

PYROTECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ NA PŘEDHRADÍ HRADU VE VESELÍ NAD MORAVOU¹

Miroslav Dejmál

Příspěvek se zabývá nálezem tří pyrotechnologických zařízení zkoumaných při záchranném archeologickém výzkumu na zámku ve Veselí nad Moravou. Zařízení byla odkryta v rámci předhradí původního středověkého hradu a jsou shodně datována do druhé poloviny 13. až první čtvrtiny 14. století. V jednom případě se jednalo o nadzemní volně stojící pec, u níž je možné uvažovat o potravinářském využití. Další zařízení představovalo ohniště nacházející se uvnitř srubové stavby. Třetím byla potravinářská pec umístěná v interiéru další srubové stavby, pravděpodobně hradní pekárny.

klíčová slova: vrcholný středověk – hrad – předhradí – pyrotechnologické zařízení

PYROTECHNOLOGICAL DEVICES OF A BAILEY CASTLE IN VESELÍ NAD MORAVOU

The contribution deals with the finding of three pyrotechnological devices examined in a rescue archeological research at the castle in Veselí nad Moravou. The devices were uncovered within the original bailey of the medieval castle and they are dated to the second half of 13th until the first quarter of 14th century. In one case, it was a freestanding overground furnace; it was possible to consider its use for food processing. Other device was a fireplace located inside the log house. The third was a food furnace located in the interior of another log house, probably the castle bakery.

key words: The High Middle Ages – Castle – Bailey – Pyrotechnological Devices

Dnešní zámek ve Veselí nad Moravou leží na pravém břehu řeky Moravy, v její bezprostřední blízkosti. V rámci přípravných prací pro přestavbu objektu proběhl v letech 2008 až 2010 záchranný archeologický výzkum, který realizovala Archaia Brno, o. p. s. Během výzkumu se podařilo odhalit části původního středověkého hradního jádra a hospodářského předhradí. Tento příspěvek si klade za cíl informovat o pyrotechnologických zařízeních nalezených v rámci předhradí.

Prvým dokladem o Veselí, který pravděpodobně dokládá existenci hradu, pochází z roku 1256. Jedná se o listinu Parduse z Vnorov, který daroval špitálu sv. Jana Jerusalemského v Grobníkách své statky ve vsi Dzierzyslaw. Listina je opatřena pečeti břeclavského komořího Sudomíra, Pardusova bratra. V opisu přiložené pečeti se píše o Veselí (CDB V/1, 159, č. 86; ŘM, inv. č. 148). Sudomír a příslušníci jeho rodu se v oblasti jihovýchodní Moravy dlouhodobě pohybovali a zastávali čelné funkce jak v břeclavské, tak olomoucké provincii. Pohraniční území Veselska dostal Sudomír nejspíše jako výsluhu od panovníka za účelem kolonizace. Jeho rod držel hrad pravděpodobně po celé 13. století, poté se z písemných pramenů vytrácí (Plaček – Futák 2010, 593–607). Po většinu 14. a v první polovině 15. století pak hrad náležel Šternberkům (s přestávkou za husitských válek). Ti ho v roce 1447 prodávají s celým panstvím

pánům z Vojslavic (MZDO I, 408, č. 711), v jejichž držení zůstává až do konce středověku.

Výzkumem zjištěné hradní jádro se oproti předpokladu starší literatury nacházelo na severní straně dnešního zámeckého areálu a hlavní hradbou bylo vymezeno na ploše přibližně 40 × 30 m. Střední část dnešního vnitřního nádvoří zaujímal příkop s vyzděnou kontreskarpou (eskarpu tvoří parkánová zeď) oddělující hradní jádro od předhradí.

Jižní prostor nádvoří pak zaujímal pozůstatek předhradí. To bylo v severní části porušeno příkopem, na jihu, západě a východě stavbou mladších zámeckých křídel. Středověké souvrství zde mělo mocnost 1,6 m, na něj nasadaly asi metr mocné novověké navážky. Pouze svrchní partie souvrství (cca 0,1 m) byla zasažena dekompozicí, zbývající část souvrství uchovávala v trvale vlhkém anaerobním prostředí dokonale dochované soubory artefaktů (včetně relikvů dřevěné zástavby) a ekofaktů z organických materiálů. Ve zkoumané části předhradí se podařilo zachytit pozůstatky šestnácti dřevěných staveb. Kromě staveb se na předhradí nachází značné množství relikvů košatinových plotů, kúlů a systémů kúlových řad. V první fázi byl prostor předhradí rozdělen řadou kúlů. Vnitřní prostor se zástavbou se nacházel na severní straně, na jižní to byly jen komunikační úrovně prokládané písčítými (povodňovými) vrstvami.

¹ Tento text vznikl s podporou grantového projektu Grantové agentury České republiky P405/11/1729 Veselí nad Moravou – středověký hrad v říční nivě a Grantového fondu děkana Filozofické fakulty Masarykovy Univerzity.



Obr. 1: Celkový plán lokality. Zdiva: černě druhá polovina 13. století, mřížkované 14. století, šrafované šikmo dolů pozdně gotické, šrafované šikmo nahoru renesanční, šedě s čárkovanou hranicí hypotetický průběh zdiva, bíle současné zdivo přízemí zámku. Pouze čárkované, pravděpodobný rozsah hradu dle plánu z první poloviny 18. století. A – hradní jádro, B – příkop, C – předhradí. Čerchované současný břeh Zámecké struhy. Konstrukce na předhradí: 1 – stavba s.s.j. 4 s pecí s.s.j. 13, 2 – srub s.s.j. 3 s ohništěm s.s.j. 12; 3 – volně stojící pec s.s.j. 11

Ohrazení mělo snad částečně protipovodňový charakter (prostor na severu byl uměle zvýšen). Rozpoznány byly jeho dvě stavební fáze. Ještě v průběhu 13. století došlo k rozšíření jižním směrem. Charakter zástavby předhradí je značně chaotický. Stavby nevykazují ustálenou orientaci a jsou mnohdy v superpozici. Podobu předhradí ovlivňoval značný nárůst terénu, ke kterému došlo během jeho fungování. Zkoumaný úsek předhradí časově spadá do druhé poloviny 13. století až první čtvrtiny 14. století. Během poměrně krátkého období tedy došlo ve sledovaném prostoru ke značným změnám. O podobě předhradí v mladších obdobích nic nevíme, výzkumem se, až na několik ojedinělých objektů, mladší aktivity nepodařilo zachytit (k výsledkům výzkumu předběžně *Dejmal – Merta 2011, 125–137*).

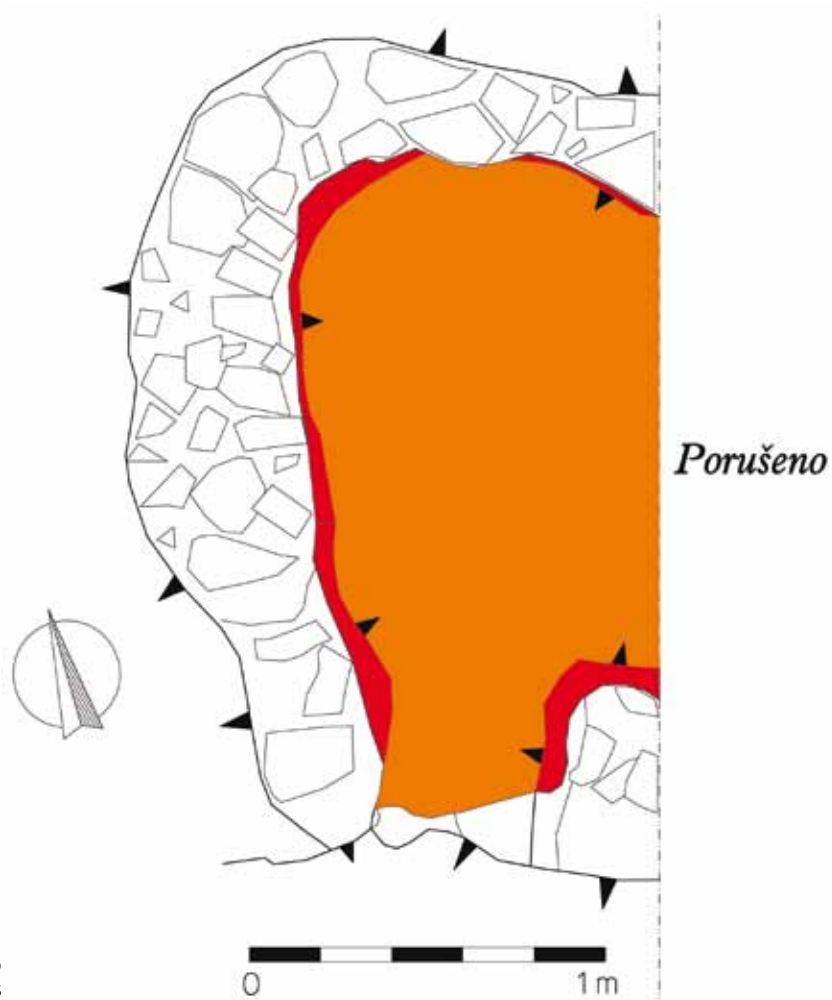
POPIS NÁLEZOVÉ SITUACE

S.s.j. 11

Pyrotechnologické zařízení s.s.j. (svazek stratigrafických jednotek) 11 bylo odkryto ve východní části nádvoří v sondě S10. Zařízení se nepodařilo odkrýt celé, jelikož bylo na východní straně porušeno recentní betonáží. Celá konstrukce byla nadzemní a tvořena na hlinu pojeným kamenným pláštěm a hlinou vymazaným dnem topeniště. Pec měla deformovaný obdélný půdorys, s nepravidelným oválným topeništěm uprostřed. Příkládací otvor se nacházel na jižní straně. Dno pece a vnitřní stěny byly omazány hlinou, která se používáním zařízení částečně vypálila. Vnější rozměry činily 2,3 × min. 1,5 m, vnitřní 1,4 × min. 1 m. Příkládací otvor měl rozměry 0,5 × 0,5 m. Dochovaný relikv byl od pochozího terénu (v době fungování pece) vyvýšen o 10–15 cm. V příkládacím otvoru byl nalezen spadlý mazanícový blok, který jej původně překlenoval. Pec byla porušena zapuštěním mladšího kůlu s.j. 2972 a z části překryta mladší srubovou stavbou s.s.j. 5.



Obr. 2: Volně stojící pec s.s.j. 11, pohled od východu. Vlevo patrný příkládací otvor, uprostřed vlastní topeniště. Foto: Archaia Brno o.p.s.



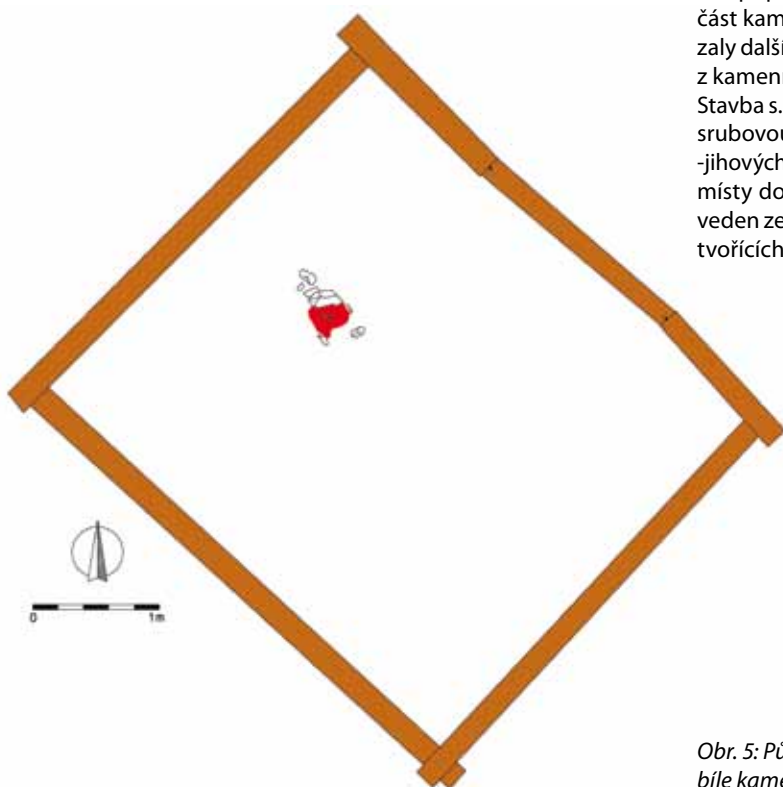
Obr. 3: Půdorys volně stojící pece s.s.j. 11.
Bílé kameny, červeně omaz stěn, oranžově dno
příkládacího otvoru a topeniště



Obr. 4: Pozůstatky ohniště s.s.j. 12, pohled od jihu. Původní rozsah ohniště ohraničují uhlíky a popel, z kamenného obložení se zachovaly jen fragmenty. Foto: Archaia Brno o.p.s.

S.s.j. 12

Pyrotechnologické zařízení s.s.j. 12 bylo odkryto v rámci srubové stavby s.s.j. 3 v jeho kvadrantu 1/C. Svazek byl tvořen tenkou vrstvou popela a uhlíků s.j. 2138. Na severní straně se podařilo zachytit část kamenného obložení. V bezprostřední blízkosti se pak našly další kameny, které pravděpodobně také původně pocházely z kamenného obložení. Dochovaný relikv měl v průměru 0,4 m. Stavba s.s.j. 3, na jejíž podlaze se zařízení nacházelo, představovala srubovou konstrukci o rozměru 4,5 × 4 m s orientací severozápad-jihovýchod. Samotná stavba sestávala z kuláčů o průměru do 20 cm, místy dochovaných v dvou řadách na sobě. Vstup do stavby byl veden ze severovýchodu, a měl podobu prosté proluky v kuláčích tvořících severovýchodní stěnu srubu.



Obr. 5: Půdorys srubu s.s.j. 3 s ohništěm s.s.j. 12. Hnědě dřevo, bíle kameny, červeně s.j. 2138

S.s.j. 13

Pyrotechnologické zařízení s.s.j. 12 bylo odkryto v rámci srubové stavby s.s.j. 4. Nacházelo se v jejím východním rohu. Obdélná pec o rozměrech 2,9 × 2,3 m byla převážně hliněné konstrukce, její zadní část se opírala o stěny srubu. Stěny do interiéru stavby byly zesíleny cihlami a kameny za občasného použití malty, která byla užita zvláště v rozích. Samotné topeniště bylo také obdélné o rozměrech 2,1 × 0,9 m. Topeniště přímo navazovalo na čelo pece. Celkem se podařilo zachytit tři úrovně hliněných výmazů. Prvý s.j. 3107 se podařilo nalézt v celé ploše topeniště, mírně se svažoval k její zadní části. Na něm se nacházela tenká vrstva bílého popela s.j. 3108. Následně byl celý výmaz překryt maximálně 15 cm mocnou vrstvou jílu s.j. 3110 s příměsí drobných kamínků a úlomků strusky. Z druhého výmazu s.j. 3106 byl nalezen pouze fragment, který se dochoval v zadní části. Výmaz s.j. 3106 je s s.j. 3110 pravděpodobně totožný,

odlišuje se od ní pouze tím, že změnil tvrdost a barvu s provozem pece. Další vrstva s.j. 2394 byla tvořena převážně bloky poškozené mazanice, dále jílem, kaménky a drobnými úlomky strusky. Na tuto vrstvu pak nasedal další výmaz s.j. 3105, ten byl částečně poškozen recentními aktivitami a dochoval se v podobě nepravidelného oválu uprostřed topeniště. Tento poslední výmaz vyrovnal dno pece do vodorovna a zároveň na úroveň podlahy srubu s.s.j. 4.

Stavba s.s.j. 4, ve které byla pec nalezena, byla patrně srubové konstrukce. Bohužel větší část stavby byla poškozena novověkými aktivitami. Ze stavby se podařilo zachytit pouze spálené pozůstatky dvou kuláčů, které tvořily nároží s pecí. Srub byl orientován snad severo-východ–jihozápad, dochovaný rozměr stavby byl 5 × 3,3 m. Podlaha byla tvořena propálenou vrstvou s.j. 107, která však byla starší než samotná stavba.



*Obr. 6: Srub s.s.j. 3, pohled od jihu. Vlevo uprostřed pod kontrolním blokem jsou patrné pozůstatky ohniště s.s.j. 12.
Foto: Archaia Brno o.p.s.*



*Obr. 7: Stavba s.s.j. 4, pohled od západu. V nároží umístěná pec s.s.j. 13, po začišťení.
Foto: Archaia Brno o.p.s.*

INTERPRETACE A DISKUSE

S.s.j. 11

Odkryté pozůstatky pyrotechnologického zařízení interpretujeme jako pec. Při výzkumu jsme nenalezli žádnou předpecní jámu a ani jakoukoliv jinou úpravu terénu před příkladacím otvorem. Pec byla oproti terénu vyvýšena pouze o přibližně 10 cm. Nepodařilo se identifikovat ani žádné stopy po zastřešení pece, přestože se na lokalitě dochovaly veškeré dřevěné prvky. Pec stála buď volně, nebo byla původně krytá nějakou lehčí konstrukcí, která byla po zániku pece zcela odstraněna. V peci samotné ani v jejím okolí nebyly nalezeny žádné stopy po výrobním odpadu. Samotná konstrukce je poměrně jednoduchá. Z pece se podařilo zachytit pouze spodní partii a tak nic nevíme o svrchní části konstrukce. Minimálně příkladací otvor musel být zaklenut mazanivým blokem, jelikož jeho spadlé pozůstatky jsme zde našli. O zaklenují topeniště nic nevíme. Zda měla pec nějaký speciální otvor k odvodu kouře, či k tomuto účelu sloužil příkladací otvor nevíme. Výmaz dna pece nebyl nikdy reparován a ani nenesl žádné větší známky poškození. Zda to bylo způsobeno krátkým užíváním zařízení, nebo formou jeho využívání nevíme. Účel zařízení je problematické dovodit. Nic by neodporovalo toto zařízení interpretovat jako potravinářskou pec, nicméně jsme si vědomi povšečnosti této interpretace. Velká skupina pyrotechnologických zařízení bývá označována jako potravinářské pece právě pro nedostatek indicií k jiné interpretaci. Potravinářské pece totiž pro svoji jednoduchost mohou být snadno zaměnitelné s kterýmikoliv jinými jednoduchými pyrotechnologickými zařízeními. U nási pojednáváme pece se tedy, z opatrnosti před rychlými soudy, přidržujeme označovat ji jako jednoduché pyrotechnologické zařízení, které mohlo sloužit jako potravinářská pec. Datování pece je také problematické. Stavbu s.s.j. 5, která pec překrývá, se nepodařilo pomocí dendro-

chronologie pro velké poškození konstrukčních prvků datovat. Jsme tedy odkázáni na klasické datování pomocí keramických fragmentů nalezených v zásypu pece a ve vrstvách nad a pod ní. Veškeré zmíněné vrstvy obsahovaly zlomky keramiky, která se dá datovat poměrně široce do druhé poloviny 13. až první čtvrtiny 14. století. Nási odkrytou pec můžeme tedy vložit do tohoto intervalu. Snad vyhodnocení veškerých dendrovzorků z lokality umožní datovat konstrukce mladší než je stavba s.s.j. 5 a tím rámcově uzavřít interval alespoň na jeho horní hranici.

S.s.j. 12

Odkryté pozůstatky pyrotechnologického zařízení interpretujeme jako ohniště. Ohniště bylo přímo zřízeno na podlaze stavby s.s.j. 3, bez jakékoliv úpravy dna. Jedinou úpravou bylo obložení ohniště volně loženými kameny po stranách. Ohniště zaniklo pravděpodobně spolu se stavbou s.s.j. 3. Tuto stavbu nepovažujeme pro její konstrukci a charakter (konstrukce z nekvalitních neodkorněných trámů, jednoduše řešený vstup atd.) za obytnou. A ani ohniště tedy nepovažujeme za primárně otopné ve smyslu vytápění obytné místnosti. Pro absenci jakýchkoliv dokladů účelu ohniště ho nedokážeme blíže interpretovat, i když nepochybuje o jeho souvislosti s funkcí stavby s.s.j. 3. Jelikož bylo jako stavebního materiálu ke stavbě sruhu s.s.j. 3 použito dřeva jilmu a jasanu, které nelze pomocí dendrochronologie datovat, jsme opět odkázáni na dataci pomocí keramických fragmentů nádob. Shodně jako předchozí zařízení můžeme stavbu s.s.j. 3 datovat do druhé poloviny 13. až začátku 14. století. Stejně platí i možnost upřesnit datování po vyhodnocení všech dendrodat z lokality, které snad umožní vytyčít interval, kdy stavba existovala.



Obr. 8: Pec s.s.j. 13, pohled od západu. Pec po vypreparování a odebrání vzorků. Foto: Archaia Brno o.p.s.

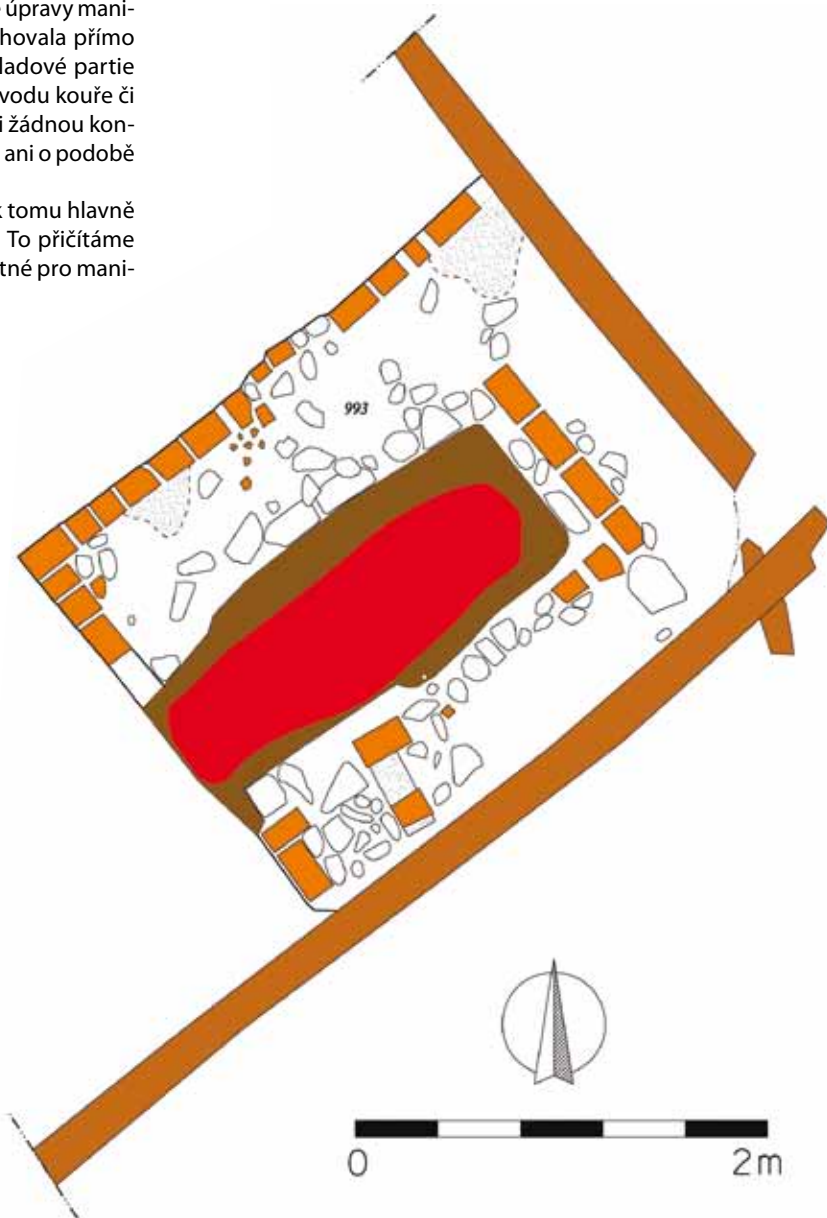
S.s.j. 13

Odkryté pozůstatky pyrotechnologického zařízení interpretujeme jako pec. Ta byla zbudována pravděpodobně již při stavbě objektu s.s.j. 4. Těleso pece bylo budováno zřejmě nabíjením hlíny mezi stěny stavby, vnější stěny pece a vnitřní stěny topeniště. Vnější skořepina byla zpevněna cihlami a kameny, v některých úsecích i pojenými na maltu. Obvod topeniště byl pak tvořen kameny. Stejně tak byly cihly a kameny uloženy do samotného tělesa pece, kde krom statické funkce sloužily i jako tepelné akumulátory. Dno topeniště bylo v první fázi oproti podlaze stavby mírně zahloubené a svažovalo se směrem k zadní části pece. Pravděpodobně pro poškození dna došlo k následným reparacím. Ve druhé fázi bylo dno reparováno vrstvou jílu (s.j. 3110) smíchanou s drobnými kamínky a úlomky strusky (sloužícími jako tepelný akumulátor). Na povrchu byla ale vrstva jílu hladká a při používání pece se vypálila (tento povrch označován jako s.j. 3106). Pec byla i poté znova reparována a většina výmazu s.j. 3106 odstraněna. Reparační práce byla opět provedena vrstvou jílu s kaménky a drobnými struskami, tentokrát doplněná o bloky poškozené mazanice. Ta mohla pocházet snad s klenby topeniště, která mohla být také opravována. Tato poslední reparační práce se používáním pece vypálila jako výmaz s.j. 3105. Topeniště ústilo přímo do interiéru stavby s.s.j. 4. U pece jsme nezachytili žádné pozůstatky předpeční jámy ani jiné úpravy manipulačního prostoru u topeniště. Pec se tedy obsluhovala přímo z úrovně podlahy. Jelikož byly odkryty pouze základové partie pece, nevíme, zda měla nějaký speciální otvor k odvodu kouře či tento volně odcházel z topeniště. Nenalezli jsme ani žádnou konstrukci, která by sloužila k uzavírání pece. Nic nevíme ani o podobě svrchních partií pece a o zaklenutí topeniště.

Pec interpretujeme jako potravinářskou. Vede nás k tomu hlavně fakt, že výmaz dna pece byl několikrát reparován. To přičítáme snaze o co nejvíce hladké dno topeniště, které je nutné pro mani-

pulaci s pečivem. Postupným užíváním pece docházelo k poškození jejího dna a následně k jeho reparaci. Samotná konstrukce se poněkud vymyká nám známým příkladům potravinářských pecí, to ovšem může souviset s faktem, že o středověkých nadzemních potravinářských pecích toho víme velmi málo a jiné známé analogie jsou odlišné konstrukce (k potravinářským pecím např. *Dejmal 2007*, 28–33; *Dejmal – Peška 2010*, 113–122; *Krajíc – Skružný 1988*, 117–138; *Michna 1970*, 69–81; *Procházka 2001*, 207–217).

Jelikož stavba s.s.j. 4 přímo souvisela s pecí s.s.j. 13, a tu považujeme za potravinářskou, interpretujeme ji jako pekárnu sloužící hradu (k potravinářským pecím na feudálních sídlech srov. *Dejmal 2007*). Stavba s.s.j. 4 představuje jednu z nejmladších aktivit, kterou jsme na předhradí odkryli, a její datování na základě keramických fragmentů a stratigrafické polohy náleží přelomu 13. a 14. století. Stejně jako u předchozích dvou případů musíme konstatovat, že datování může upřesnit vyhodnocení všech dendrodat z lokality.



Obr. 9: Půdorys stavby s.s.j. 4 a pece s.s.j. 13 po začistění. Oranžově cihly, bíle kameny, světle hnědě dřevo, tmavě hnědě s.j. 2394, červeně výmaz s.j. 3105, tečkované maltou pojené části

ZÁVĚR

Tři pojednávána pyrotechnologická zařízení představují tři různé typy. V případě s.s.j. 11 se jedná o volně stojící pec, u s.s.j. 12 jde o ohniště v interiéru srubové stavby a s.s.j. 13 je potravinářskou pecí ve stavbě sloužící pravděpodobně jako hradní pekárna. Všechna tři zařízení byla nadzemní a dochovala se díky příznivým depozičním procesům (značný nárůst terénu během krátké doby), které panovaly na zkoumané lokalitě.

Pokud jde o stavbu s.s.j. 4 s potravinářskou pecí s.s.j. 13, kterou interpretujeme jako hradní pekárnu, není vyloučeno, že se mohlo jednat i o kuchyni, ve které se nacházela i potravinářská pec. Část potravinářských pecí fungujících v rámci feudálních sídel (mimo zařízení existujících v rámci pozdně gotických zděných kuchyní) je interpretována jako volně stojící (např. Újezd u Tišnova – *Poláček 1990*, Obr. 1, 225; Konůvky – *Měchurová 1997*, 36–38, 39, tab. X; Rokštejn – *Dejmal 2007*). Pokud bychom přijali interpretaci pece s.s.j. 11 jako potravinářské, mohla by patřit do této skupiny zařízení i ona. Když vezmeme v potaz konstrukci stavby s.s.j. 4, která byla tvořena srubem založeným přímo na terénu bez jakýchkoliv podezdívek či vyrovnávek z kamene, je možné, že část potravinářských pecí interpretovaných jako volně stojící se nacházela původně v lehčích dřevěných objektech, po kterých se vlivem dekompozice nedochovaly žádné stopy.

Naproti tomu existují případy, kdy stála potravinářská pec jako součást stavby (např. Týřov – *Durdík 2001*, 10, 22–23; Orlík u Humpolce – *Kocman 1998*, 49–54; Strakonice – *Valkony 2008*, 307). K těmto objektům by náležela stavba s.s.j. 4 s pecí s.s.j. 13.

Většina pyrotechnologických zařízení odkrytých při archeologických výzkumech reprezentuje jejich plně či částečně zahloubené typy. Z nadzemních zařízení registrujeme většinou pouze skrovné pozůstatky. Jak je patrné z výše uvedeného, i v případech, kdy se nám ojediněle podaří odhalit větší části zcela nadzemního pyrotechnologického zařízení, jej často nejsme schopni blíže interpretovat. Krom pece s.s.j. 13, která podle nás sloužila jako potravinářská, si nejsme účelem námi odkrytých zařízení jisti.

PRAMENY A LITERATURA

Šebánek, J. – Dušková, S. (ed.) 1974: Codex diplomaticus et epistolaris regni Bohemiae, V/1, (1253–1264). Praha.

Chlumecký, P. – Chytil, J. – Demuth, K. – Wolfskron, A. (ed.) 1856: Die Landtafel des Markgrafthumes Mähren (1348–1466), Olmützer Cuda. Brünn.

Fond Maltézští rytíři – české velkopřevorství (1085–1526), Komenda Grobniki (Gröbnig). [adresa platná k 15.12.2011]. Dostupné z WWW: <<http://www.mom-ca.uni-koeln.de/mom/CZ-NA/RM/148/charter?q=148>>

Dejmal, M. 2007: Chlebová pec na opevněných šlechtických sídlech v ČR na příkladu hradu Rokštejn. Brno: Masarykova univerzita, Filozofická fakulta, Ústav archeologie a muzeologie. Nepublikovaná bakalářská diplomová práce.

Dejmal, M. – Merta, D. 2011: Výzkum hradu ve Veselí nad Moravou. *Archaeologia historica* 36/1, 125–137.

Dejmal, M. – Peška, M. 2010: Nález dvou potravinářských pecí z 12. století z ulice Bašty v Brně. In: *Archeologia technica* 22, Brno: Technické muzeum v Brně, 113–122.

Durdík, T. 2001: Hrad Týřov. Praha.

Kocman, F. 1998: Chlebová pec na hradě Orlík u Humpolce. In: *Vlastivědný sborník pelhřimovsko*. Roč. 9. Pelhřimov: Muzeum Vysočiny Pelhřimov, 49–54.

Krajíc, R. – Skružný, L. 1988: Výzkum středověké pekárny v Soběslavi okr. Tábor. *Archaeologia historica* 13, 117–131.

Měchurová, Z. 1997: Konůvky – zaniklá středověká ves ve Ždánickém lese. *Studie AÚ AV ČR v Brně* 17/1.

Michna, P. 1970: Vzájemný vztah pecí chlebových a vyhřívacích na staroslovanských a raně středověkých sídlištích. In: *Referáty z I. Pracovní porady mladých archeologů oblastních a městských muzeí se zvláštním zřetelem k problematice historické archeologie na Moravě konané v Mikulově 11.–12. března 1970*, příloha *Vlastivědného věstníku moravského* 22/3, 69–81.

Plaček, M. – Futák, P. 2010: Tvrdišovci – potomci hodonínského kastelána Tvrdišeho a jejich místo v dějinách Moravy. In: *Zaměřeno na středověk, Zdeňkovi Měřínskému k 60. narozeninám*, 593–607.

Poláček, L. 1990: Újezd u Tišnova – „Hrádek“. Vybavení a provoz drobného feudálního sídla. *Archaeologia historica* 15, 223–233.

Procházka, R. 2001: Chlebové pece předlokačního a lokačního Brna. *Archaeologia historica* 26, 207–217.

Valkony, J. 2008: Nová zjištění k vývoji ostrožny strakonického hradu ve středověku. *Archeologické výzkumy v jižních Čechách* 21, 303–316.