products with outlying values appear in green – 5860 (a fragment of one of two tiles that represent earlier intrusions – fig. 3: 2); 5904 (ceramic panel).

Výsledky statistické analýzy hlavních komponent ukazují výraznou odlišnost chemického složení dvou zkoumaných výrobků – i. č. 5860, 5904 – od zbytku souboru (obr. 20). K chemické variabilitě souboru přispívá v prvních dvou komponentách (PC1 a 2) zejména Zn a Ca, v třetí (PC 3) potom Al a Zr (tab. 2). S velkou pravděpodobností můžeme předpokládat, že dva výrobky, které se vymykají charakterem keramické hmoty, byly zhotoveny z jiných surovin než zbytek souboru, přičemž v úvahu připadají tři interpretační varianty. Kachel i. č. 5860 lze i bez výsledků chemické analýzy považovat za zboží vzešlé z jiné dílny, resp. za starší příměs. V případě desky i. č. 5904 přicházejí do úvahy jiné možnosti. Patrně pochází ze stejné dílny jako celistvě rekonstruované kachle, přičemž odlišné vlastnosti keramické hmoty lze vysvětlit jako záměr (hrnčář pro desky používal odlišné suroviny než pro kachle), popř. se jedná o výrobky z jiného období dané dílny, kdy byla používána odlišná surovina.

Sociální kontext kamen

Jednou ze stěžejních otázek je, jestli se předmětná kamna řadila – co se týče celkové podoby, výzdoby a konstrukčního řešení – spíše ke standardním, nebo naopak nestandardním, tedy relativně nákladným otopným zařízením svého druhu. Do jaké míry a jestli vůbec podoba kamen korespondovala se sociálním postavením majitelů hradu? Vykazuje

hodnocený soubor kamnářské keramiky znaky interpretovatelné jako výraz reprezentace příslušníků vyšší šlechty?

Při formulování možných odpovědí je třeba mít neustále na paměti, že v areálech výstavných šlechtických sídel se jen zřídka podaří objevit pozůstatky luxusních kamen, *gros* nálezů lze naopak spojit s kamny běžné kvality. Tato skutečnost je paradoxní pouze zdánlivě. Od sklonku středověku představovala kamna nedílnou součást vybavení obytných místností i neprivilegovaných obyvatel sídel významných urozených rodů. S rozlehlostí a výstavností (nebo spíše zastavěností) ohrazeného areálu úměrně narůstal počet kamen, což ale hlavně platí pro tělesa v běžné řemeslné úpravě. Tento jev se ukázkově odráží ve skladbě nálezů pozůstatků gotických kamen z 2. poloviny 15. století z jindřichohradecké rezidence pánů z Hradce, hradu, který patřil k největším a nejvýstavnějším v českých zemích jagellonské doby (*Havlice – Kypa a kol. 2017, 57–59*). Sídlo jihočeských aristokratů bylo co do honosnosti souměřitelné s pernštejským raným zámek v Pardubicích. Právě citovaná publikace obsahuje širší metodický nástin studia pozůstatků kamen v prostředí sídel vyšší šlechty, zde se zastavme jen u jednoho interpretačního problému.

Jestliže z referenčního důvodu operujeme termínem standardní kamna, dopouštíme se jistého, ještě ale přípustného zjednodušení, které je pro diskusi nevyhnutelné. Rozumí se samo sebou, že středověká kamnářská produkce ze své podstaty nemohla být standardizovaná v dnešním smyslu synonymního sousloví sériová produkce. Pardubický soubor je zapotřebí srovnávat s pozůstatky stavebně a výtvarně běžných kamen, která se ke konci středověku už standardně nacházela ve světnicích měšťanských domů a sídel venkovské šlechty. I v tomto sociálním prostředí doznala podoba kamen široké kvalitativní škály provedení, od těles prostých po luxusní. V prvním srovnávacím kroku je proto podstatné brát na zřetel taková tělesa, která se ve městech a na tvrzích rozšířila v masovém množství (blíže *Havlice – Kypa a kol. 2017, 57–59, 89–92*). Za ukázkový příklad destrukce *běžných* kamen poděbradské a jagellonské doby považujeme nález učiněný v jednom z tábořských domů (*Krajč 1997*), s blízkými analogiemi i v hradním prostředí (např. *Pavlík 2012*). Na jaká kritéria – vrátíme-li se k pardubickému souboru – pak položíme důraz?

Je osídlené pouštět se do statistického poměrování kachlů po jednotlivých druzích. Nad kamnovými destrukcemi totiž často narážíme na neřešitelný problém, a sice kolik kachlů zmizelo při (post)depozičních procesech a kolik jiných bylo už předtím vytrženo pro další použití. Sofistikovaně se pokoušet o definování jakéhosi standardního hromadného souboru kachlů by mělo smysl jedině u trosk kamen uchovaných v celistvosti, tj. řádně archeologicky vyzdvižených z nepřemístěných a nenarušených požárových horizontů. Diskutovat proto můžeme pouze na vágní úrovni.

Hodnocený pardubický soubor sestává přinejmenším z 99 komorových kachlů klasického čtvercového formátu, 26 komorových a nikových kachlů většího obdélného formátu a 38 nádobkových kachlů různých tvarů. S ohledem na níže uvedené příklady můžeme toto množství označit za postačující k výstavbě jednoho kamnového tělesa. Nutno ale znovu připomenout, že nevíme, jak velké množství kachlů (a dalších konstrukčních prvků kamen) bylo odklizené na jiné místo.

Pro základní představu, v jakých řádech badatelé hypoteticky vypočítávají množství kachlů potřebných k výstavbě jednoho „standardního“ kamnového tělesa ve 2. polovině 15. století, lze na prvním místě zmínit rekonstrukci odvozenou z hromadného nálezu kachlů z tábořského domu čp. 28. Byť jistě nejde o kompletní destrukci, působí důvěryhodně předložená hypotéza, že k výstavbě výhřevného pláště bylo zapotřebí kolem 60 komoro-

vých kachlů běžného čtvercového formátu a přibližně 100 kachlů nádobkových, přičemž nalezené (dochované) exempláře by tvořily přibližně 50 % z tohoto množství (*Krajíc 1997*, 149–150).

Důležité vodítko představuje v úvodu článku zmíněný nález destrukce honosných kamen ze zánikového horizontu biskupského hradu Melice, poboženého na počátku husitských válek. Je totiž více než pravděpodobné, že trosky kamen přetrvaly v sutinách paláce v kompletním stavu, než byly vykopány – snad v úplnosti. Tento soubor čítá 80 komorových kachlů standardního čtvercového a výjimečně i obdélného formátu, 24 římsových kachlů (komorových i s prořezávanou stěnou) a 24 nikových kachlů velkého obdélného formátu s prořezávanou stěnou; nádobkové kachle se v tomto tělese neuplatňovaly (*Michna 1981*, 333–335). Podobný počet kachlů byl použit na výstavbu novodobé imitace honosných kamen z přelomu 15. a 16. století, jejichž pozůstatky byly objeveny na vévodském zámku v hornoslezské Ratiboři (Racibórz). Exponát místního muzea byl vytvořen ze 144 komorových a výklenkových kachlů (veškerých glazovaných), přičemž *gros* – 94 kusů – představují originální exempláře, které jsou buď kompletně slepené, nebo doplněné sádkou (*Muzolf 2002; Turakiewicz 2018*). Trosky ratibořských kamen byly deponovány v klenebním zásypu, a proto nelze průkazně stanovit celkový počet kachlů použitých v konstrukci původního pláště (předpoklad, že kachle pocházejí z jednoho tělesa, vychází z jednotného stylu výzdoby kachlů i jejich jednotné řemeslné úpravy). Vzhledem k velkým rozměrům imitace je ale málo pravděpodobné, že by původní kamna byla podstatně větší.

Spíše než kvantita je pro interpretaci sociálního kontextu pardubického souboru důležité jiné kritérium – kvalita. Jsou mezi kachli zastoupeny takové výrobky, které můžeme označit za nadstandardní? V obecné rovině lze odpovědět kladně, poukazem na kachle velkého obdélného formátu, a zejména na výklenkové exempláře s relativně pracně vyřezávaným dekorem na způsob okenní kružby. Faktem je, že podobné exempláře scházejí ve zmiňovaných souborech z táborského domu čp. 28 a předhradí Valečova. Hned je ale třeba dodat, že ještě komplikovaněji řemeslně vyvedené ukázky výklenkových kachlů se objevují i v soudobém městském prostředí, včetně poddanských městeček. Třebaže tyto příklady lze s různou mírou hypotetičnosti vztahovat k vrchní vrstvě měšťanů a příslušníkům nižší šlechty (srov. *Krajíc 2002; Šimůnek et al. 2010*), nutí k střizlivému hodnocení pardubických kachlů s prořezávanou čelní stěnou. Byť šlo o výrobky relativně dražší, nelze velké kachle s prořezávanou čelní stěnou přímočaře spojovat s vizualizací prestiže příslušníků vyšší šlechty.

Předchozí diskuse vyvolává otázku, zda lze pro jagellonské období počítat s existencí luxusních kamen, v jejichž podobě se nápadně zračila prestiž aristokratů. V prvé řadě můžeme uvést tzv. rytířská kamna (ovšem jen v té nejvyšší řemeslné kvalitě), která doznala širokého rozšíření ve střední Evropě, včetně Čech a Moravy. Sociální kontext a datační interval těchto „mezinárodních“ kamen, sestavených z glazovaných kachlů s jemnou reliéfní výzdobou, byl zevrubně probrán na příkladu jindřichohradeckých nálezů (*Havlice – Kypta a kol. 2017*, 59–67, 186–189). Pro srovnání je vhodné upozornit na regionálně specifickou produkci kachlů, které ikonografií výzdoby, uplatňující se na abnormálně rozměrných čelních stěnách, přímo poukazovaly na příslušníky nejpřednějšího šlechtického rodu Českého království, tj. Rožmberky (*Ernée 2008; Hejna 1966*). Prostřednictvím tohoto příkladu se znovu vracíme k meritům výpovědi předmětného souboru.

Vzhledem k poměrně vysokému počtu zastoupených motivů zaujme úplná absence heraldické výzdoby, jež by poukazovala na vrchnost. Přitom právě pro hradní prostředí je

charakteristické využívání kachlových reliéfů k prezentaci rodového erbů, popř. genealogických a jiných společenských vazeb. Jako názorný příklad lze uvést hojné nálezy pozůstatků kamen z hradu Orlíka u Humpolce (*Loskotová – Dragoun – Kocman 2013*). Nemluvě o dochovaných renesančních zámeckých kamnech. Že se na nich v hojné míře uplatňují heraldické motivy spjaté s vrchností, je jistě trend sahající hlouběji do minulosti. Toho dokladem jsou např. opakovaně zmiňovaná melická kamna. Ovšem ve výzdobě luxusních gotických kamen v rezidenci ratibořských vévodů se heraldické motivy vůbec neuplatňovaly (nepočítáme-li drobné erbovní štítky na nárožních kachlích, o kterých není v literatuře uvedeno, zda jsou hladké, nebo nějak zdobené).

Podrobujeme-li pozůstatky pardubických kamen kritice vycházející ze širší srovnávací perspektivy, neshledáváme ani náznak cílené objednávky ze strany vrchnosti. Tím samozřejmě nevylučujeme možnost, že se daná kamna nacházela v obytných prostorách využívaných členy vrchnostenského rodu, popř. v reprezentativních místnostech.

Řada otevřených otázek místo závěru

Celková interpretace předmětných kamen vychází stěžejní měrou z diskuse o chronologii. Primární je otázka, zda kamna fungovala „už“ před rokem 1491, nebo „teprve“ po tomto roce, kdy se zásadním způsobem změnilo sociální milieu pardubického vrchnostenského sídla, a to nejen v osobě nového, vysoce postaveného majitele, ale i sociální skladbou a počtem jeho služebníků (srov. *Vorel 1999*, 63–139). Ačkoli neznáme stavební podobu hradu v předchozí době, za Mrzáků z Miletínka, nepochybně šlo o rezidenci o několik řádů méně honosnou, než jakou začal budovat Vilém z Pernštejna, jeden z vůbec nejbohatších aristokratů království.

S ohledem na periodizaci stavebního vývoje zámku je více než pravděpodobné, že vyspání trosek kamen do věže Jetmarky proběhlo někdy v počátcích zásadní přestavby pardubického hradu v rezidenci perňštejnského rodu. Tudíž se nabízí předpoklad, že kamna vznikla za předchozích majitelů, tzn. před rokem 1491. Do diskuse však musíme zahrnout i nikoli nepravděpodobnou možnost, že kamna fungovala jen po krátkou dobu, neboť nedosloužila, nýbrž – jak ale jen předpokládáme – zanikla následkem požáru. Proto je představitelné, že kamna vznikla „teprve“ za Viléma z Pernštejna, a tedy v rámci jedné z prvních etap rozsáhlé přestavby (či spíše novostavby) nové rodové rezidence. Když uvažujeme o Vilémovi, nemáme v souvislosti s předmětnými kamny na mysli jeho osobní nároky, nýbrž především potřeby související s ubytováním aristokratova početného dvora. Mimochodem, daná kamna nemusejí nutně pocházet z jádra hradu (zámku). Vytápět mohla některou z budov na předhradí, kde mohla být ubytována celá řada služebníků a vrchnostenských úředníků. Škála nalezených kachlů není s tímto sociálním prostředím v rozporu.

Shrneme-li výše řečené, nedokážeme rozhodnout, zda předmětná kamna vznikla za Mrzáků z Miletínka, nebo v době Viléma z Pernštejna. Tudíž nejsme schopni blíže upřesnit sociální kontext. Kamna mohla, ale nemusela vytápět místnost využívanou přímo členy vrchnostenského rodu. Že se v areálu rezidence nacházela ještě další kamna stejného dílenského původu, resp. stejného či podobného vzhledu, napovídají zlomky komorových kachlů s totožnými výzdobnými reliéfy, objevené v zemním tělese obvodového opevnění a v klenebním záspy severního zámeckého křídla (*Pchálková 2018*). Jejich nálezový kontext ale neumožňuje konkrétnější diskusi o (post)depozičních procesech. Tyto kachle

mohou pocházet z jiných kamen, než která byla odklizená do věže Jetmarky. V potaz je totiž nutné brát možnost, že kachle se stejnými reliéfy (z jedné dílny) byly do areálu vrchnostenského sídla dodávány v průběhu delší doby. Pro pardubický zámek dosud neexistuje cílená rešerše písemných pramenů (a možná i k tomu vhodné archiválie), nicméně obecně platí, že na větších hradech a zámcích se kamna opravovala a znovu stavěla prakticky každoročně (srov. *Belisová 2017; Čechura – Ryantová 1998; Ernée – Stejskal 2001*). Předchozí úvahy se ocitají na tenkém ledě spekulací, otázky tohoto druhu jsou ale nezbytné, chceme-li zaujmout patřičně kritický interpretační pohled, nebo snad lépe řečeno nadhled.

Otevřeným problémem rovněž zůstává, jestli šlo o kamna výjimečná po konstrukční stránce. Zatím totiž není možné konkrétně interpretovat účel početných desek a dalších konstrukčních prvků kamen. Nezbyvá než vyčkat na objevy a publikace podobně mimořádných nálezů. Jisté rozpaky budí fakt, že se nám analogie desek nepodařilo dohledat v zahraniční literatuře. Nejsou evidovány ani v důkladném lexikonu středověké a raně novověké kamnářské keramiky z německy mluvících zemí (*Roth Heege 2012*).

Vzniku článku napomohlo několik lidí, jejichž vstřícnosti si ceníme. Na prvním místě musíme jmenovat Víta Vokolka, jenž nám předal terénní dokumentaci a ochotně zodpovídal dotazy k nálezoovým okolnostem hodnoceného souboru. Dále děkujeme Miroslavě Cejpkové, Janu Jílkovi a Tereze Jožkové, kteří soubor z muzejního depozitáře hladce zpřístupnili pro naše potřeby. Prvně jmenované kolegyni jsme navíc zavázání za svolení k publikaci nálezů z výzkumu hradu Žampachu. Michaela Glosové děkujeme za poskytnutí nedokončeného rukopisu knihy Zdeňka Hazlbauera o pardubickém souboru. S tvorbou obrazové složky článku vypomohli Lucie Raslová, Filip Laval a Zdeněk Neustupný. Textu prospěly kritické připomínky Jaromíra Žegklitze.

Prameny a literatura

- AČ V: Archiv český čili staré písemné památky české i moravské V. F. Palacký ed. Praha 1862: Fridrich Tempský.
 AČ VI: Archiv český čili staré písemné památky české i moravské VI. F. Palacký ed. Praha 1872: Fridrich Tempský.
Aitchison, J. 1986: The statistical analysis of compositional data. London: Chapman and Hall.
Belisová, N. 2017: Příspěvek k historii výroby kachlů na Děčínsku do konce 17. století. In: N. Belisová ed., Minulosti Českého Švýcarska 9, Krásná Lípa: Správa Národního parku České Švýcarsko, 29–106.
Bielich, M. – Samuel, M. 2007: Kachlice. In: G. Březinová – M. Samuel a kol., Tak čo, našli ste niečo?. Svedectvo archeologie o minulosti Mostnej ulice v Nitre, Nitra: Archeologický ústav SAV, 79–90.
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 Guixols: Springer International Publishing, 1–10.
Čechura, J. – Ryantová, M. 1998: Stavební činnost na Zvíkově v letech 1431–1573 a její prameny. Sborník Národního muzea v Praze – řada A – Historie 52, 1–50.
Diviš, V. 1917: Památky Pardubic a okolí. Sebrané články z různých publikací. Pardubice: Museum v Pardubicích.
Ernée, M. 2008: Gotické kamnové kachle z hradu a zámku v Českém Krumlově. Archeologické výzkumy v jižních Čechách – Supplementum 5. České Budějovice – Praha: Jihočeské muzeum v Českých Budějovicích – Archeologický ústav AV ČR.
Ernée, M. – Stejskal, A. 2001: Zima a teplo – okrajový i ústřední problém předmoderního člověka. Úvaha o sálajících kamnech a mrazivém zápraží. Dějiny a současnost 23/5, 5–10.
Esch, A. 1985: Überlieferungs-Chance und Überlieferungs-Zufall als methodisches Problem des Historikers. Historische Zeitschrift 240, 529–570.

- Frýda, F. – Hazlbauer, Z. 1991: České rohové reliéfní kachle 15. století – morfologie, funkce a technologie jejich výroby. In: Sborník Západočeského muzea v Plzni – Historie 6, Plzeň: Západočeské muzeum v Plzni, 64–103.
- Gabriel, F. – Panáček, J. – Podroužek, K. 2011: Helfenburk. Hrad pražských arcibiskupů. Dřísy: Hrádek.
- Havlice, J. – Kypka, J. a kol. 2017: Gotické kachle z Jindřichova Hradce. České Budějovice: Národní památkový ústav, úz. odb. pracoviště v Českých Budějovicích.
- Hazlbauer, Z. 1998: Krása středověkých kamen. Odras náboženských idejí v českém uměleckém řemesle. Praha: Zvon.
- Hazlbauer, Z. 2002: Výtvarné varianty dosud neznámého kachlového motivu s náboženským obsahem. *Archaeologia historica* 27, 521–534.
- Hejna, A. 1966: Kachle z hradu Dívčího Kamene u Českého Krumlova. *Časopis Národního muzea – oddíl věd společenských* 135, 35–44.
- Hofer, N. 2010: Ein spätmittelalterlicher Fundkomplex aus der ehemaligen Kartause Marienthron in Gamlitz, Niederösterreich. In: *Fundberichte aus Österreich* 48/2009, Wien: Bundesdenkmalamt, 265–272.
- Hrubý, V. 2003: Pozdní gotika a raná renesance v Pardubicích v letech 1491–1548. Pardubice: Helios.
- Hrubý, V. 2014: Rezidence pánů z Pernštejna v Pardubicích. Proměny architektury v letech 1491–1548. In: I. Hlobil – M. Dospěl edd., *Gotické a raně renesanční umění ve východních Čechách 1200–1550. Příspěvky z vědecké konference, Hradec Králové: Muzeum východních Čech v Hradci Králové*, 62–71 (vyd. pouze v elektronické verzi; dostupné na https://www.udu.cas.cz/data/user/docs/gotika_VC_0601_celek.pdf).
- Korený, R. – Kypka, J. – Šulc, J. 2003: Pozdně gotické a renesanční kachle ze Svatého Pole. Příspěvek k poznání hmotné kultury venkovské fary. *Archeologie ve středních Čechách* 7, 711–733.
- Koucká, T. 2007: Středověké kachle z Nového Knína. Podbrdsko – Fontes 5. Příbram: Státní okresní archiv Příbram – Hornické muzeum Příbram.
- Krajč, R. 1997: Středověká kachlová kamna v Táboře (Archeologický výzkum v Křížkově ulici čp. 28). Tábor: Nakladatelství a vydavatelství IRES.
- Krajč, R. 2002: Nový typ gotického kachle z Tábora. *Husitský Tábor* 13, 255–318.
- Krajč, R. 2005: Středověké kamnářství. Výzdobné motivy na gotických kachlích z Táborska. Tábor: Husitské muzeum v Táboře.
- Kypka, J. – Šulc, J. 2006: Kachle ze dvora Votelaž u Kouřimi. Ke kultuře bydlení v hospodářském dvoře na přelomu středověku a raného novověku. *Památky středních Čech* 20/2, 3–29.
- Libal, D. – Vilínková, M. 1977: Zámek Pardubice. Stavebně historický průzkum. Ms. depon. in NPÚ ÚOP v Pardubicích.
- Loskotová, I. – Dragoun, B. – Kocman, F. 2013: Kachlové nálezy na Orlíku. In: *Humpolec v zrcadle času V. Archeologie na Humpolecku, Humpolec: Město Humpolec*, 151–196.
- Marcu Istrate, D. 2002: Cahle medievale din colectia Muzeului din Sebeş (sec. XV–XVI). In: M. Porumb – A. Chiriac coord., *Sub zodia Vătăşianu. Studii de istoria artei, Cluj-Napoca: Nereamia Napocae*, 87–94.
- Menclová, D. 1972: České hrady 2. Praha: Odeon.
- Michna, P. 1981: Gotická kachlová kamna z hradu Melic na Vyšovsku. Pokus o rekonstrukci. *Archaeologia historica* 6, 333–360.
- Müller, S. 2018: Spätgotische Kachelproduktion in Dresden. Analyse der Herstellungsweise von spätgotischen Ofenkacheln aus einem Töpferabwurf in der Dresdner Frauenvorstadt. In: J. Šrejberová ed., *Kachle a kachlová kamna. Sborník příspěvků z mezinárodní konference k výstavě Svět kachlových kamen, Oblastní muzeum v Mostě*, 19.–20. dubna 2018, Ústí nad Labem: Ústecký kraj, 71–82.
- Muzolf, R. 2002: Rekonstrukcja późnogotyckiego pieca kaflowego z zamku w Raciborzu. In: *Muzeum w Raciborzu – 10. maja 2002 – sesja muzealno-konserwatorska, Racibórz: Muzeum w Raciborzu*, 11–17.
- Orna, J. – Zelenka, A. 2019: Doklady hrnčířské výroby v Tylově ulici v Plané u Mariánských Lázní. *Archaeologia historica* 44, 1057–1067.
- Pavlík, Č. 2012: Objev destruovaných gotických kachlových kamen na hradě Valečov. *Archeologie ve středních Čechách* 16, 401–435.
- Pavlík, Č. 2017: Velký obrazový atlas gotických kachlových reliéfů. Čechy, Morava a české Slezsko. Praha: Libri.
- Pavlík, Č. – Vitanovský, M. 2004: Encyklopedie kachlů v Čechách, na Moravě a ve Slezsku. Ikonografický atlas reliéfů na kachlích gotiky a renesance. Praha: Libri.
- Pchálková, V. 2018: Gotické a renesanční kachle z pardubického zámku. Vybrané soubory ze sbírek VČM Pardubice. Ms. bakalářské práce, depon. in Univerzita Pardubice.

- Richterová, J. 1991:* Pozdně gotický kachlový materiál ze zámku ve Velkých Losinách. *Vlastivědný věstník moravský* 43, 3–9.
- Roth Heege, E. 2012:* Ofenkeramik und Kachelofen: Typologie, Terminologie und Rekonstruktion im deutschsprachigen Raum (CH, D, A, FL) mit einem Glossar in siebzehn Sprachen. Basel: Schweizerischer Burgenverein.
- Schenk, Z. – Mikulík, J. 2016:* Nové archeologické nálezy v městě Přerově a jejich prezentace. In: *Přerov – Na Marku. Příběh jednoho místa. Svědectví archeologie aneb Kudy kráček Komenský, Přerov: Kulturní a informační služba, 46–61.*
- Smetana, J. – Gabriel, F. 1988:* Středověké kachle z hradu Helfenburku. *Archaeologia historica* 13, 545–560.
- Šimůnek, R. – Jiřík, J. – Kypka, J. – Šimota, V. 2010:* Pozdně gotická kamna z domu čp. 1 v Milevsku – výraz sociálního postavení?. *Průzkumy památek* 17/2, 75–92.
- Šrejberová, J. ed. 2017:* Svět kachlových kamen. Kachle a kachlová kamna severozápadních Čech. Most: Oblastní muzeum v Mostě.
- Šulc, J. – Kypka, J. – Ježek, M. 2009:* K hospodaření a kultuře bydlení na středoevropském statku v raném novověku: příklad z Trněného Újezdu (okr. Kladno). *Archeologické rozhledy* 61, 697–714.
- Turakiewicz, R. 2018:* Gotická kachlová kamna. In: I. Korbelařová – M. Zezula edd., *S knížaty u stolu. Kuchyň a kultura stolování na středověkých vévodských dvorech v Opavě a Ratiboři. Ostrava – Ratiboři: Národní památkový ústav, úz. odb. pracoviště v Ostravě – Powiat Raciborski, 228–229.*
- Tymonová, M. 2003:* Kachlová kamna z Náměstě na Hané. *Archaeologia historica* 28, 575–590.
- Václavík, F. R. – Šeda, B. a kol. 2016:* Stavebněhistorický průzkum zámku Pardubice čp. 1. Ms. depon. in Východočeské muzeum v Pardubicích.
- Vorel, P. 1999:* Páni z Pernštejna. Vzestup a pád rodu zubří hlavy v dějinách Čech a Moravy. Praha: Rybka Publishers.
- Žegklitz, J. – Chotěbor, P. – Hazlbauer, Z. 1992:* Pokus o rekonstrukci kachlových kamen ze zaniklé renesanční sklárny v Broumech. *Archeologické rozhledy* 44, 94–108.
- Żemigala, M. 1987:* Ogrzewanie piecowe na zamku w Bolesławcu nad Prosną 14–17 w. Wrocław: Zakład Narodowy Imienia Ossolińskich.

Remnants of a Gothic stove at the château in Pardubice: On the spectrum of types of stove construction elements at the turn of the 16th century

An extraordinary assemblage of the remains of a Gothic stove found in the interior of the opulent château (a converted medieval castle) in Pardubice was subjected to a complex analysis. The discovered remnants of the stove are remarkable for two reasons. A larger find of Gothic stove tiles has not been made thus far in the Czech Republic. However, the value of the Pardubice find lies more in the variation and uncommonly great number of additional ceramic stove construction elements.

The remnants of the stove were found in the fill of a hollow space beneath the floor of the ground-level room of the square tower known as Jetmarka connected to the walls surrounding the core of the residence. The find circumstances clearly show that the fill was created during the construction of the tower, which can probably be dated to the final decade of the 15th century. The relevant construction phase was at the beginning of the complete architectural transformation of the noble residence. While the reconstruction was initially performed in the Late Gothic style, the result is today's Early Renaissance appearance of the château. The complete transformation of the appearance of the residence was commenced in 1491, at a time when the social milieu itself underwent a considerable change. Vilém of Pernštejn, one of the wealthiest noblemen in the Kingdom of Bohemia, became the owner of the castle at the time, and he chose Pardubice as his main residence from the very beginning. As such, an extensive reconstruction was necessitated not only by this powerful aristocrat's need for a prestigious residence, but also to accommodate his sizeable court.

The quantitatively extraordinary find from Pardubice is composed of at least 96 panel tiles with the classic square format (c. 20.5 × 20.5 cm). A total of six decorative reliefs are used on these tiles: the Bohemian lion in a walking pose (*fig. 5: 2*), the prophet Jonah (*fig. 4: 1*), St. Martin (*fig. 4: 2*),

a heraldic eagle (*fig. 4: 4*), St. George (*fig. 4: 3*) and a siren (*fig. 5: 1*); corner tiles are decorated with the motif of Christ's resurrection (*fig. 6*). Twelve panel tiles of a larger rectangular format (c. 22 × 38 cm) were also found; these tiles are decorated with three motifs: Adam and Eve at the Tree of Knowledge (*fig. 8*), the Archangel Michael (*fig. 9: 4*) and the resurrection of Christ (*fig. 9: 3*). Niche tiles with a tracery front are of the same size (c. 22 × 38 cm). With these specimens, the niche is either fully enclosed with a perforated panel or, in contrast, nearly completely open (*fig. 9: 1, 2*). The stove was topped with moulded panel crown tiles, 9–10 of which were found. The construction of the stove also included vessel tiles, of which at least 38 specimens of various forms were found (the most common format was c. 20 × 20 cm). The fill was completely extracted during the archaeological excavation and the majority of tiles could be reconstructed in their entirety. Although the specific castle building in which the stove originally stood cannot be determined, it is clear it was not the tower in which the remnants of the stove were found, as the tower interior was never heated.

The Pardubice stove was destroyed likely in a fire. The front walls of the tiles turned pink, a bright red or acquired a brownish-red tint as a result of the high temperatures, which was also the cause of a dense network of fine cracks on larger and smaller surfaces. Neither of these changes could have been caused by the heat in the stove's combustion chamber, as the fact that the tiles are cracked exclusively on their front sides clearly documents.

The extraordinarily large number of tiles in the tower fill can hypothetically be explained by the catastrophic circumstances surrounding the destruction of the stove. Stoves were typically intentionally disassembled to exchange undamaged tiles that were to be used on other stoves. However, this common "recycling" was not possible when the stove was damaged by fire, which is why nearly all of the ruins of the stove were found in the tower fill. And yet, the word "nearly" must be emphasised. The truth is, only certain parts of the flue were found in the tower fill, which means it cannot be ruled out that other construction elements are also missing. Therefore, it is not possible to determine the original number of tiles used in the construction of the stove. Nevertheless, the number of discovered specimens is roughly consistent with estimates in the literature as to how many tiles were necessary to build a Gothic stove.

The tiles that were found were made in a single pottery workshop, a conclusion that is based on two facts. A quick visual assessment that the ceramic material is the same was subsequently confirmed by a chemical analysis of selected specimens. It is also clear at first glance that the tiles were produced by a single potter, as the individual touches in the final forming are identical in detail.

Given the periodisation of the architectural development of the château, it is clear that the deposition of the ruins of the stove in Jetmarka Tower occurred relatively shortly after 1491, i.e. at the beginning of the major reconstruction of the Pardubice castle into the opulent residence of the Pernštejn family. In other words, one theory suggests that the stove was originally created under the previous owners prior to the year 1491. However, the discussion of the subject should also include the possibility that the stove was used for only a short period until being destroyed in a fire. If this second hypothesis is accepted, the commission of the stove can be linked to the initiated sweeping reconstruction under Vilém of Pernštejn. When considering this leading aristocrat in the Kingdom of Bohemia, we are not linking the stove in question with his personal needs but rather the accommodation of this sizeable court. After all, the relevant stove need not have come directly from the core of the castle (château), but perhaps from the settlement outside the complex, where many servants and officials may have lived.

One of the key questions is whether the stove was standard or luxurious (more expensive than usual). We might also ask to what extent (or if at all) the construction and decoration of the stove corresponded to the social standing of the castle owner. A comparative study indicates that the assemblage of stove ceramics does not show signs that could be interpreted as an expression of aristocratic representation. Only tiles of a large rectangular format with a perforated front wall (*fig. 9: 1*) can be designated as relatively more expensive, though even these products were affordable for burghers and the lower aristocracy. It is significant that the assemblage is missing the truly luxurious tiles known from the turn of the 16th century from other Bohemian and foreign sites. This circumstance is only seemingly paradoxical. From the Late Middle Ages, stoves were standard equipment in the

living spaces of even the non-privileged people at the residences of leading noble families. The number of stoves increased proportionately with the size and luxury of a residence, though this mainly concerned stoves with a standard level of craftsmanship. This is why the remains of stoves of average quality are predominant among archaeological finds from opulent castles and châteaux; these stoves served the heating needs of the noble's servants and officials. One other detail provides indirect support for this line of reasoning: considering the relatively broad range of decorative motifs appearing on the tiles from the Pardubice château, the absence of heraldic decoration is significant. At the same time, the formal rooms of aristocratic residences are characterised by the use of relief tiles for the presentation of the family coat of arms, or even genealogical and other social ties.

Many other ceramic construction elements of the stove were retrieved from the same fill in which a large number of tiles were found. However, their specific purpose remains enigmatic. The main support for the conclusion that they are part of the stove and not products of some other purpose are signs of their former use. The dollops of clay preserved on all of the construction elements correspond precisely to the fragments of daub on the tiles. Two other facts are equally significant. The surface of these elements are blackened by smoke to varying degrees, and they are reconstructed (often completely) to the same extent as the accompanying tiles.

Also unique is the relatively large assemblage of ceramic slabs, the use of which in the structure of the stove is without doubt, as distinct signs of the effect of fire and smoke always on one side of the slabs and the visible fragments of daub document. From a typological (morphological) and metric perspective, the assemblage of slabs is quite varied, including smaller and relatively large specimens, triangular and four-sided, simple flat slabs and those reinforced with attached strips. The products can be divided into several groups. The largest are rectangular and slightly trapezoidal specimens with a pair or trio of reinforcing ribs (*fig. 14; 15: 1*). This group is composed of at least seven specimens, five of which could be reconstructed into their complete format. The length is approximately 42 cm, while the width is in the range of 24.4–28.7 cm. Another group contains slabs of a similar length but a narrower width and a single reinforcing rib running lengthwise (*fig. 15: 1; 16*). Triangular slabs with a single lengthwise rib are also relatively large (*fig. 17*). However, these cannot be reconstructed in their entirety. The typological range of slabs is expanded by smaller triangular specimens without a reinforcing rib (*fig. 18: 1, 2*). Parallels to the presented stove slabs are highly rare, which is apparently the result of the fact that many finds remain unpublished, including analogical slabs from Žampach Castle in east Bohemia (*fig. 19*).

A stove pipe piece (*fig. 12*) whose overall form is reminiscent of a flue is undoubtedly related to the stove construction. However, it is more likely that this cylindrical piece was built into the stove like vessel tiles. This is suggested by its four-sided mouth, both its form and dimensions, which correspond to the format of vessel tiles. If the cylindrical piece was in fact set in the stove casing in the same way as the stove tiles, it obviously did not serve to vent smoke but for the more effective transfer of heat from the core of the stove, which would not be anything unusual. A large number of stove heating tubes from the 15th–16th century have been recently published. For now, the largest number of specimens come from Germany, especially Saxony.

English by *David J. Gaul*

PAVEL DRNOVSKÝ, *Katedra archeologie, Filozofická fakulta, Univerzita Hradec Králové, Rokitanského 62, CZ-500 03 Hradec Králové; pavel.drnovsky@uhk.cz*

JAN KYPTA, *Národní památkový ústav – ú. o. p. středních Čech v Praze, Sabinova 5, CZ-130 11 Praha 3 kypa.jan@npu.cz*

RICHARD THÉR, *Katedra archeologie, Filozofická fakulta, Univerzita Hradec Králové, Rokitanského 62, CZ-500 03 Hradec Králové; richard.ther@uhk.cz*