

Archeologický výzkum raně středověkého sídliště Kostice – Zadní hrúd v letech 2009–2011

The archaeological excavation of the Kostice – Zadní hrúd
early medieval settlement in 2009–2011

Jiří Macháček – Adéla Balcárková – Petr Dresler – Peter Milo

V článku jsou představeny výsledky archeologického výzkumu lokality Kostice – Zadní hrúd, který proběhl v letech 2009 až 2011. Zkoumaná lokalita, vzdušnou čarou vzdálená 1,5 km od středu blízkého velkomoravského centra na Pohansku, se rozkládá u okraje nivy řeky Dyje na nevýrazné písčité duně. Konkrétní místo terénního odkryvu bylo vybráno pomocí predikčního modelování a na základě důkladné prospekce. Celkově byla odkryta plocha 2405 m², na níž bylo prozkoumáno 160 zahloubených sídlištních objektů a dva hroby z různých období. Většina nálezů souvisela s raným středověkem, těžšíste osídlení spadá do 10. až 12. století. Zdejší sídliště patřilo v 9. stol. k subsistenční základně rozlehlé velkomoravské aglomerace na Pohansku a po jeho zániku se transformovalo v řemeslně-agrární a obchodní centrum druhého řádu, tzv. trhovou ves. Mimořádně významné jsou nálezy mincí, skládacích vážek, kupeckých závaží a pozdně nomádských třmenů.

raný středověk – mince – Morava – trhová ves

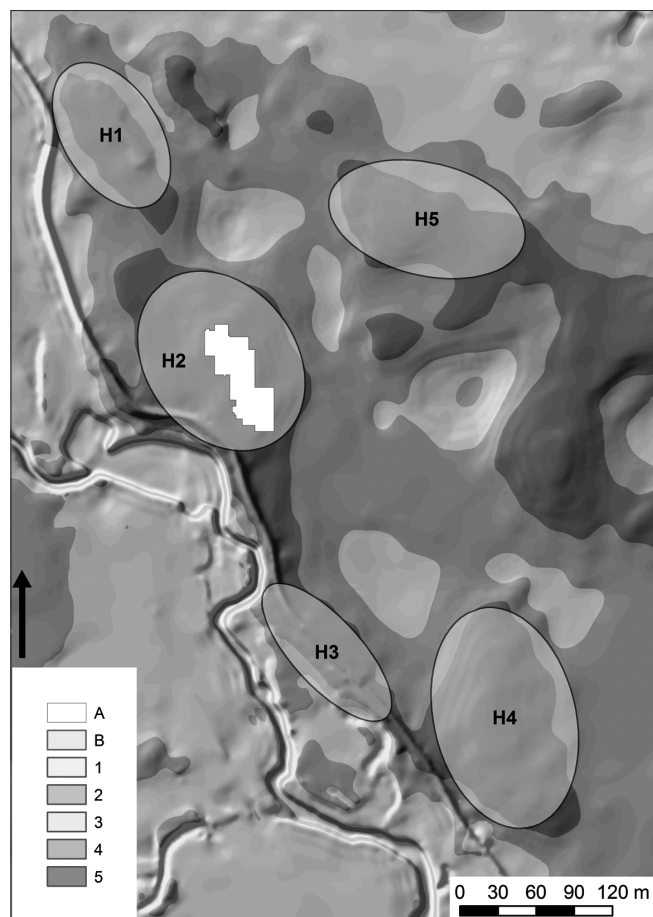
The article presents the results of the archaeological excavation of the Kostice – Zadní hrúd site, conducted in 2009–2011. The investigated site, 1.5 km from the heart of the nearby Great Moravian centre at Pohansko, lies at the edge of the Dyje (Thaya) River floodplain on a nondescript sand dune. A total of 160 sunken features and two graves from various periods were investigated over the excavated area of 2,405 m². The majority of finds were from the Early Middle Ages, with the peak of settlement falling between the tenth and twelfth centuries. In the ninth century, the local settlement was part of the subsistence base for the vast Great Moravian agglomeration at Pohansko; following the demise of Pohansko, the Kostice – Zadní hrúd settlement was transformed into a craft-agrarian and trade centre of the second level. Finds of coins, balance scales, merchants' weights and late nomadic stirrups are of extraordinary importance.

Early Middle Ages – coins – Moravia – market village

1. Úvod

Archeologický výzkum v lokalitě Kostice – Zadní hrúd proběhl ve třech třítydenních sezónách v letech 2009 až 2011 jako součást řešení mezinárodního projektu Grantové agentury ČR a Deutsche Forschungsgemeinschaft. První kampaně se účastnil smíšený česko-německý tým pod vedením J. Macháčka a F. Biermanna, v dalších dvou letech prováděli výzkum jen pracovníci a studenti Ústavu archeologie a muzeologie FF MU. Z archeologického hlediska byla lokalita známá již před zahájením výzkumu díky publikovaným povrchovým sběrům *J. Janála (2006)*, nebyla jí však věnovaná dostatečná pozornost.

Následující text nemá být kompletní publikací terénní dokumentace, ale podrobnou analytickou zprávou o výsledcích dosavadní činnosti, jež bude pokračovat v rámci navazujícího projektu Grantové agentury ČR, jehož cílem je validace a rozšíření poznatků prezentovaných v této studii.



Obr. 1. Kostice – Zadní hrúd. Digitální model terénu a plocha archeologického výzkumu. A – archeologický výzkum 2009–2011, B – dominantní vyvýšeniny s povrchovými koncentracemi nálezů (H1 – H5), 1–5 – výškové úrovně. Fig. 1. Kostice – Zadní hrúd. Digital model of the terrain and area of the archaeological excavation. A – archaeological excavation 2009–2011; B – dominant elevations with surface concentrations of finds (H1 – H5); 1–5 – height levels.



Konkrétní místo terénního odkryvu jsme vyhledali pomocí predikčního modelování a na základě prospekce (viz *Dresler – Macháček 2013; Milo 2013*), která zahrnovala analytické povrchové sběry, letecké snímkování a geofyzikální měření (*obr. 1*). Dalším kritériem výběru byla logistika (výzkum byl umístěn na dobře dostupném místě při okraji rozlehlého pole a v blízkosti cesty). Až dodatečně se ukázalo, že plocha výzkumu leží v centru výskytu předmětů z barevných a drahých kovů, především mincí a záušnic, nalázaných pomocí detektoru kovů (poloha terénního odkryvu: *Dresler – Macháček 2013, obr. 4*). Cílem archeologického terénního výzkumu bylo detailní poznání vnitřní struktury osídlení, jeho přesné datování, i rozpoznání různých aktivit, provozovaných zdejší raně středověkou komunitou. Důležitým úkolem byl také odběr vzorků a naturfaktů pro potřeby přírodovědných analýz (archeobotanika, archeozoologie), které pomáhají v diskuzi o subsistenčních strategiích místního obyvatelstva a jeho interakci s okolním přírodním prostředím (viz *Dreslerová – Hajnalová – Macháček 2013*).

Zkoumaná lokalita je vzdálená vzdušnou čarou 1,5 km od středu velkomoravského centra na Pohansku a rozkládá se při okraji nivy řeky Dyje na vrcholku nevýrazné písčité

duny pokryté fluvickou černicí (*obr. 2–3*). Tato půda zde díky intenzivnímu obdělávání značně degradovala a v horních partiích duny je víceméně odoraná a erodovaná. Hluboká orba zde zasahuje hluboko do písčitého podloží a porušuje archeologické situace (*obr. 3*). Intaktní raně středověký povrch se zachoval pouze při okrajích plochy výzkumu, kde duna již klesala a kde docházelo k akumulaci erodované půdy. V horních partiích duny se mocnost nadloží pohybovala jen okolo 0,3 m, zatímco směrem k její patě se výrazně zvyšovala. Největší mocnost nadloží, zjištěná pedologickými vrty, dosahovala minimálně 80 cm, v prostoru mezi dunami však byla pravděpodobně ještě mnohem větší. K narušení terénu docházelo v místě výzkumu i v důsledku bioturbací. Některé zásahy v podloží byly identifikovány jako velké zvířecí nory (např. obj. 36), další archeologické objekty byly hrabáním zvířat významně narušeny (např. obj. 27).

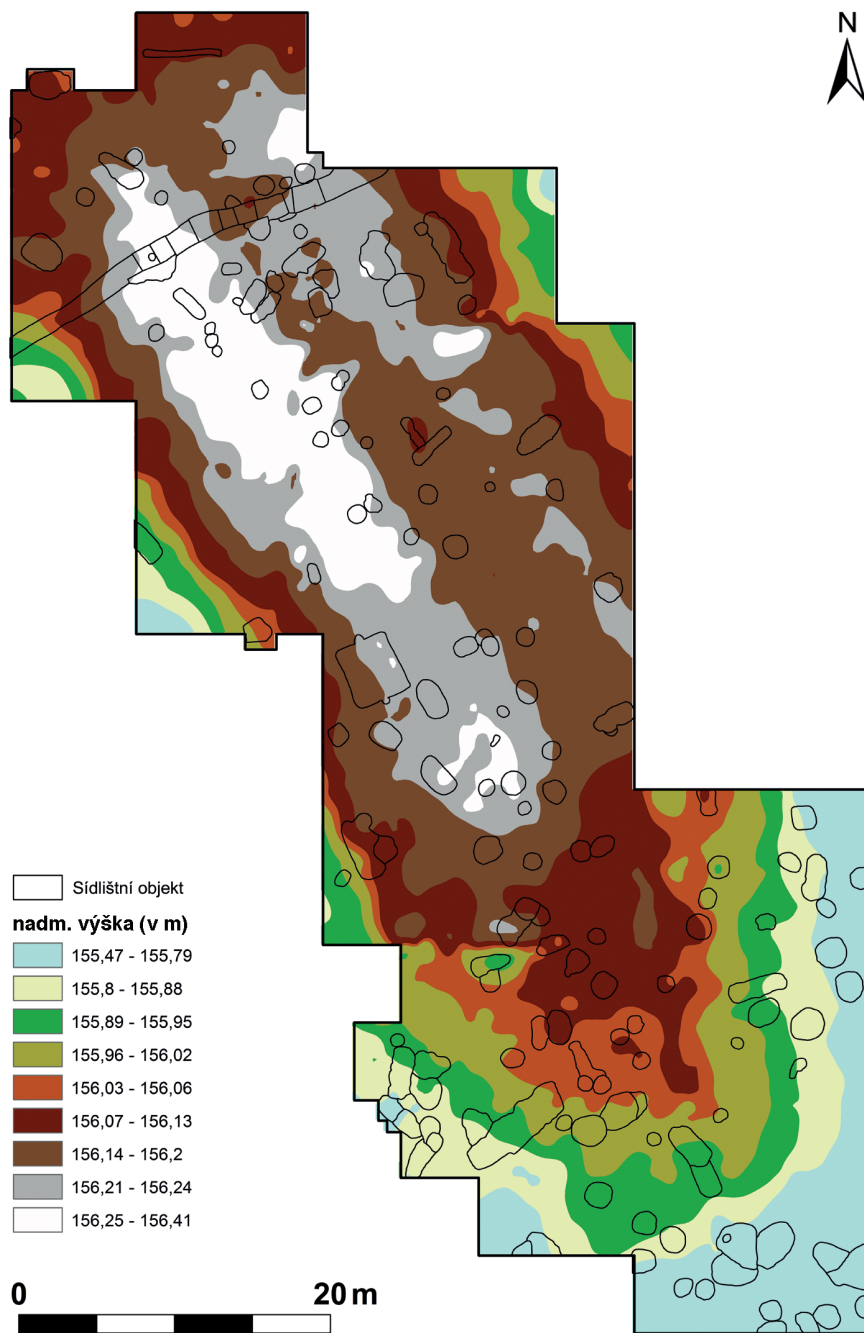
Celkově byla v lokalitě Kostice – Zadní hrúd v letech 2009–2011 odkryta plocha 2405 m², na níž bylo prozkoumáno 158 zahloubených sídlištních objektů a dva žlaby z různých období (*obr. 3*). Hustota osídlení zde dosahuje 6,65 sídlištních objektů na jeden ar, což je sice hodnota vysoká, v oblasti dolního Podyjí ovšem nějak mimořádná (pro srovnání lze uvést nedalekou lokalitu Břeclav–Líbivá, kde hustota osídlení dosahovala 7,16 objektů na ar, *Macháček 2001*, 39). Z archeologických kontextů pochází i velké množství nálezů. Pro představu uvádíme např. množství raně středověké keramiky, kterou reprezentuje 14 737 střepů o celkové hmotnosti 208,23 kg. Početnou skupinu nálezů tvoří i zvířecí kosti, kterých bylo v lokalitě evidováno 8654, či archeobotanické nálezy, reprezentované 6337 rostlinnými makrozbytky. Ostatních drobných či nekeramických artefaktů z různých časových fází bylo při výzkumu v Koticích – Zadním hrúdu nalezeno více než 300.

2. Metoda terénního výzkumu

Před terénním odkryvem jsme v lokalitě provedli sérii pedologických vrtů. Ty měly za úkol ověřit mocnost nadložní vrstvy, a především identifikovat část lokality, která byla nejvíce poničena erozí a zemědělskou činností. Pro výzkum jsme následně vybrali plochu, kde bylo nadloží nejtenčí a kde zjevně docházelo k soustavnému ničení archeologických situací orbou. Původní raně středověký povrch byl v těchto místech téměř kompletně zničen, což dokládají i četné stopy orby v podloží (*obr. 3*). Na základě tohoto zjištění jsme se rozhodli použít při výzkumu i těžkou techniku pro zemní práce, s jejíž pomocí byla na začátku každé sezóny odstraněna ornice. V r. 2011 se při okraji zkoumané plochy ležícím již mimo vrcholek duny podařilo zachytit zbytek intaktního raně středověkého povrchu, na němž zůstala zachována otopná zařízení a žernov (*obr. 22, 23*). Tato část plochy byla preparovaná ručně.

Před ručním dočišťováním podloží jsme plochu odkryvu rozdělili na čtverce o rozměrech 5 × 5 m. Každý z těchto čtverců měl svoje unikátní označení a sloužil k identifikaci nálezů ze zaškrabávání podloží. V místech, kde byla zachována intaktní kulturní vrstva s původním povrchem, jsme vytýčili síť 1 × 1 m. Po začištění písčitého podloží byly na jeho povrchu vizuálně identifikovány zahloubené objekty, které se lišily barvou a texturou své výplně. Začištěné podloží bylo dokumentováno po čtvercích 5 × 5 m šikmou fotografií. Dále byl pořízen pomocí totální stanice a digitální ortofotografie i vektorový plán zásahů v podloží a nálezů, které se v některých místech zachovaly ve zbytcích kulturní vrstvy nad ním.

Zahloubené archeologické objekty jsme exploatovali klasickým způsobem: výplň první poloviny (v případě plošně rozsáhlejších objektů čtvrtina) byla kopána po mechanických vrstvách (nejčastěji po 20 cm), druhá část výplně byla rozebírána po přirozených vrstvách tak, jak jsme je identifikovali v profilu jam. Profily byly dokumentovány fotograficky a ruční kresbou. Výkopy objektů jsme v půdorysu zaměřovali totální stanicí, včetně tvaru jejich dna a vnitřních hran. U každého výkopu objektu byla pořízena i digitální



Obr. 2. Kostice – Zadní hrád. Digitální model terénu a sídlištní objekty na ploše archeologického výzkumu.
 Fig. 2. Kostice – Zadní hrád. Digital model of the terrain and occupation features at the site of the archaeological excavation.



Obr. 3. Kostice – Zadní hrúd. Pohled na plochu archeologického výzkumu od SZ. Stopy recentní orby v písčitém podloží. V pozadí krajina v okolí archeologického výzkumu.

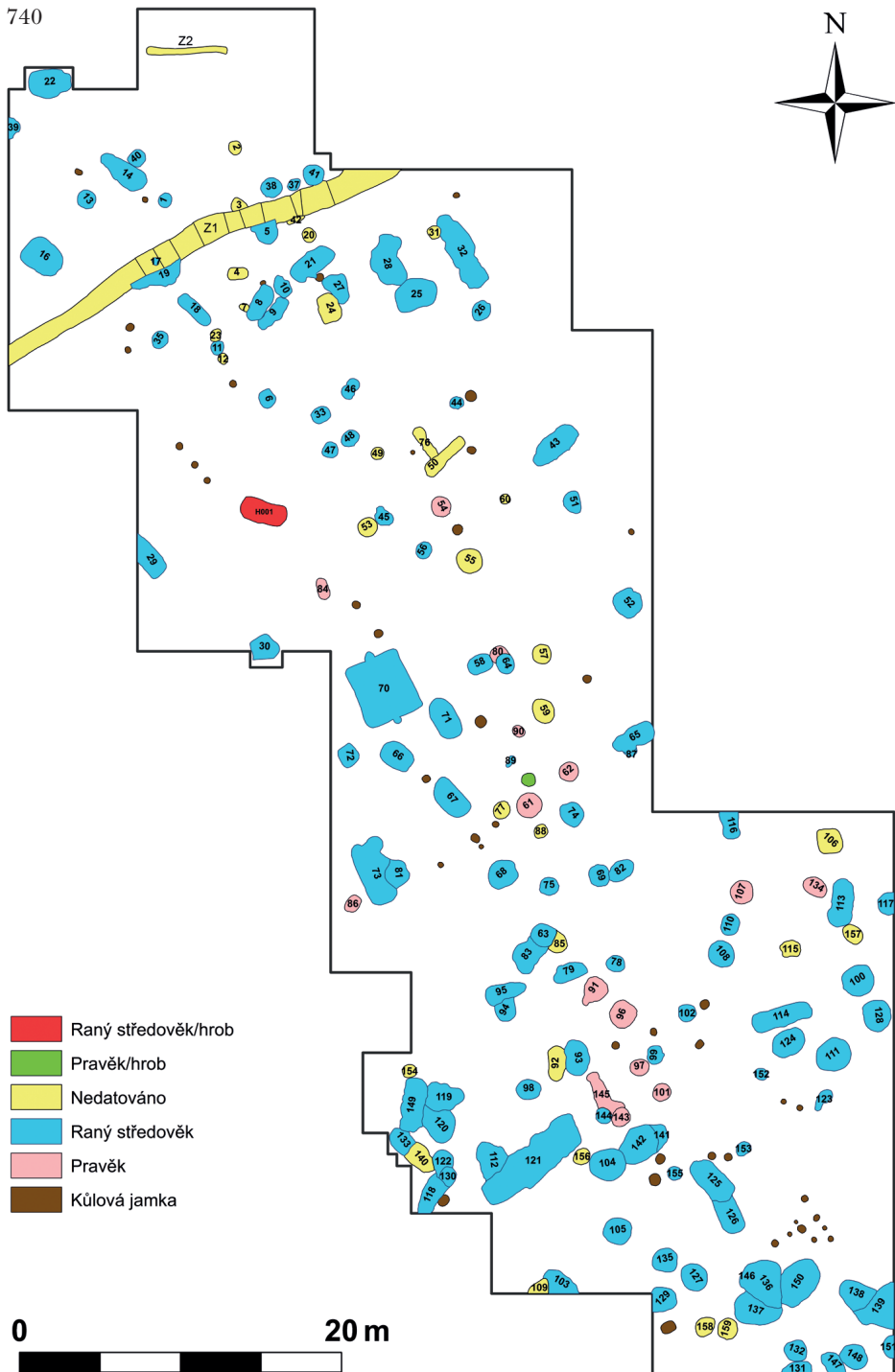
Fig. 3. Kostice – Zadní hrúd. View of excavated area from the NW. Traces of recent ploughing in the sandy soil. The landscape around the archaeological excavation is visible in the background.

ortofotografie, kterou jsme podle lícovacích bodů georeferencovali (k metodě viz *Dresler – Macháček 2008*, 237–251). Na základě těchto dat vznikl vektorový digitální plán lokality v prostředí geografického informačního systému (GIS – ArcMap; *obr. 4*). Kromě struktur v nadloží a situace na povrchu podloží zachycují tyto plány výplně objektů a hrobů (umístění různých konstrukčních prvků, otopných zařízení, kumulací nálezů, koster, milodarů apod., včetně rozložení profilů) a negativ výkopu (ke struktuře projektu GIS viz *Macháček 2007*, 390–440). Vlastní geografický informační systém vznikl propojením digitálních plánů a relačních databází, v nichž byly uloženy informace z formulářů písemné terénní dokumentace.

Veškeré výplně zahloubených objektů jsme během výzkumu prosivali na sítěch s průměrem ok ca 0,5 cm. Díky tomu byla nalezena řada drobných předmětů, především mincí. Z objektů byly odebírány vzorky na plavení pro potřeby paleobotanického výzkumu. V r. 2011 byla výplň z části objektů podrobena šlichování pod odborným vedením P. Hrubého, P. Hejhala a K. Malého, při kterém se hledaly zbytky okují a dalších pozůstatků metalurgické činnosti.

3. Archeologické nemovité památky z Kostic – Zadního hrúdu

V letech 2009–2011 jsme v lokalitě Kostice – Zadní hrúd prozkoumali a zdokumentovali 609 archeologických kontextů/stratigrafických jednotek, z toho 381 uloženin (tři vrstvy a 378 výplní zahloubených objektů), 216 výkopů, dva pohřby a deset konstrukčních prvků, převážnou částí pecí. Byly to pozůstatky 158 zahloubených sídlištních objektů, 51 kúlových jamek (z nichž tři se nacházely uvnitř objektu), dvou žlabů, jednoho kostrového a jednoho žárového hrobu (*obr. 4*). Mimo to jsme zachytili i několik nadzemních struktur, které se



Obr. 4. Kostice – Zadní hrád. Celkový plán archeologického výzkumu se základním chronologickým členěním.
 Fig. 4. Kostice – Zadní hrád. Overall plan of the archaeological excavation with a basic chronology.

uchovaly ve zbytcích kulturní vrstvy při jižním okraji zkoumané plochy (viz výše). Jedná se o žernov a tři otopná zařízení (jedno z nich bylo zachyceno pouze v profilu na hraně výzkumu), která se nacházela navzájem nedaleko sebe na úrovni raně středověkého povrchu terénu.

Vzhledem k nedostatku archeologických nálezů nemohlo být datováno 33 zahloubených objektů, 15 jam řadíme do pravěku a protohistorického období. Předběžně v nich byla identifikována keramika z mladšího neolitu (lengyelská kultura), středního a pozdního eneolitu (badenská kultura, kultura se zvoncovitými poháry) a z doby laténské. Ke kultuře se zvoncovitými poháry patří i jediný, orbou značně poničený žárový hrob, který obsahoval několik nádob, včetně zbytků zvoncovitého poháru.

Hlavní masa nálezů souvisela s raným středověkem, který byl v lokalitě zastoupen všemi svými fázemi. Nejmenší počet objektů (4) patří do časně slovanského až starohradištního období (RS1-2: 6.–8. stol.), které v lokalitě reprezentují v ruce lepené nádoby pražského typu a jejich pozdější deriváty. Podstatně více (18 objektů) je zde zastoupena doba velkomoravská (RS3: 9. stol. – 1. pol. 10. stol.), k níž řadíme i solitérní kostrový hrob bojovníka. Jednoznačně nejvyšší počet (87) sídlištních objektů však náleží povelkomoravské a mladohradištní fázi, kterou datujeme od 10. do 12. stol. a dělíme na tři subfáze (RS4 I–III) na základě keramiky (viz *Balcárková 2013*). V následujícím textu se budeme věnovat výhradně ranému středověku s důrazem na jeho mladší fáze. Nemovité památky této periody jsme z morfologického hlediska rozdělili na zemnice, zásobní jámy, otopná zařízení a pece, různé sídlištní jámy, žlaby a povrchové stavby (*tab. 1*). Diskutujeme i jejich funkci v živé kultuře, která vyplývá jak z tvaru, rozměrů a struktury objektů, tak i ze spektra nálezů, které obsahují.¹ Zvláštní kategorii tvoří velkomoravský kostrový hrob.

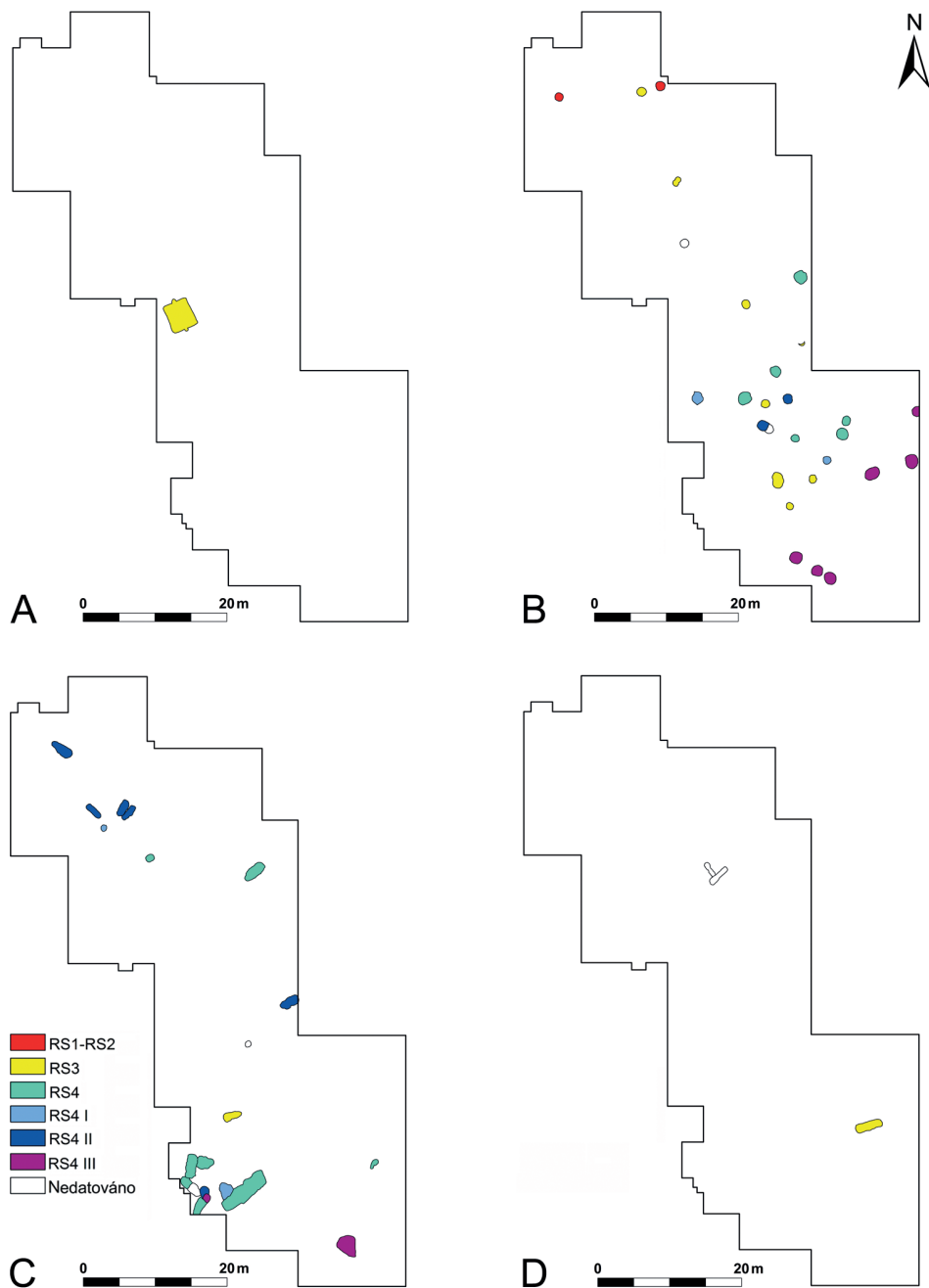
Datování	Počet	Menší indiférentní jáma	Otopné zařízení	Podlouhlá jáma	Větší indiférentní jáma	Zásobní jáma	Zemnice	Žlabovitý objekt
?	32	23	2	1	2	2	–	2
RS1-2	4	1	–	–	1	2	–	–
RS3	18	4	1	1	2	8	1	1
RS4	34	10	8	5	4	7	–	–
RS4 I	21	7	2	4	6	2	–	–
RS4 II	18	5	6	1	4	2	–	–
RS4 III	14	3	2	–	3	6	–	–

Tab. 1. Zahloubené raně středověké objekty z lokality Kostice – Zadní hrúd.

Zemnice

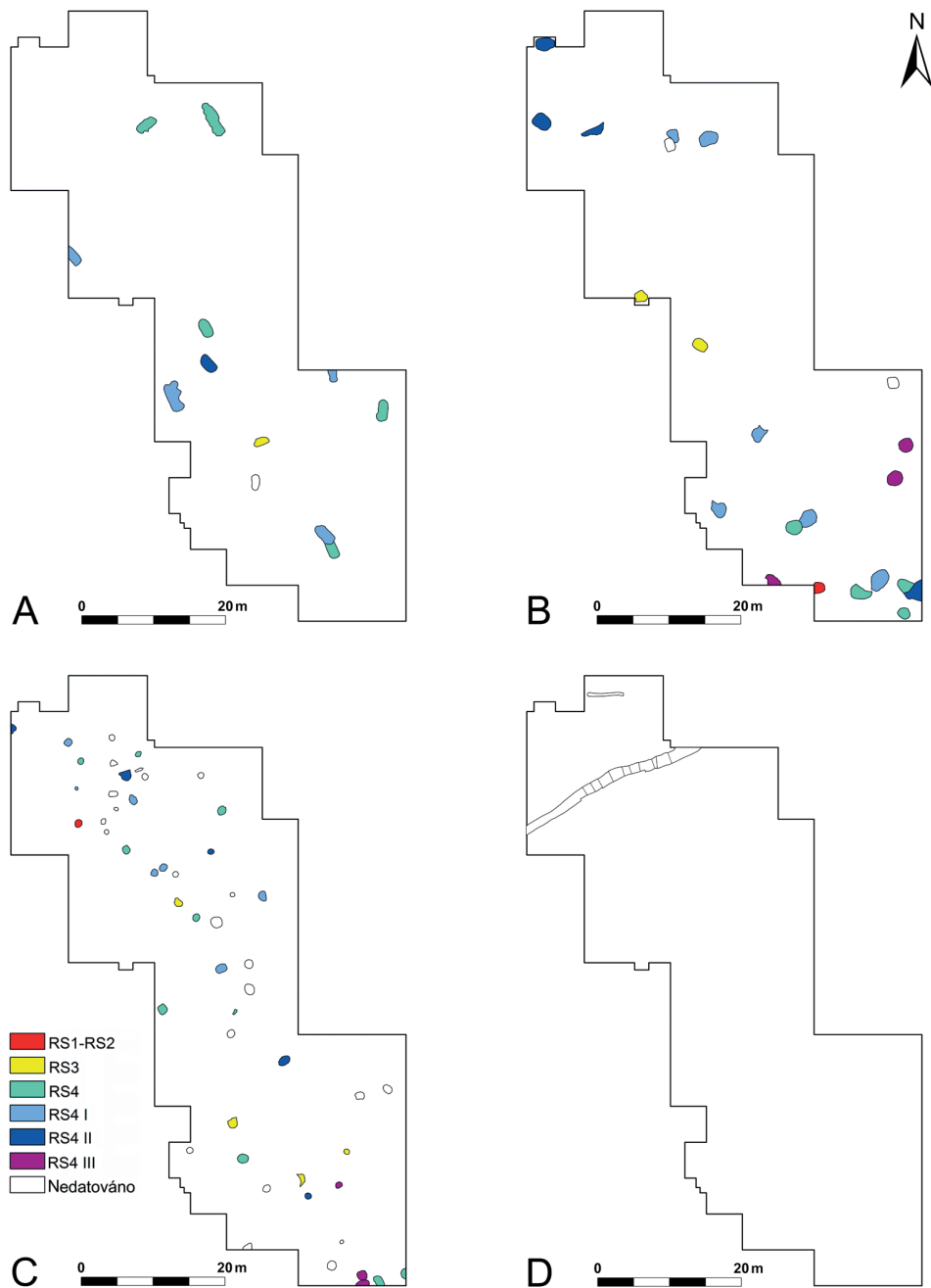
V lokalitě Kostice – Zadní hrúd jsme během archeologického výzkumu objevili jedinou zemnici (obj. 70; *obr. 5: A; 7*). V půdorysu měla mírně obdélníkový tvar (3,7 × 3,5 m) a byla jen nepatrně zahloubena do podloží (15 cm). Vně kratších štítových stran se nacházely sloupové jámy po sochách nesoucích původně sedlovou střechu. Zemnici vytápěla kamenná pec, z níž se dochovala jen skrumáž kamenů a propálené topeniště v jihovýchodním rohu.

¹ Vztah mezi funkcí sídlištních objektů v živé kultuře a drobnými či nekeramickými nálezy, které se nacházejí v jejich výplni, byla prokázána a statisticky validována na nedalekém Pohansku (viz *Macháček 2007, 175–197; Dresler – Macháček – Přichystalová 2008, 241–253*).



Obr. 5. Kostice – Zadní hrúd. Celkový plán. A – zemnice, B – zásobní jámy a obilnice, C – otopná zařízení a pece, D – žlabovité objekty.

Fig. 5. Kostice – Zadní hrúd. Overall plan. A – sunken houses; B – storage pits and granary; C – heating structures and furnaces; D – trench-like features.



Obr. 6. Kostice – Zadní hrád. Celkový plán. A – podlouhlé jámy, B – větší nespecifikované jámy, C – menší nespecifikované jámy, D – žlaby a příkopy.

Fig. 6. Kostice – Zadní hrád. Overall plan. A – elongated pits; B – larger unspecified pits; C – smaller unspecified pits; D – trenches and ditches.



Obr. 7. Kostice – Zadní hrád. Zemnice s pecí a pohřbem psa. Obj. 70.

Fig. 7. Kostice – Zadní hrád. Sunken house with furnace and a dog burial. Feature 70.

Svou delší osou bylo obydlí orientováno ve směru SSZ–JJV. Na podlaze ležela kompletně zachovaná kostra psa. Podle nevelkého množství keramického materiálu z výplně objektu soudíme, že obydlí patří do velkomoravské fáze osídlení lokality. Kromě keramiky v ní byly nalezeny jen zlomky z pekáče či fragmenty výmazu pece, železný drát a úlomek ostří z blíže neidentifikovatelného nástroje. Svou plochou (14,7 m²) patří prozkoumaná stavba k mírně nadprůměrným obydlím, a liší se tak od soudobých zemnic z nedalekého Pohanska, které jsou většinou velikostně podprůměrné. Opět se tak potvrzuje zjištění *P. Donata* (1995, 81), který konstatuje, že domy na Pohansku, tedy v centrální velkomoravské lokalitě, jsou menší než zemnice z okolních venkovských sídlišť. Podobně tomu bylo i v jiné venkovské osadě ze zázemí velkomoravského Pohanska – v Břeclavi–Líbivě (*Macháček 2001*, 42–43). Další nápadnou podobností mezi oběma venkovskými sídlišti jsou i pohřby psů (*Macháček 2001*, 42).

S velkomoravskou zemnicí souvisí časově skupina zásobních jam a hospodářských objektů, které se koncentrují v nevelké vzdálenosti jižním směrem, a solitérní hrob velkomoravského bojovníka ležící jen 10 m od zemnice.

Zásobní jámy

Další skupinu sídlištních objektů reprezentují zásobní jámy (*obr. 5: B; 8–10*). Byly vyčleněny na základě hloubky a tvaru výkopu v řezu i v půdoryse. Objekt byl klasifikován jako zásobní jáma, pokud splňoval alespoň některé z následujících kritérií: v řezu vakovitý, zašpičatělý (výjimečně i neckovitý), hloubka mezi 0,66 až 2 m (nejčastěji mezi 1 až 2 m), přibližně kruhový či čtvercový půdorys (poměr délky k šířce objektu menší než 1,26).

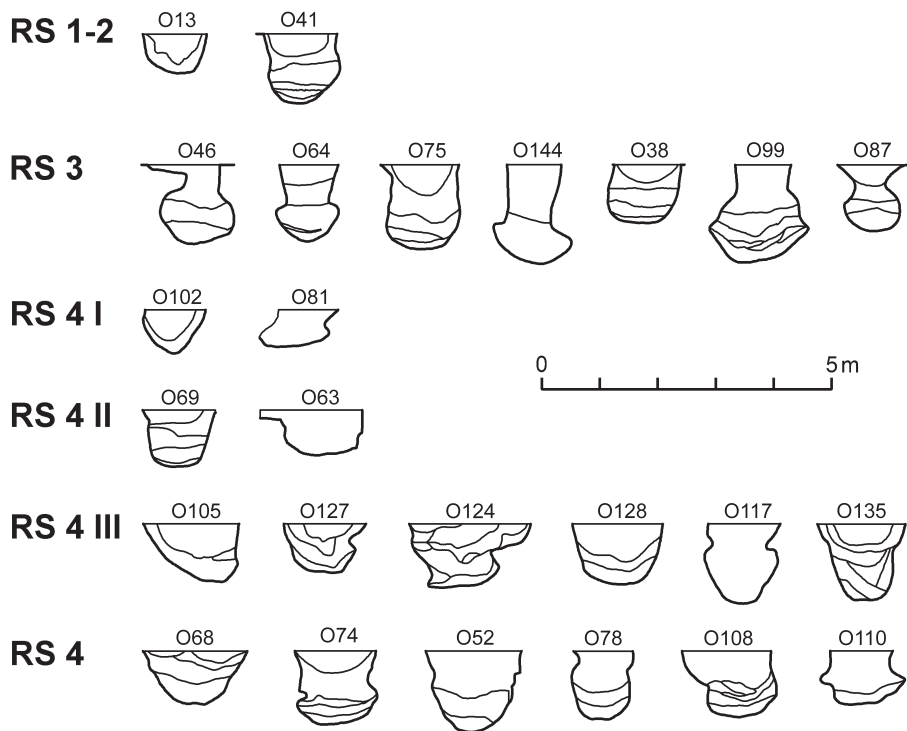
Takto definovaných objektů se na ploše výzkumu nacházelo 29. Dvě zásobní jámy datujeme na základě keramiky do 6.–8. stol. (RS1-2), osm do velkomoravského období (RS3), dvě do 10. až počátku 11. stol. (RS4 I), dvě do 11. stol. (RS4 II), šest do 12. stol. (RS4 III) a sedm obecně do mladších fází raného středověku 10.–12. stol. (RS4).

V těchto jamách bylo zřejmě uskladněno obilí – především osivo na další rok (např. *Meurers-Balke – Lüning 1990, 91; Pleinerová 2000, 211–221*), možná však i zásoby potravin pro přímou spotřebu. Svědčily by pro to zlomky pražnic na sušení obilí, pocházející ze šesti zásobnic, a fragmenty žernovu na mletí obilí z velkomoravské zásobní jámy č. 64. Z výplně jam byly systematickou flotací vzorků získány i archeobotanické makrozbytky (viz *Dreslerová – Hajnalová – Macháček 2013*), které dokumentují spektrum skladovaných druhů rostlin. Zásobní jámy tvořily polovinu z deseti archeobotanicky nejbohatších objektů na sídlišti. Vzorky z nich odebrané (ca 10 litrů sedimentu) obsahovaly v průměru okolo 55 zuhelnatělých makrozbytků. Četnější nálezy pocházejí pouze z objektů klasifikovaných jako větší indiferentní jámy (viz níže), a to jen díky dvěma extrémním případům (obj. 103 a 148), z nichž byly získány stovky makrozbytků. Hranice mezi zásobními a většími indiferentními jamami je umělá, a proto nemůže být ostrá. Funkci obilnic mohly v některých případech plnit i objekty zařazené do skupiny větších indiferentních jam (viz níže).

Velikost zásobních jam, kterou vyjadřujeme jejich hloubkou a obsahem plochy v řezu (*obr. 8*), se v čase mění. Evidujeme vývoj od malých jam časně slovanských a starohradištních po veliké a hluboké zásobnice velkomoravské. V době od 10. do 11. stol. se objem zásobních jam opět prudce zmenšuje, aby se ve 12. stol. dostal skoro až na úroveň doby velkomoravské (*graf 1*). Tento trend se ještě zvýrazní, doplníme-li soubor objektů z Kostic – Zadního hrúdu o zásobní jámy z nedaleké Břeclavi – Líbivé, které jsou datované od 6. do 9. stol. (*graf 2*). Přijmeme-li všeobecně akceptovanou tezi, že tyto jámy plnily funkci obilnic, pak změny v jejich velikosti mohou svědčit o kolísající intenzitě agrární činnosti v oblasti, příp. o různých způsobech skladování odlišných druhů plodin. Podle tohoto kritéria by zemědělská výroba (obilnářství zaměřené na pšenici) dosáhla svého vrcholu v době Velké Moravy a zaznamenala výrazný propad v období po jejím pádu, kdy se radikálně transformovala i struktura pěstovaných rostlin (viz *Dreslerová – Hajnalová – Macháček 2013*). Během 11. a 12. stol. pak docházelo k opětovnému postupnému nárůstu obilnářské produkce, resp. nezbytných zásobních kapacit podzemních sil (*tab. 2; graf 3*).

Období	Průměr	Počet	Směrodatná odchylka	Median	Minimum	Maximum
KZH – ?	1,2524	2	0,09013	1,2524	1,19	1,32
KZH RS1-2	0,9347	2	0,47783	0,9347	0,60	1,27
Líbivá RS1-2	0,9346	13	0,44209	0,8700	0,33	1,78
KZH RS3	1,3196	8	0,36005	1,1884	0,87	1,95
Líbivá RS3	1,8970	10	0,56571	1,7200	1,24	2,67
KZH RS4	1,3602	7	0,30970	1,3937	0,99	1,73
KZH RS4 I	0,6051	2	0,04872	0,6051	0,57	0,64
KZH RS4 II	0,9718	2	0,04135	0,9718	0,94	1,00
KZH RS4 III	1,2814	6	0,23308	1,3352	0,87	1,57
Total	1,2772	52	0,52350	1,2613	0,33	2,67

Tab. 2. Kostice – Zadní hrúd (KZH) a Břeclav–Líbivá (Líbivá). Raně středověké zásobní jámy. Plocha v řezu.



Obr. 8. Kostice – Zadní hrúd. Zásobní jámy a obilnice. Řezy výkopy s chronologickým členěním (RS1-2 až RS4).
 Fig. 8. Kostice – Zadní hrúd. Storage pits and granary. Sections of pits with chronology.

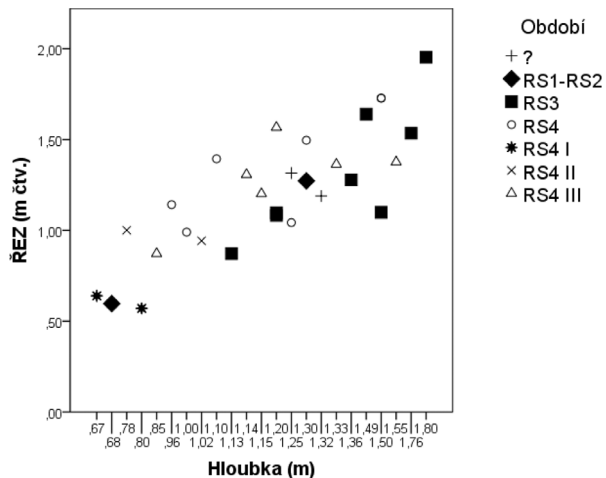
Otopná zařízení a pece

Dobře rozpoznatelnou skupinou sídlištních objektů jsou různá otopná zařízení a pece, které se v Kosticích – Zadním hrúdu vyskytovaly poměrně často (*obr. 5: C; 11–15*). Někdy byly součástí jiných objektů (např. pozůstatky pece v rohu zemnice č. 70), většinou však stály samostatně. Nejčastěji byly zahlobeny do podloží, výjimečně stály i na úrovni raně středověkého povrchu (tři propálená dna pecí v jižní části výzkumu). Otopná zařízení jsme nejčastěji identifikovali podle propálených stěn či den jam, v nichž byla umístěna. Někdy se projevila i vrstvou (přepálených) kamenů, kterými bylo vyloženo dno jam. V lokalitě jsme prozkoumali 21 takovýchto zahlobených objektů (+ tři topeniště na úrovni povrchu).

Jámy s otopnými zařízeními měly ponejvíce podlouhlý oválný či obdélníkový tvar, výjimečně byly i kruhové. Jejich rozměry značně kolísají. Délky se pohybují v rozmezí mezi 0,9 a 3,36 m a šířky mezi 0,67 a 2,44 m. Zdaleka největším objektem tohoto typu (a po velkomoravské zemnici druhým největším objektem na sídlišti) bylo soujámí obj. 121 s délkou 7,2 m, které vzniklo postupným přestavováním a posunováním pecí (*obr. 15*). Otopná zařízení byla do podloží zahlobena v rozsahu od 8 cm do 107 cm, nejčastěji však okolo 70 cm. Propálená byla převážně dna objektů, méně často i stěny. U větších podlouhlých otopných zařízení byl oheň rozděláván pouze na jedné straně jámy. Opačný konec sloužil jako manipulační a pracovní prostor. Pouze jediná pec měla klenbu vtesanou do

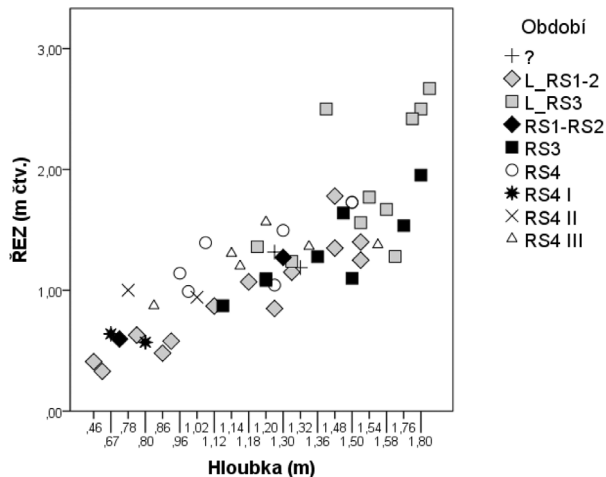
Graf 1. Kostice – Zadní hrúd. Zásobní jámy. Plocha v řezu a hloubka.

Graph 1. Kostice – Zadní hrúd. Storage pits and granary. The area of the section and the depth.



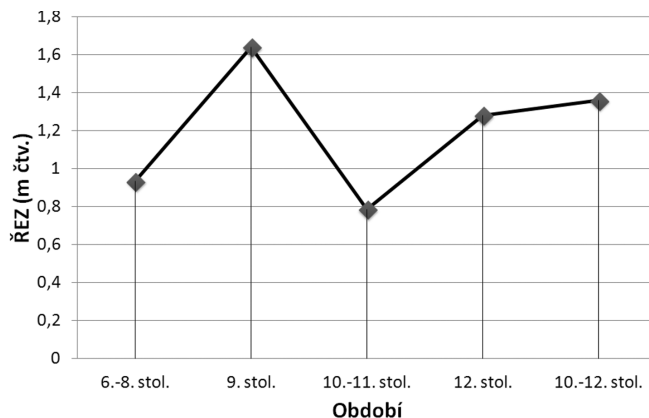
Graf 2. Kostice – Zadní hrúd a Břeclav–Líbivá (L). Zásobní jámy. Plocha v řezu a hloubka.

Graph 2. Kostice – Zadní hrúd and Břeclav–Líbivá (L). Storage pits and granary. The area of the section and the depth.



Graf 3. Kostice – Zadní hrúd a Břeclav–Líbivá. Průměrné plocha řezu zásobních jam. Vývoj v čase.

Graph 3. Kostice – Zadní hrúd and Břeclav–Líbivá (L). The average area of the section of the storage pits. The timeline.





Obr. 9. Kostice – Zadní hrúd. Zásobní jáma. Obj. 74.
Fig. 9. Kostice – Zadní hrúd. Storage pit. Feature 74.



Obr. 10. Kostice – Zadní hrúd. Zadní hrúd. Zásobní jáma. Obj. 46.
Fig. 10. Kostice – Zadní hrúd. Storage pit. Feature 46.



Obr. 11. Kostice – Zadní hrúd. Pec. Obj. 43.
Fig. 11. Furnace. Feature 43.

písku (obj. 95, *obr. 13*). U tohoto objektu nelze vyloučit existenci komínovitého kanálu pro odvádění kouře. Je možné, že i jiná otopná zařízení měla klenby. Ty však v měkkém písku destruovaly asi již nedlouho po opuštění pecí či dokonce ještě během jejich existence. Tomu by nasvědčovaly i poměrně časté přestavby, které bylo možno v terénu identifikovat. Někdy byly pece budovány postupně nad sebou (příkladem je obj. 43, *obr. 11*), jindy se přesouvaly v ploše. Tímto způsobem vznikla i velká koncentrace pecí obj. 118, 130, 122, 140, 133, 149, 119 a 112, které se navzájem porušují (*obr. 14*), či již zmiňovaný dlouhý obj. 121 tvořený pěti v řadě za sebou postupně budovanými pecemi (*obr. 15*).

Z prostorového hlediska se otopná zařízení člení na jižní skupinu, jejímž centrem je výše zmiňovaná skrumáž, která se vyznačuje absencí kamenů v konstrukci i doklady častého přestavování, a severní skupinu bez zjevných superpozic, ovšem s dny vloženými kameny.

Funkce pecí a ostatních otopných zařízení je většinou nejasná. Výjimkou je menší obj. 123, který obsahoval větší množství strusky (1098 g, 71 ks) a kovových okujů, nalezených při šlichování jeho výplně. To svědčí o intenzivní kovozpracující činnosti probíhající v tomto prostoru. Větší počet drobných kovových předmětů (železná tyčinky, kování, objímky, obroučky, skoby, plíšky) byl nalezen jen ve výplni obj. 43, 65 a 121. Z pece č. 43 pochází zvláštní keramický tvar – vrchlík s otvorem, který byl přepálen a možná souvisí s konstrukcí

Obr. 12. Kostice – Zadní hrúd. Pec se dnem vyloženým kameny. Obj. 12.

Fig. 12. Kostice – Zadní hrúd. Furnace with stone-paved bottom. Feature 12.



Obr. 13. Kostice – Zadní hrúd. Velkomoravská pec s klenbou zatesanou do písku. Obj. 95.

Fig. 13. Kostice – Zadní hrúd. Great Moravian furnace with dome carved in the sand. Feature 95.



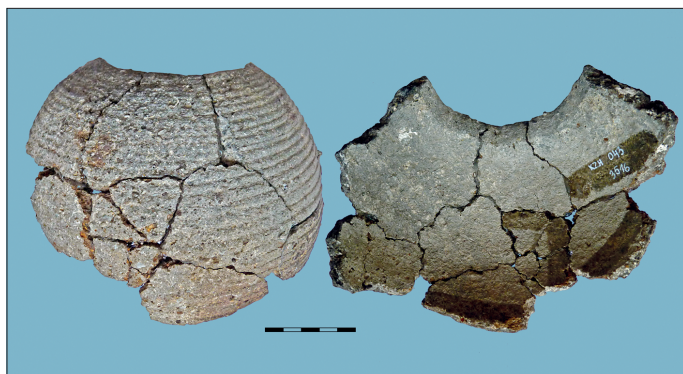
Obr. 14. Kostice – Zadní hrúd. Koncentrace pecí v jihozápadním koutu archeologického výzkumu. Fig. 14. Kostice – Zadní hrúd. Concentration of furnaces in the SW corner of the archaeological excavation.





Obr. 15. Kostice – Zadní hrúd. Vícnásobně přestavované pece. Profil obj. 121.

Fig. 15. Kostice – Zadní hrúd. Furnaces rebuilt multiple times. Profile of feature 121.



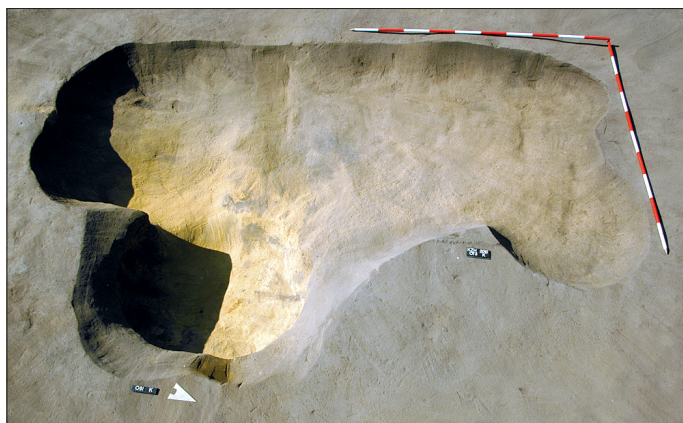
Obr. 16. Kostice – Zadní hrúd. Keramický vrchlík s otvorem nalezený v peci obj. 43.

Fig. 16. Kostice – Zadní hrúd. Ceramic cap with hole found in the furnace in feature 43.



Obr. 17. Kostice – Zadní hrúd. Žlabovitý objekt. Obj. 114.

Fig. 17. Kostice – Zadní hrúd. Trench-like feature. Feature 114.



Obr. 18. Kostice – Zadní hrúd. Podlouhlá jáma. Obj. 73.

Fig. 18. Kostice – Zadní hrúd. Elongated pit. Feature 73.

pece a její funkcí při specializované výrobě (*obr. 16*). Pece 43 a 65 měly velmi podobnou velikost, tvar, orientaci i umístění při severovýchodním okraji zkoumané plochy. Je možné, že plnily i stejnou funkci. V topeništi pece č. 8 byla nalezena stříbrná mince. Ostatní otopná zařízení byla nálezově poměrně chudá. Soudíme, že jejich funkce souvisela především s potravinářskou výrobou. Snad sloužily jako sezónní chlebové pece či pece na sušení obilí. Tato interpretace je pravděpodobnější pro jihovýchodní skupinu často přestavovaných pecí.

Otopná zařízení lze podle keramických nálezů datovat do povelkomoravského a mladohradištního období (10.–12. stol.), v naprosté většině zřejmě do jeho stupně RS4 II, tedy 11. stol. Výjimkou je pouze konstrukčně odlišná pec obj. 95 (viz výše) z doby Velké Moravy. Možná to svědčí o tom, že v době povelkomoravské a mladohradištní byly potraviny na sídlišti v Kosticích – Zadním hrůdu nejenom produkovány, ale i zpracovávány, resp. konzumovány, na rozdíl od předcházející doby velkomoravské, kdy byly zásoby vypěstované na zemědělských sídlištech zčásti odváděny v rámci redistribučních mechanismů do blízkého centra na Pohansku (k tomu *Dresler – Macháček 2008b*).

Sídlištní jámy a žlabovité objekty

Většinu sídlištních objektů v Kosticích – Zadním hrůdu tvořily různé jámy. Podle jejich rozměrů a tvarů jsme je rozdělili na žlabovité objekty (*obr. 5: D; 17*), podlouhlé jámy (*obr. 6: A; 18*) a blíže nespécifikovatelné větší (*obr. 6: B*) či menší jámy (*obr. 6: C*).

Nejmenší skupinu tvoří žlabovité objekty, které jsou značně protažené (délko-šířkový index je větší než 3) a zároveň poměrně úzké (1,25 m a méně). Jejich délka kolísá mezi 2,8 a 3,8 m. Jsou zároveň i poměrně mělké (do 34 cm). Patří k nim pouze tři objekty (č. 50, 73, 114), z nichž dva obsahovaly tak málo nálezů, že je nelze datovat. Jeden žlabovitý objekt (obj. 114) patří do velkomoravského období. Právě v něm byl nalezen kostěný proplétáček, což jej spojuje s podobnými sídlištními objekty z nedalekého Pohanska, kde jsou tyto objekty dávány do souvislosti především s textilní výrobou (*Macháček 2007*, 189, Diagramm 72, 227).

Čtrnáct objektů jsme přiřadili k podlouhlým sídlištním jamám. Jejich délka bývá 1,6× až 2,3× (výjimečně i více) větší než šířka. Patřily k největším objektům v lokalitě (délka: 2,1–5,07 m, plocha: 1,9–7 m²), i když nebyvaly příliš zahlobené (většinou do 50 cm). Pocházejí z nich předměty související s řemeslnou činností, jako např. různé železné tyčinky, kostěné hroty, předměty a polotovary z kostí a parohu, nože atd.

Velmi podobné spektrum nálezů (a navíc i větší množství brousků, kostěných proplétáčků či přeslenů) obsahovaly také objekty klasifikované jako větší indiferentní jámy, kterých bylo na Zadnímu hrůdu zjištěno 22. Od podlouhlých jam se liší především menším protažením (délkošířkový index: 1,05–1,55) a větší hloubkou (průměr: 60 cm, rozsah: 24–96 cm). I v tomto případě se jednalo o plošně poměrně rozsáhlé objekty (2–5,4 m²), i když o něco menší než podlouhlé jámy. Funkci obou zmíněných typů jam lze spojovat s řemeslnou či hospodářskou činností různého charakteru, jakou je výroba textilu, zpracování kostí apod. Některé z nich mohly sloužit i pro skladování obilí, o čemž svědčí početné nálezy rostlinných makrozbytků v jamách č. 103 a 148 (viz *Dreslerová – Hajnalová – Macháček 2013*).

Nejpočetnější skupinu sídlištních objektů v Kosticích – Zadnímu hrůdu tvoří menší indiferentní jámy (53 objektů). Obsahují většinou jen málo nálezů, takže skoro polovinu z nich (23 objektů) nebylo možné datovat. Některé z nich mají poměrně protáhlý tvar



Obr. 19. Kostice – Zadní hrúd. Žlab Z1.
Fig. 19. Kostice – Zadní hrúd. Trench Z1.

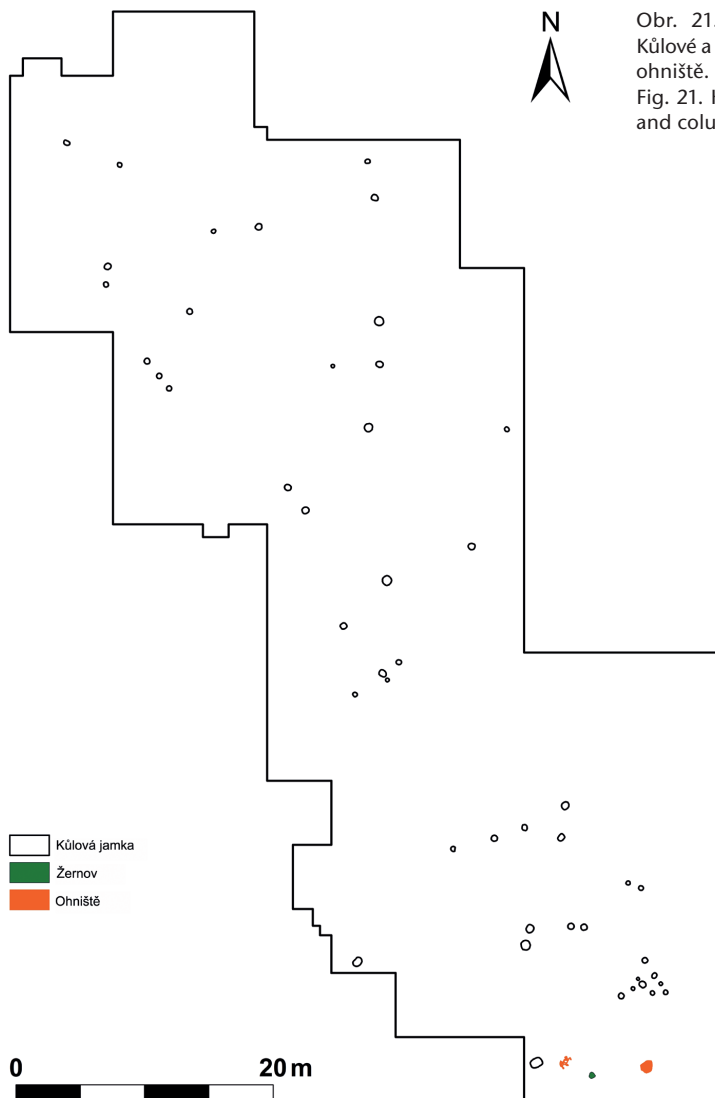


Obr. 20. Kostice – Zadní hrúd. Žlab Z1. Řez.
Fig. 20. Kostice – Zadní hrúd. Trench Z1. Section.

(délko-šířkový index až 1,83), z valné většiny se však jedná o kruhové, čtvercové či jen mírně oválné jámy (délko-šířkový index menší než 1,3). Jejich hloubka kolísá od 6 do 70 cm (v průměru má jen něco okolo 30 cm). Jejich funkce zůstává nejasná.

Žlaby

Již na letecké fotografii bylo možné v prostoru lokality Kostice – Zadní hrúd identifikovat žlab či menší příkop, který se zde táhne v délce min. 185 m. Prvních 100 m probíhá ve směru JZ–SV. Pozvolným obloukem se poté stáčí do směru V–Z a posléze se vytrácí. Tento příkop jsme zachytili i v ploše výzkumu a označili jej jako žlab Z1 (obr. 6: D; 19–20). Byl široký okolo 150 cm a hluboký 45–55 cm. Přestože obsahoval značné množství raně středověké keramiky a mincí z 1. pol. 11. stol., považujeme ho vzhledem k terénnímu pozorování za mladší (raně novověký?) objekt, do něhož se raně středověké nálezy dostaly až sekundárně přirozenými splachy z okolních vrstev. Podle stratigrafie se jedná o nejmladší



Obr. 21. Kostice – Zadní hrúd. Kúľové a sloupové jamky. Povrchová ohnišče.

Fig. 21. Kostice – Zadní hrúd. Post and column holes. Surface hearth.

objekt v prostoru výzkumu. Ve všech sedmi případech, kdy se žlab Z1 dostal do kontaktu se sídlištními objekty, superponuje sídlištní objekty datované od 6. do 11. století. Objekty 11. stol., které se v blízkosti žlabu nacházejí, jej nerespektují. Objevují se před ním, za ním i pod ním. Sídlištní objekty nejmladší raně středověké fáze (12. stol.) se koncentrují na opačné straně plochy výzkumu, ve vzdálenosti více než 50 m od žlabu, a nelze je s ním proto dávat do souvislosti.

Druhý žlábek (Z2), orientovaný V–Z, neobsahoval žádné nálezy. Byl dlouhý jen 5 m a hluboký 26 cm. Jeho stáří nelze vzhledem k absenci nálezů určit. Nevykazuje žádnou souvislosti s raně středověkým osídlením, leží izolovaně na severním okraji zkoumané plochy.



Obr. 22. Kostice – Zadní hrúd. Povrchové ohniště a žernov ve čtverci D48-45 – jižní okraj výzkumu.
Fig. 22. Kostice – Zadní hrúd. Surface hearth and quern in quadrant D48-45 on the southern edge of the excavation.



Obr. 23. Kostice – Zadní hrúd. Povrchové ohniště v profilu na hraně výzkumu.
Fig. 23. S Kostice – Zadní hrúd. urface hearth in profile at the edge of the excavation.

Povrchové stavby

Nadzemní povrchové stavby identifikujeme buď podle pozůstatků jejich konstrukčních prvků, které se dochovaly v podobě kúlových (příp. sloupových) jamek (*obr. 21*), nebo podle struktur zachycených na úrovni raně středověkého povrchu. Kúlové jamky, jichž evidujeme 48, byly poměrně rovnoměrně rozloženy po celé ploše výzkumu. Kromě jediné mladohradištní záušnice neobsahovaly žádné dobře datovatelné nálezy, a nelze tedy jednoznačně určit jejich stáří. Pouze přepokládáme, že vzhledem k nestejně intenzitě osídlení

Obr. 24. Kostice – Zadní hrúd. Hrob velkomoravského bojovníka H1.

Fig. 24. Kostice – Zadní hrúd. Grave of Great Moravian warrior (H1).



Obr. 25. Kostice – Zadní hrúd. Hrob velkomoravského bojovníka H1. Detail sekery a ostruh.

Fig. 25. Kostice – Zadní hrúd. Grave of Great Moravian warrior (H1). Detail of axe and spurs.



v různých epochách patří ve své většině do mladších úseků raného středověku. Jejich hloubka se pohybovala nejčastěji mezi 20 a 30 cm a průměr kolísal mezi 40 a 50 cm, v extrémních případech však byly hluboké až 68 cm a široké až 76 cm. Kúlové jamky nevytvářely povětšinou žádné zjevné půdorysy staveb. Často se však vyskytovaly po dvojicích či trojicích v jedné linii. V severní části odkryté plochy leží nerovnoměrně rozloženy ve dvou delších liniích orientovaných ve směru SZ–JV a S–J, přičemž první z orientací koresponduje s převažujícím směrem delších os objektů, datovaných podle keramiky do stupně RS4 II (11. stol.).

Největší hustotu kúlových jamek registrujeme při jižním okraji výzkumu, kde šest z nich dokonce tvoří pravoúhlé nároží o délce stran 3,5 × 1,5 m. V těchto místech zůstala zachovaná i kulturní vrstva s četnými zlomky keramiky z mladohradištního období a tři otopná zařízení na úrovni tehdejšího povrchu (obr. 22; 23). Celkový obraz doplňuje celý žernov, který ležel zřejmě *in situ* (obr. 22). Zjištěná situace nasvědčuje tomu, že zde na ploše minimálně 13 × 7 m stála jedna či více nadzemních staveb, které vzhledem k převažujícímu materiálu z blízkých zahloubených objektů hypoteticky datujeme do 12. stol. (RS4 III).

Hrob

Jediný raně středověký hrob zachycený archeologickým výzkumem na Zadním hrůdu patří podle milodarů do 9. stol. (*obr. 24, 25*). Rozměry hrobové jámy (délka 300 cm, šířka 140 cm, hloubka 95 cm) jsou v kontextu ostatních známých velkomoravských hrobů nadprůměrné (viz *Dostál 1966, 20*). U delších stěn hrobové jámy byly naproti sobě zaraženy čtyři kůly, které zřejmě souvisely s výdřevou hrobové jámy kopané v písku (srov. *Dostál 1966, 21, obr. 5/7*). Pochovaný bojovník byl vybaven ostruhami a sekerou bradaticí, která byla zaseknuta do dna hrobové jámy poblíž pravého chodidla (*obr. 25*). Za hlavou ležel skácený hrnec. Kostra byla v písku značně strávená. Dochovaly se z ní jen dlouhé kosti a lebka. Solitérní hrob zřejmě souvisel s velkomoravskou zemnicí, která stála jen 10 m od něj. Pohřby bojovníků přímo na velkomoravských sídlištech venkovského rázu jsou známy: nejbližší analogie nacházíme v nedaleké lokalitě Břeclav – Poštorná, kde byl těsně u velkomoravské zemnice nalezen hrob se skoro identickou výbavou, k níž navíc patřil i meč typu X (*Kavánová – Vitula 1990, 327–340*).

Stratigrafické vztahy

V Koticích – Zadním hrůdu se nedochovaly sídlištní vrstvy, které by bylo možné stratigraficky zkoumat. Na vrcholu písečné duny byly kulturní vrstvy odorány a sneseny erozí do nižších partií, ale ani zde nebylo patrné žádné zvrstvení. Vzhledem k dlouhodobé existenci lokality a vysoké intenzitě místního osídlení však evidujeme řadu superpozic mezi jednotlivými sídlištními objekty (*obr. 26*). Celkově se tak v různých stratigrafických vztazích nacházelo 51 sídlištních objektů a jeden žlab. Porušeno (stratigraficky pod) bylo 26 sídlištních objektů, z toho 4 vícenásobně. Stratigraficky v superpozici nad nějakou starší strukturou se nacházelo 20 sídlištních objektů a novověký (?) žlab. Nejvíce vzájemných porušení mezi sídlištními objekty je patrné v jižní části výzkumu. To má zřejmě dva důvody. Jednak zde byly intenzivně a zřejmě i v rychlém sledu za sebou přestavovány pece (viz výše), které se pak navzájem porušovaly, jednak se v těchto místech překrývalo osídlení z 11. (RS4 II) a 12. (RS4 III) století. Mezi těmito dvěma fázemi tušíme na základě vyhodnocení keramiky (viz *Balcárková 2013*) určitý hiát. Osídlení zde na sebe přímo nenavazovalo, ale překrývalo se. Další větší skupina porušených objektů se nachází v severní části našeho výzkumu, kde probíhal mladší příkop/žlab (Z001) a superponoval zde více starších raně středověkých objektů.

Zjištěné stratigrafické vztahy pomohou při diskusi o vnitřním vývoji raně středověkého sídliště v Koticích – Zadním hrůdu. Zvláště důležité jsou při validaci relativně chronologických fází vypracovaných na základě vyhodnocení keramiky.

Stratigrafie_typ	počet objektů	nedatováno	pravěk	RS1-RS2	RS3	RS4	RS4 I	RS4 II	RS4 III
porušen	22	7		1	3	5	3	2	1
porušen vícekrát	4	1	2				1		
porušen a porušuje	4					1	2	1	
porušen a porušuje vícekrát	1					1			
porušuje	18	2	1		4	3	3	3	2
porušuje vícekrát	2								2

Tab. 3. Kostice – Zadní hrůd. Stratigrafické vztahy mezi sídlištními objekty z různých fází vývoje sídliště.

4. Movité archeologické nálezy z Kostic – Zadního hrúdu

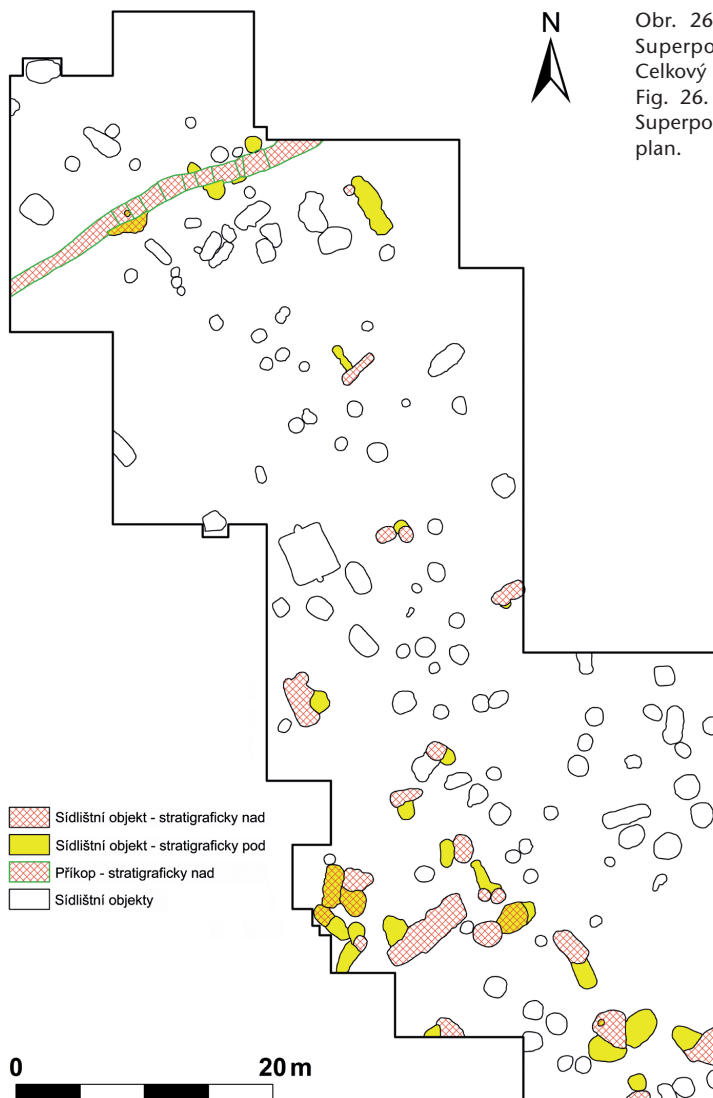
Při výzkumu v Kosticích – Zadním hrúdu jsme kromě velkého množství střepů z keramických nádob (viz *Balcárková 2013*) našli dalších 300 artefaktů, resp. jejich fragmentů datovaných do raného středověku. Tyto předměty byly vyrobeny z drahých a barevných kovů (stříbro, bronz, měď, olovo), železa, kamene, keramiky, kostí a parohu. Pocházejí jak z nadložní vrstvy (45 kusů) a jediného raně středověkého hrobu (9 ks), tak zejména ze zahloubených objektů (*obr. 27*). Nejčastěji se našly v zásobnicích a podlouhlých či ostatních větších jamách. Na základě keramiky datujeme nejvíc drobných či nekeramických nálezů do povelkomoravského a mladohradištního období, a to buď do široce pojatého stupně RS4 (10.–12. stol.: 63 kusů) nebo i do úžeji datovaných stupňů RS4 I (10. až počátku 11. stol.: 52 ks), RS4 II (11. stol.: 39 ks) a RS4 III (12. stol.: 49 ks). Do velkomoravského období (9. stol.) patří 27 artefaktů této kategorie. V nejstarší raně středověké periodě (RS1-2) evidujeme pouze čtyři nálezy, hlavně pražnice.

Z hlediska typového a funkčního spektra řadíme artefakty nejčastěji mezi předměty denní potřeby, které souvisejí s provozem domácností či produkcí a zpracováním potravin. Patří sem především početné zlomky pražnic (celkem 15 pražnic, z nichž se dochovalo 73 zlomků) a tři žernovy, které pocházejí ponejvíce ze zásobních jam/obilnic všech raně středověkých fází. Lov ryb dokládají dva rybářské háčky (*obr. 30: 5, 6*). K rozdělování ohně sloužila ocílka (*obr. 32: 10; 1 ks, RS4*) a zřejmě i početné kamenné úštěpy (25 ks), které mohly soužit jako křesadla. U některých z nich ovšem nelze vyloučit, že jsou pravěkého původu. Z věder na vodu může pocházet 6 fragmentů železných obrouček. Svě místo měly v domácnosti i kamenné brousky (10 ks), které však jistě našly uplatnění i v řemeslné výrobě. Některé z nich mohly sloužit např. jako prubířské kameny, konečnou interpretaci však bude možno zformulovat až na základě speciálních analýz (*Ježek 2012*).

Z předmětů osobní potřeby lze zmínit železné nože (21 ks: *obr. 28: 1–8*). Exempláře s délkou okolo 15 cm a více (4 ks: *obr. 28: 1–3*) mohly sloužit i jako zbraň (*Dostál 1966, 74*). Tato interpretace je pravděpodobná u nože z hrobu velkomoravského bojovníka a dvou nožů s krevní rýhou z podlouhlého objektu (*obj. 73*) datovaného stříbrným imitativním denárem i keramikou do poslední třetiny 10. století. Zvláštní předmět představuje nůž s volutově zakončenou rukojetí (*obr. 28: 9*), který se objevuje na širokém území od Dálného východu až po Horní Franky (viz níže).

Do kategorie militárií spadají čtyři hroty šípů, které byly ve třech případech nalezeny v jamách z mladohradištního období (RS4, RS4 II) a jednou v nadložní vrstvě. Jedna šipka byla romboického tvaru s trnem, ve dvou případech šlo o šipku s tulejí a křídélky (*obr. 28: 10*). Šipka z nadloží se svým tvarem liší od typů běžných ve starších fázích raného středověku. Má úzký hrot čtvercového průřezu a velmi dlouhý trn (*obr. 36*). Tento druh šipek se začal šířit od 11. stol. a byl určen především k prorážení kroužkové zbroje. Později se z nich vyvinuly hroty šípů do kuší (*Ruttikay 1976, 331*). Zvláště oblíbené byly v severní Evropě a v Rusku (*Kempke 1991, 29–30*).

Jestliže šipky mohly být užívány nejen v boji, ale i při lovu, pak sekera bradatice z hrobu H1 bezpochyby patřila k výbavě válečníků. V souvislosti se zbraněmi je nutno zmínit i součásti jezdecké výstroje, kterou v Kosticích – Zadním hrúdu reprezentují dva druhy artefaktů. Jsou to velkomoravské ostruhy s plotenkami typu IV podle *Kavánové (1976, 46–50)* či typu V B podle *Bialekové (1977)*, které byly spolu s přezkami a průvlečkami z upínacích

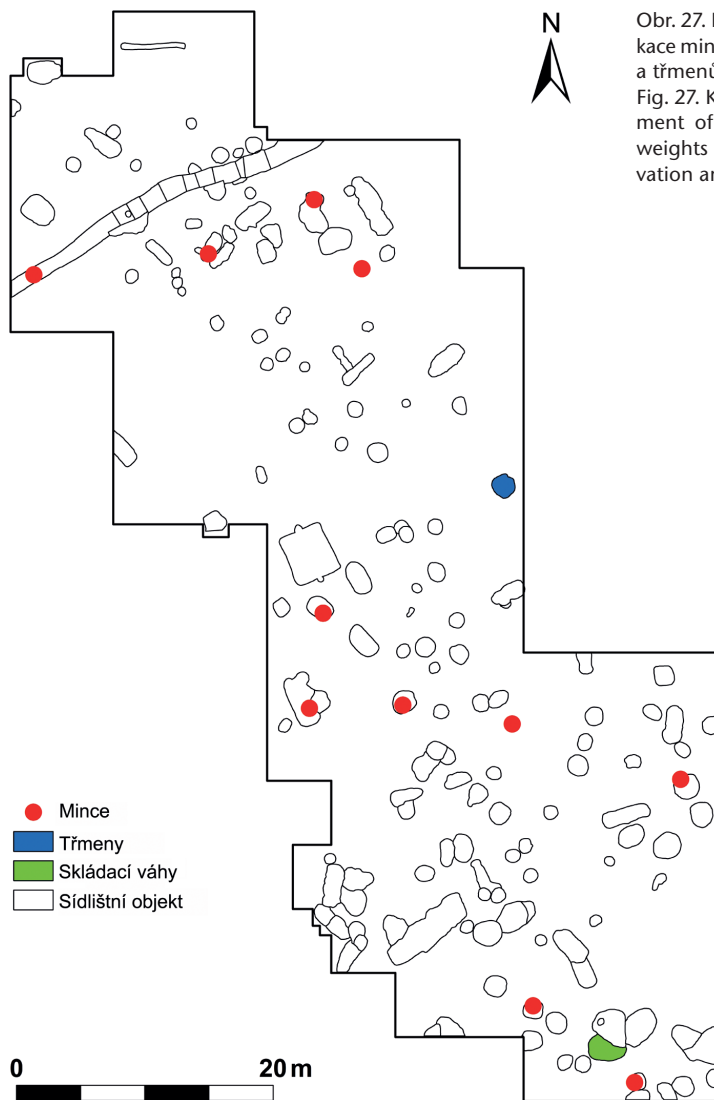


Obr. 26. Kostice – Zadní hrúd. Superpozice sídlištních objektů. Celkový plán.

Fig. 26. S Kostice – Zadní hrúd. Superposition of features. Overall plan.

řemínků uloženy v hrobu H1 (*obr. 25*) a dále pár třmenů s dvěma přezkami z řemení, které byly společně deponovány v polozasypané jámě obj. 52 z mladohradištního období (RS4). Tyto třmeny jsou nomádského původu a dokládají vztahy místní komunity k východnímu prostředí (viz dále).

Další skupinu nálezů tvoří ztracené součásti oděvů a šperky. Kromě tří železných fragmentů, snad trnů z přezky, byly součástí ženského kroje. Jsou reprezentovány především sedmi skleněnými, keramickými a bronzovými korálky (*obr. 29: 8–13*), zlomkem stříbrného prstenu (*obr. 28: 17*) a pěti typickými záušnicemi z bronzu (3 ks) či bronzu plátovaného stříbrem (2 ks) (*obr. 28: 13–14, 18*). Tyto šperky se našly v objektech z mladohradištního

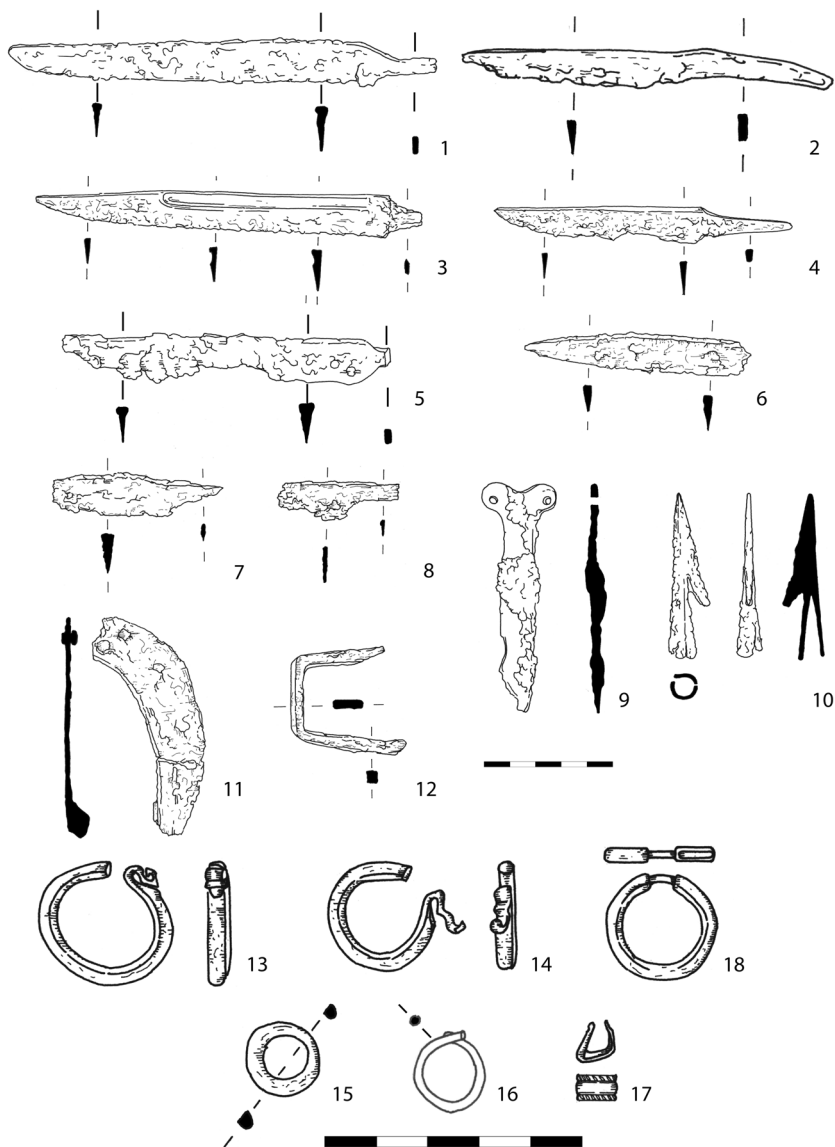


Obr. 27. Kostice – Zadní hrúd. Dislokace mincí, fragmentu skládací váhy a třmenů na ploše výzkumu.

Fig. 27. Kostice – Zadní hrúd. Placement of coins, fragment of scale weights and stirrups over the excavation area.

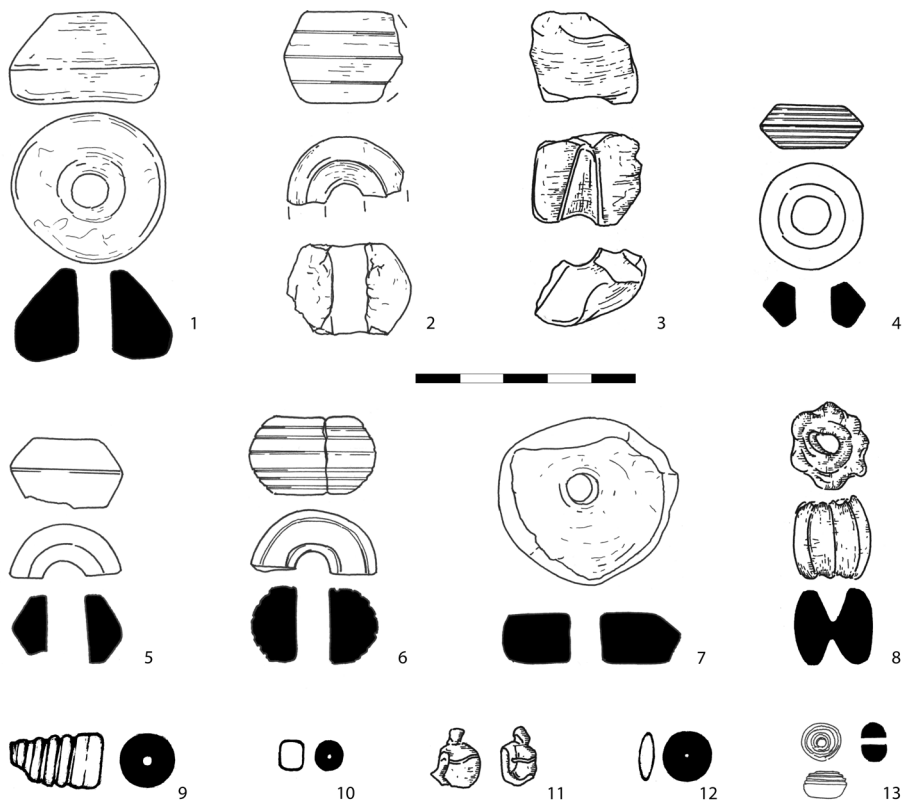
období, jen výjimečně jinde (jedna záušnice pochází z nadložní vrstvy a jedna z kůlové jamky). V případě nálezů záušnic není vyloučeno, že nesouvisí jen se ztrátou nošeného šperku, ale mohou být dokladem místní specializované výroby. Tomu by nasvědčoval jejich překvapivě velký počet (celkem 41 kusů získaných terénním výzkumem a detektorem kovů na povrchu polí) i několik polotovárů (?) v podobě dlouhých drátů zakončených kličkou, nalezených v okolí výzkumu.

Kromě polotovárů záušnic identifikujeme v Kosticích – Zadním hrúdu i další doklady specializované či podomácké výroby. V první řadě se jedná o výrobu textilu či zpracování kůží či kožešin, kterou pro dobu velkomoravskou i mladohradištní indikují přesleny



Obr. 28. Kostice – Zadní hrád. Drobné kovové nálezy. Železné nože (1 – obj. 132/inv. č. 10407; 2 – obj. 073/inv. č. 5224; 3 – obj. 073/inv. č. 5223; 4 – obj. 073/inv. č. 5222; 5 – obj. 116/inv. č. 8427; 6 – povrch/inv. č. 5998/ 1; 7 – obj. 051/inv. č. 3724/ 1; 8 – obj. 051/inv. č. 3724/ 2); železný nůž s volutovým zakončením (9 – obj. 137/inv. č. 11212); železná šípka (10 – obj. 126/inv. č. 9780); železná kování/nástroj (11 – obj. 071/inv. č. 4960); železná skoba (12 – čtverec D49-40/inv. č. 5989); záušnice/bronz, stříbro (13 – povrch/inv. č. 6000, 14 – obj. 068/inv. č. 4738); kamenný kroužek (15 – obj. 069/inv. č. 4817); bronzový kroužek (16 – obj. 099/inv. č. 7281); stříbrný prsten (17 – obj. 073/inv. č. 5226); bronzový kroužek (18 – čtverec D51-39/inv. č. 5993).

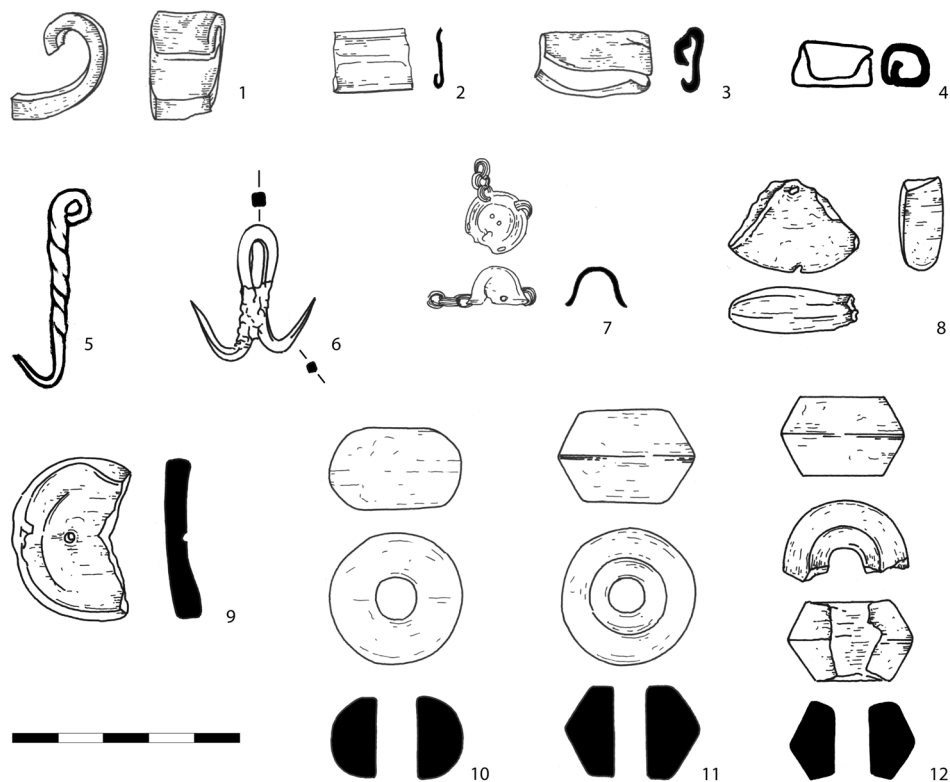
Fig. 28. Kostice – Zadní hrád. Small metal finds. 1–8 iron knives; 9 iron knife with scrolled end; 10 iron arrowhead; 11 iron fitting/tool; 12 iron tie; 13 temple ring/bronze, silver; 15 stone ring; 16 bronze ring; 17 silver finger ring; 18 bronze ring.



Obr. 29. Kostice – Zadní hrád. Drobné kamenné, keramické a skleněné nálezy. Keramické přesleny (1 – obj. 130/inv. č. 10272; 2 – obj. 124/inv. č. 9539; 3 – obj. 065/inv. č. 4470; 4 – 073/inv. č. 5227), kamenné přesleny (5 – obj. 113/inv. č. 8257; 6 – obj. 099/inv. č. 7278), keramické kolečko s otvorem 7 – obj. 138/inv. č. 11363), keramický korálek (8 – obj. 068/inv. č. 4737), skleněný korálek (9 – obj. 028/inv. č. 2140; 10 – obj. 016/inv. č. 1127; 11 – obj. 074/inv. č. 5317; 12 – obj. 025/inv. č. 2012); keramický korálek (13 – obj. 136/inv. č. 10965). Fig. 29. Kostice – Zadní hrád. Small stone, pottery and glass finds. 1–4 ceramic spindle whorls; 5–6 stone spindle whorls; 7 ceramic disc with perforation; 8 ceramic bead; 9–12 glass beads; 13 ceramic bead.

(obr. 29: 1–6; 30: 10–12) z kamene (6 ks) a keramiky (18 ks), resp. různé kostěné a parohové zašpičatělé nástroje (obr. 31: 2), jakými jsou proplétáčky (5 ks), šídla (3 ks) a hroty (3 ks). Při výrobě textilu nebo činění kůží mohla najít své uplatnění i kostěná brusle (obr. 31: 1; k funkci viz *Kavánová 1995; Macháček 2007, 226*), nalezená ve větší jámě datované do 11. stol. (RS4 II). Ke stříhání textilu či ke střížení vlny byly určeny nůžky s obloukovitým perem (obr. 32: 5), objevené uvnitř zásobní jámy z velkomoravského období. Analogické exempláře pocházejí z nedalekého velkomoravského Pohanska (*Dostál 1975, 220*).

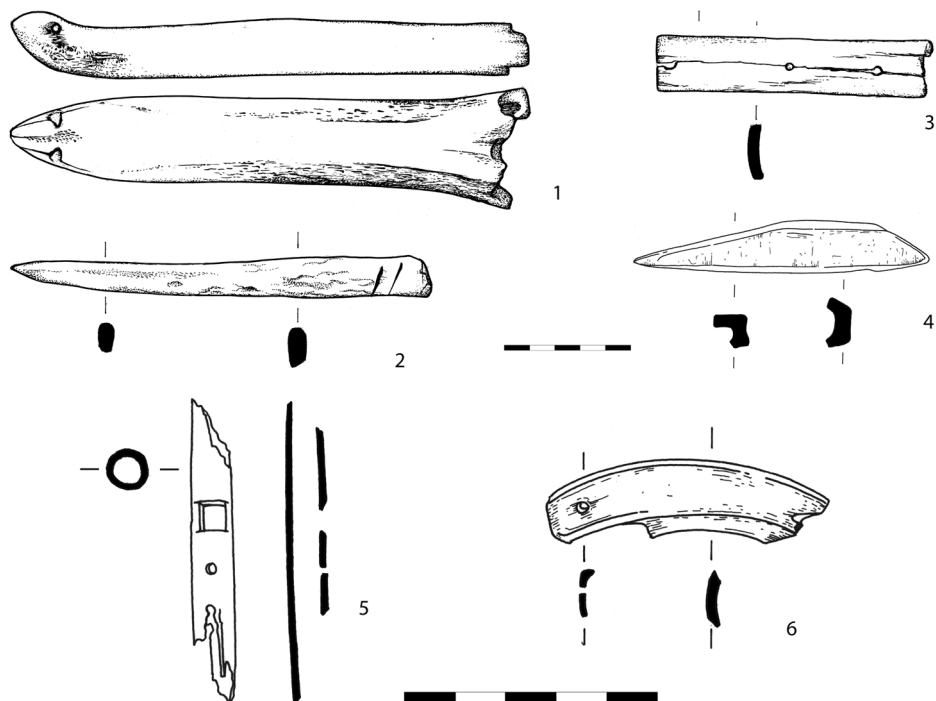
Kostařství jako specializovanou řemeslnou činnost prozrazují relativně početné nálezy kostěných a parohových polotovárů (obr. 31: 3, 4, 6), vyskytujících se v podobě více či méně připravené (např. ořezané) suroviny (14 ks) a různých destiček (3 ks) či provrtaného klu (1 ks: obr. 31: 6). K pozoruhodným kostěným výrobkům patří např. píšťalka ze zásobnice datované do mladohradištního období (obr. 31: 5).



Obr. 30. Kostice – Zadní hrůd. Drobné kamenné, keramické a kovové nálezy. Olověné smotky (1, 3 – detektorový nálezy z hromady; 4 – obj. 003/ 16); bronzový plíšek (2 – obj. 121/inv. č. 9342); železné háčky na ryby (5 – obj. 022/inv. č. 1880; 6 – obj. 148/inv. č. 12172); fragment kupeckých vážek/rozdělovač řetízků (7 – obj. 137/inv. č. 11211); keramická kolečka (8 – obj. 87/inv. č. 5833; 9 – obj. 073/inv. č. 5177); keramické přesleny (10 – obj. 138/inv. č. 11365; 11 – obj. 138/inv. č. 11364); kamenný přeslen (12 – čtvec D52-39/inv. č. 5996).

Fig. 30. Kostice – Zadní hrůd. Small stone, pottery and metal finds. 1, 3–4 lead rolls; 2 bronze plate; 5–6 iron fishing hooks; 7 fragment of balance scale; 8–9 ceramic discs; 10–11 ceramic spindle whorls; 12 stone spindle whorl.

Se železářstvím souvisejí nálezy strusek a četných okujů zjištěných šlichováním v obj. 123. Významnější roli však zřejmě v lokalitě hrálo zpracování barevných kovů, zejména olova, jak o tom svědčí desítky nálezů učiněných na okolních polích za pomoci detektoru kovů (viz *Dresler – Macháček 2013*). Při terénním výzkumu se olověná surovina v podobě různých fragmentů, smotků a složených plechů (*obr. 30: 1, 3, 4*) našla ve dvanácti případech, z toho sedmkrát v nadložní vrstvě, jednou v nedatovaném objektu a čtyřikrát v zásobních jamách z 12. stol. (RS4 III), resp. obecně z povelkomoravského a mladohradištního období (RS4). Ojedinele se objevily i jiné předměty z barevných kovů, např. zdobený měděný či bronzový plíšek (*obr. 30: 2*). O řemeslné výrobě mohou svědčit také poměrně časté nálezy různých železných tyčinek (24 ks) či hrotů (3 ks), především mladohradištního, někdy však i velkomoravského stáří (*obr. 32: 6–7*). Železná kování (20 ks), hřeby (16 ks) či skoby



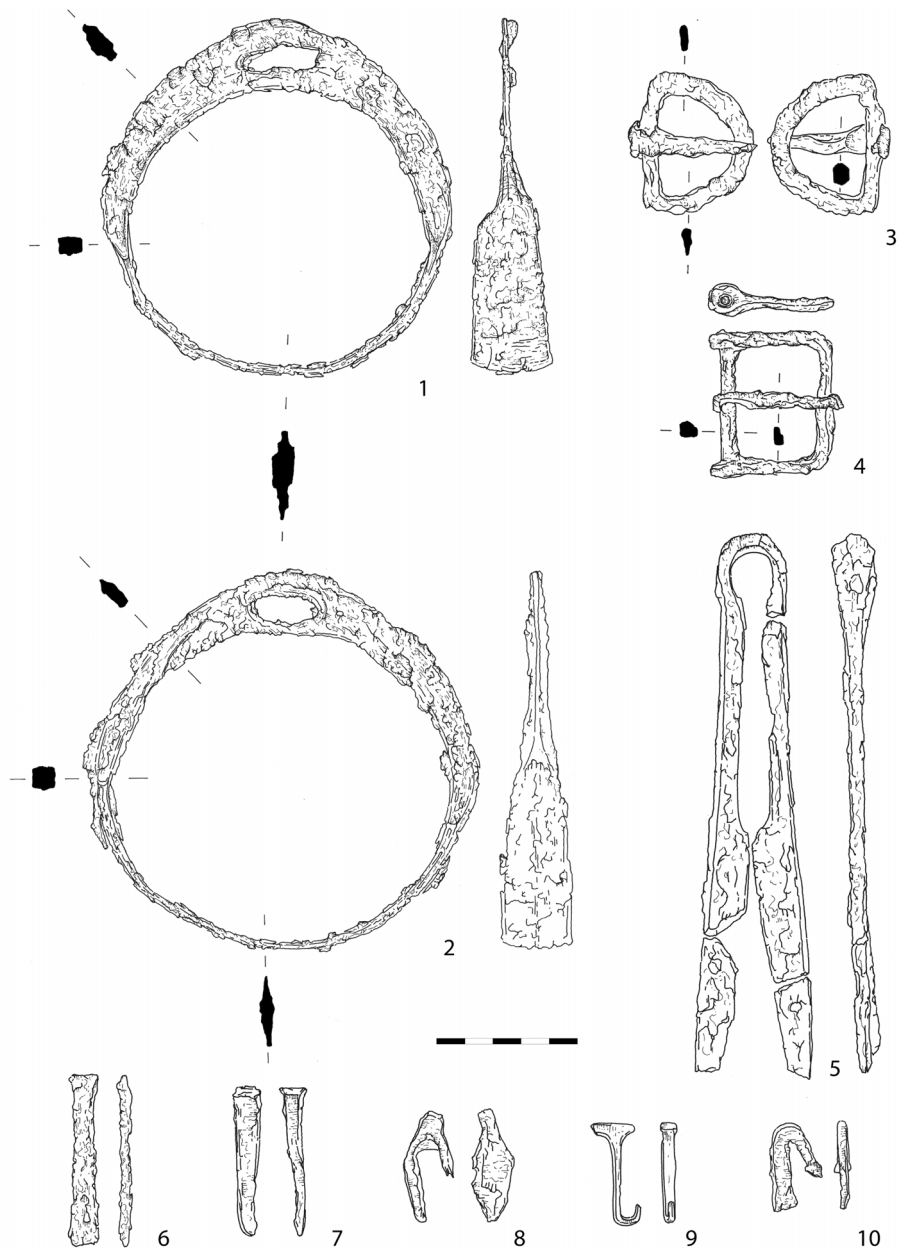
Obr. 31. Kostice – Zadní hrúd. Drobné kostěné nálezy. Kostěná brusle (1 – obj. 016/inv. č. 875); parohový hrot (2 – obj. 028/inv. č. 2139); destička z parohu s vrtanými otvory (3 – obj. 028/inv. č. 3415); kostěný hrot/proplétáček (4 – obj. 073/inv. č. 6393); kostěná píšťalka (5 – obj. 124/inv. č. 9540); provrtaný kel (6 – obj. 074/inv. č. 5311).

Fig. 31. Kostice – Zadní hrúd. Small bone finds. 1 bone skate; 2 antler tip; 3 antler slab with perforations; 4 bone tip; 5 bone whistle; perforated tusk.

(11 ks) a objímky můžeme považovat jak za výrobky místních kovozpracujících dílen, tak za součásti stavebních konstrukcí či různých složitějších výrobků (obr. 32: 8–9).

Výjimečnou skupinu nálezů představuje soubor sedmnácti mincí, datovaných od 10. do 12. stol. (viz *Videman – Macháček 2013*). V sedmi případech pocházejí z nadložní vrstvy, hlavně však byly nalezeny v jamách různých typů (obr. 27). Až na jediný případ, kdy se mince z 10. stol. našla na povrchu objektu datovaného do velkomoravského období, kam mohla být zavlečena např. recentní orbou, byly mince vyzdvíženy z výplní objektů datovaných do různých fází povelmoravského a mladohradištního období (RS4 I-III, RS4). Vždy se jednalo o jednotlivé ztrátové mince, které svědčí o jejich intenzivním oběhu v lokalitě. Kromě místních moravských ražeb zde evidujeme i mince bavorské a uherské, které se do Kostic dostaly díky napojení tohoto sídliště na trasy rané středověkého dálkového obchodu.

S obchodem souvisí také unikátní nález z výplně větší sídlištní jámy obj. 137 datované podle mladohradištní keramiky a stratigrafických vztahů (je porušena objektem z 12. stol.) do 11. století. Jedná se o část kupeckých skládacích vážek, konkrétně rozdělovač řetízků, vyrobený z bronzu (obr. 30: 7; obr. 33). Má tvar malého kloboučku s širokou krepkou



Obr. 32. Kostice – Zadní hrád. Kovové nálezy. Pozdně nomádské železné třmeny (1 – obj. 052/inv. č. 3842/ 2; 2 – obj. 052/inv. č. 3842/ 1); železné třmenové přezky (3 – obj. 052/inv. č. 3844, 4 – obj. 052/inv. č. 3843); železná nůžky s obloukovitým perem (5 – obj. 075/inv. č. 5449); železná tyčinka (6 – nález z povrchu/inv. č. 5998/3); železný klínek (7 – obj. 072/inv. č. 5228); železná objímka (8 – obj. 043/inv. č. 3550); železný hřeb (9 – čtverec D49-36/inv. č. 5987); železná ocílka (10 – obj. 43/inv. č. 3552).

Fig. 32. Kostice – Zadní hrád. Metal finds. 1–2 late nomadic iron stirrups; 3–4 iron stirrup buckles; 5 iron shears with an arched spring; 6 iron bar; 7 iron wedge; 8 iron collar; 9 iron spike; 10 iron sharpener.

s dvojitou dírkou na vrcholku a čtyřmi otvory po obvodu, v nichž zůstaly zachovány zbytky dvou z původně čtyř řetízků, které sloužily pro uchycení misky vah. Rozdělovač býval umístěn přibližně v polovině závěsu pro uchycení misek vah, kde se jeden řetízek vedoucí od ramene vážek (tzv. single-string) dělil na čtyři další, sloužící k uchycení misky. Rozdělovač z Kostic – Zadního hrůdu byl součástí nejjednoduššího řešení, které se kromě vlastního kloboučku skládá ještě z velkého kroužku, jenž byl původně uchycen v dírkách na vrcholku rozdělovače (Steuer 1997, 145, Abb. 92: C3).

Podle H. Steuera (1997, 144) patří řetízkové závěsy k váhám typu 5 a 6 z 10.–11. stol. a hlavně typu 7 (polovina 11. až poč. 13. stol.). Rozdělovač ve formě kloboučku je pak charakteristický pro váhy typu 5 a 7 (Steuer 1997, 29). U typu 7 však visí váhy zpravidla na třech řetízích. Čtyřnásobný závěs, jímž byly opatřeny měly i vážky z Kostic – Zadního hrůdu, souvisí spíše se starší, z východu přicházející tradicí. Na severu Evropy byly obvyklé v 9. a 10. stol. (Steuer 1987, 462; 1997, 144, 274). S ohledem na tyto skutečnosti lze nalezený fragment skládacích kupeckých vah přiřadit spíše ke staršímu typu 5 podle H. Steuera, a to k jeho pozdější variantě s řetízky datované do 11. stol., vyloučit však nelze ani příslušnost k typu 7 (Steuer 1997, 29). Jednoznačné přiřazení není možné, neboť charakteristická část, tzn. rameno, podle kterého je vypracována typologie vah, v nálezech z Kostic – Zadního hrůdu chybí. Jedná se každopádně o jeden z nejstarších, ne-li úplně nejstarší exemplář (v případě typu 5) raně středověkých skládacích vážek z území ČR (srov. Ježek 2002, 454), odhlédneme-li od poněkud problematického nálezu ramínka váhy z velkomoravského hrobu v Dolních Kotvicích (Marešová 1983).

S nálezem skládacích vážek v Kosticích – Zadním hrůdu souvisí i bimetalická kulovitá závaží ze zploštělými póly, která byla v několika exemplářích objevena pomocí detektoru kovů na polích v okolí zkoumané plochy a v nadložní vrstvě v místě výzkumu (viz Dresler – Macháček 2013). Jedná se o závaží typu B2 podle H. Steuera, které je současné s váhami typu 5 i 7. Závaží typu B2 s malou plochou zploštělých pólů se objevují v pozdějších etapách váhového měnového systému (tzv. *Gewichtsgeldwirtschaft*) na konci 10. a v 11. stol., a to nejdříve na slovanském území jižně od Baltského moře, posléze se ovšem uvedený typ šíří do celého Pobaltí. Zde se používají až do 12. stol. (Steuer 1997, 48–50). Skládací váhy se ve Skandinávii, na Britských ostrovech a v Pobaltí objevují společně se závažími v hrobech kupců či v centrálních lokalitách, často v obchodních emporiích. H. Steuer (1997, 348–349) uvádí, že „der weitaus größte Teil aller Waagen und Waagenfragmente in Städten oder in Siedlungen gefunden wurde, die sich zu zentralen Orten entwickelten. Dort, wo sich Handel und Handwerk, Marktbetrieb mit Kauf und Verkauf konzentrierten, wurden Waagen verwendet“. Toto konstatování zřejmě platí i pro nově objevené sídliště v Kosticích – Zadním hrůdu.

Společný výskyt skládacích vážek a kulovitých bimetalických závaží zároveň indikuje existenci váhového měnového systému, při kterém byl kov, často ve formě sekaného stříbra, po odvážení používán k placení. Tento způsob směny se liší od rozvinutého mincovního systému, který již v raném středověku převážil v Anglii, Francii a jižních oblastech Německa. „In den westlichen Reichen bestand Geld also aus Münzen, in den östlichen und nördlichen Gebieten aber aus einem Sachkomplex, der sich aus Silber, aus einer empfindlichen Waage und aus zugehörigen Gewichtstücken zusammensetzte“ (Steuer 1987, 406).

Vzhledem k nálezům skládacích vážek a závaží na straně jedné a celým nerozlámaným ztraceným mincím na straně druhé, i vzhledem k poloze na hranici mezi říšskou Východní



Obr. 33. Kostice – Zadní hrúd. Fragment kupeckých vážek/rozdělovač řetízků (obj. 137/inv. č. 11211).
Fig. 33. Kostice – Zadní hrúd. Fragment of balance scale (feature 137).



Obr. 34. Kostice – Zadní hrúd. Pozdně nomádské železné třmeny (obj. 052/inv. č. 3842).
Fig. 34. Kostice – Zadní hrúd. Late nomadic iron stirrups (feature 052).



Obr. 35. Kostice – Zadní hrúd. Železný nůž s volutovým zakončením (obj. 137/inv. č. 11212).
Fig. 35. Kostice – Zadní hrúd. Iron knife with scrolled end (feature 137).



Obr. 36. Kostice – Zadní hrúd. Šipka s hrotem čtvercového průřezu z nadloží.
Fig. 36. Kostice – Zadní hrúd. Arrowhead with tip with a square cross-section from the accumulated layer.



Obr. 37. Kostice – Zadní hrúd. Třmeny uložené v zásypu obj. 052.
Fig. 37. Kostice – Zadní hrúd. Stirrups deposited in the fill of feature 052.

markou, Moravou a Uhrami soudíme, že na sídlišti v Kosticích – Zadním hrůdu se prolínaly oba zmíněné hospodářské systémy. Přicházeli sem od konce 10. stol. zřejmě jak obchodníci ze severu (Pobaltí), zvyklí platit zlomkových stříbrem na váhu, tak obchodníci ze západu (Bavorsko) a jihu (Uhry), kteří již obchodovali se standardními mincemi.

Ze stejného objektu (137) jako fragment skládacích vážek pochází i další neobvyklý nález. Jedná se o nůž s volutovým zakončením (*obr. 28: 9; obr. 35*). Tyto artefakty se vyskytují na širokém území od Dálného východu po Horní Franky, od Polska po Slovinsko a Rumunsko. Na Moravě se našly v Mikulčicích a v kostrovém hrobě v Nechvalíně (např. *Pleterski 1983; Klanica 1986, 76–78; Profantová 1992, 642–644; Losert 2009, 250*). Do střední Evropy se dostaly zřejmě v souvislosti s Avary, od kterých tento typ nožů převzali i Slované. Největšího rozšíření se dočkaly v 7. a 8. stol., na Slovensku se však objevují i v kontextu 9. století. Podle *N. Profantové (1992, 643)* se později (v 10. až 12. stol.) voluty na nožích již nevyskytují. Podobné názory je nyní nutno na základě našeho nálezu revidovat. O funkci těchto zvláštních nožů není možné říci nic bližšího. Jsou často bohatě zdobené, někdy i stříbrnou tautzií. Bývaly nošeny u opasku. Volutové zakončení mohlo být jen pouhou dekorací nebo i magickým symbolem. Možná se jednalo o chirurgický nástroj či předmět, který hrál nějakou roli v náboženských obřadech. Jeho funkce se mohla pocho-pitelně během doby měnit od kultovní k čistě praktické (*Pleterski 1983, 392–393*).

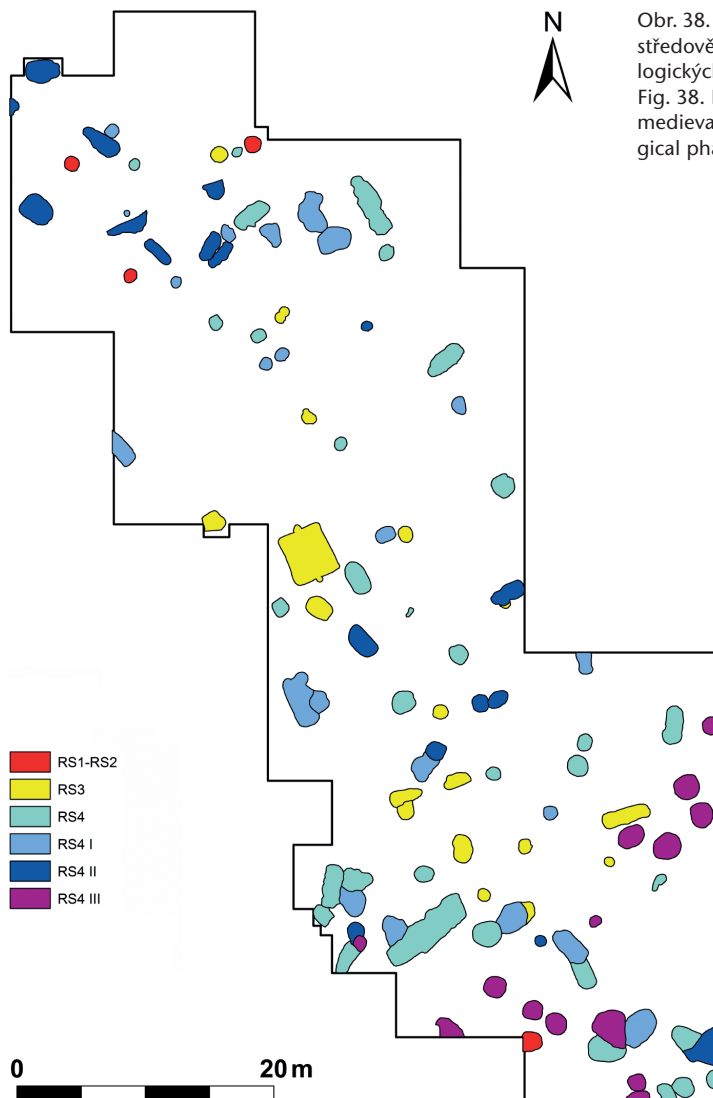
Kromě mincí a kupeckých vážek patří k nálezům cizí provenience také pár třmenů pozdně nomádského původu (*obr. 32: 1–2; obr. 34*). Byl uložen společně s dvěma velkými přezkami z třmenových řemenů (*obr. 32: 3–4*) v zásypu hluboké zásobní jámy obj. 52 (*obr. 37*). Na území ČR se jedná o unikátní artefakt. Třmeny jsou kruhového tvaru s rozšířeným stupadlem, které bylo určeno pro boty s měkkou podrážkou, nošené v raném středověku nomády a lehkou jízdou. Na rozdíl od starších staromaďarských třmenů nemají vzhůru vytažené ucho, ale otvor pro třmenové řemeny byl proražen přímo v horním oblouku těla třmenu. Formálně odpovídají typu IX a především variantě IXa, jak je vyčlenil *A. N. Kirpičnikov (1973, 52–53)*. Analogické nálezy pocházejí z Kyjevské Rusi a okolí Černigova, z jihoruských stepí v dolním Povolží, ze severního Kavkazu, a dokonce i Litvy a východního Pruska. Podle *Kirpičnikova* se objevují po r. 1050, hlavně však ve 12. a 13. stol., a souvisejí s rozvojem lehké jízdy v ruském vojsku (*Kirpičnikov 1973, 53, 55*). Tvarově podobný, ale starší typ V se objevuje v 10. stol. na jihu Ruska v zóně přímého kontaktu s nomády (*Kirpičnikov 1973, 48*). Třmeny analogické nálezu z Kostic – Zadního hrůdu se vyskytují i v Bulharsku, kde jsou V. Jotovem klasifikovány jako typ 8 (nejbližší je varianta 8B) a datovány do 11. století. *Jotov (2004, 154–158)* poukazuje na to, že se do Bulharska dostávaly patrně z jihoruských stepí, kde je v 10. až 11. stol. používali Pečeněgové. Jižní Moravě geograficky nejbližší analogie známe z Maďarska. I zde jsou tyto třmeny spojovány především s pozdně nomádským elementem, především Pečeněgy, kteří měli tento druh jezdecké výstroje rozšířit i mezi Maďary. Jejich nálezy známe např. z lokality Kölesd–Itatóhegy či z hrobu pečeněžského velmože v Tinód (*Pálóczi Horváth 1989, 34*). Pečeněgové spolu se Sikuly tvořili lehkou jízdu v uherské armádě a během vojenských tažení i její předvoj. Hlavní úlohou Sikulů byla ochrana hranice, podél které byli usazeni (*Pálóczi Horváth 1989, 30, 33*). Stojí za zmínku, že ve vzdálenosti pouhých 15 km od lokality v Kosticích – Zadním hrůdu leží za řekou Moravou, tzn. na území historických Uher (dnes Slovensko), obec, která se maďarsky jmenuje Székelyfalva (slovensky Sekule), což znamená ves Sikulů.

Materiál	předmět	počet	nadlož	hrob/ RS3	kj/ nedat	obj/ nedat	obj/ RS1-2	obj/ RS3	obj/ RS4	obj/ RS4I	obj/ RS4II	obj/ RS4III	žlab/ nedat
kámen	ústěp	25	3		1	2		3	5	5	2	3	1
	brousek	10	1					3	1	3	1	1	
	přeslen	6	1					1	2	1	1		
	žernov	3	1					1				1	
	surovina	3	1						1	1			
	kroužek	1									1		
	kámen – drtadlo?	1						1					
keramika	přeslen	18						4	5	1	5	3	
	pražnice	15					3	4	3	1	2	2	
	korálek	2							1			1	
	kroužek	1								1			
	kolečko	1								1			
kost	proplátáček	5						1	1	3			
	šídlo	2									2		
	zub vrtaný	1							1				
	surovina	1							1				
	píšťalka	1										1	
	hrot	1							1				
	brusle	1									1		
paroh	parohovina	13								13			
	destička	3							2	1			
	hrot	2							2				
	šídlo	1								1			
sklo	korálek	5							2	2	1		
	náramek	1										1	
stříbro	prsten	1							1				
stříbro, měď	mince	17	7					1	1	2	2	3	1
stříbro, bronz	záušnice	2	1						1				
bronz	plíšek/plech	4	1						1	1		1	
	záušnice	3			1							2	
	kroužek	3	2					1					
	korálek (?)	1								1			
	fragment předmětu	1							1				
olovo	olověná surovina	12	7			1			2			2	
železo	tyčinka	24	2					1	6		8	5	2
	nůž	21	5	1				1		7	3	3	1
	kování	20	6	1	1			1	1	2		8	
	hřeb	16	3	1					4	2	2	4	
	skoba	11	2						2		3	3	1
	obroučka	6					1		2	1	2		
	šipka	4	1						2		1		
	přezka	4		2					2				
	trn přezky	3						1		1		1	
	hrot	3						1			1	1	
	třmen	2							2				
	ostruha	2		2									
	kroužek	2						1	1				
	háček	2							1		1		
	trn nože	1										1	
	trn	1										1	
	sekera	1		1									
	průvlečka	1		1									
	ocílka	1								1			
	objímka	1								1			
	nůžky	1							1				
	nůž s volutami	1								1			
	kování s nýty	1								1			
	klín	1								1			
	hák	1	1										
		fragment předmětu	1							1			
	drát/drátek	1										1	
CELKEM		300	45	9	3	3	4	27	63	52	39	49	6

Tab. 4. Kostice – Zadní hrúd. Ostatní (nekeramické či drobné) artefakty z archeologického výzkumu. Členěno na základě vývojových fází lokality.

Materiál	předmět	počet	nadloží	hrob	kj	menší jáma	otopné zařízení	podlouhlá jáma	větší jáma	zásobní jáma	zemnice	žlabovitý objekt	žlab
kámen	ústěp	25	3		1	4	1	5	5	5			1
	brousek	10	1				1	2	3	3			
	přeslen	6	1				1	2		2			
	surovina	3	1					2					
	žernov	3	1				1			1			
	kámen – drtidlo?	1								1			
kroužek	1								1				
keramika	přeslen	18				1	2	1	8	6			
	pražnice	15				3		2		8	1	1	
	korálek	2					1			1			
	kolečko	1						1					
	kroužek	1							1				
kost	propletáček	5						1	3			1	
	šídlo	2							2				
	brusle	1							1				
	hrot	1						1					
	píšťalka	1								1			
	surovina	1						1					
	zub vrtaný	1								1			
paroh	parohovina	13						13					
	destička	3						3					
	hrot	2						2					
	šídlo	1						1					
sklo	korálek	5						1	3	1			
	náramek	1								1			
stříbro	prsten	1					1						
stříbro, měď	mince	17	7			2	1	2	2	2		1	
stříbro, bronz	záušnice	2	1							1			
bronz	plíšek/plech	4	1				1		1	1			
	kroužek	3	2							1			
	záušnice	3			1		1		1				
	korálek (?)	1							1				
	fragment předmětu	1							1				
olovo	olověná surovina	12	7			1				4			
železo	tyčinka	24	2			2	7	4	2	5			2
	nůž	21	5	1		3	2	5	2	1	1		1
	kování	20	6	1	1		3		2	7			
	hřeb	16	3	1		3	2	3	3	1			
	skoba	11	2			2	2			4			1
	obroučka	6					2	2	1	1			
	šipka	4	1			1		2					
	přezka	4		2						2			
	hrot	3							1	2			
	trn přezky	3					1	1		1			
	háček	2							2				
	ostruha	2		2									
	kroužek	2								1	1		
	třmen	2								2			
	trn nože	1						1					
	sekera	1		1									
	trn	1				1							
	průvlečka	1		1									
	ocílka	1						1					
	objímka	1						1					
	nůž s volutami	1								1			
	kování s nýty	1							1				
	klín	1					1						
	hák	1	1										
	fragment předmětu	1						1					
	drát/drátek	1									1		
	nůžky	1									1		
CELKEM		300	45	9	3	24	33	59	46	70	3	2	6

Tab. 5. Kostice – Zadní hrud. Ostatní (nekeramické či drobné) artefakty z archeologického výzkumu. Členěno na základě typu archeo-logických objektů.

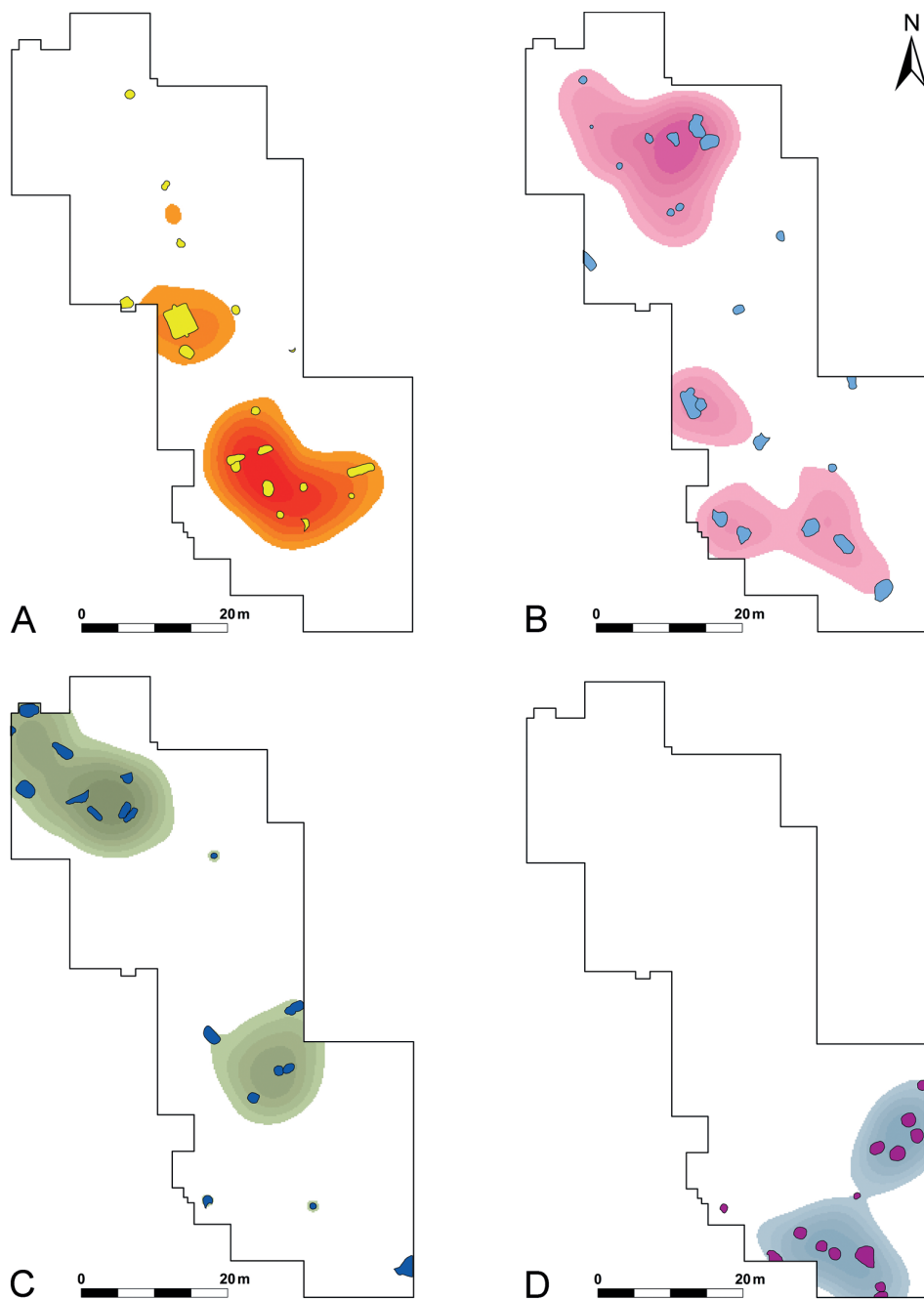


Obr. 38. Kostice – Zadní hrúd. Raně středověké osídlení podle chronologických fází. Celkový plán.

Fig. 38. Kostice – Zadní hrúd. Early medieval occupation by chronological phase. Overall plan.

5. Vnitřní vývoj a struktura lokality Kostice – Zadní hrúd

Vnitřní vývoj sídliště v Kosticích rekonstruujeme podle datování keramiky, nálezů mincí i na základě stratigrafických vztahů mezi objekty (viz *Balcárková 2013*). Raně středověké osídlení (*obr. 38*) začalo již v časně slovanském období. Tři objekty datované do této fáze se nacházejí nedaleko sebe (ve vzdálenosti 10–15 m) v severní části prozkoumané plochy. Pouze jeden izolovaný objekt leží na opačné jižní straně výzkumu. Jeho datování však není úplně jisté, neboť obsahuje i ojedinělé zlomky keramiky z mladohradištního období. Dva z časně slovanských objektů patří k zásobním či obilním jamám, zbytek k indiferentním sídlištním jamám.



Obr. 39. Kostice – Zadní hrád. Raně středověké osídlení. A – fáze RS3 (9. až počátek 10. stol.), B – fáze RS4 I (2. pol. 10. až počátek 11. stol.), C – fáze RS4 II (11. stol.), D – fáze RS4 III (12. až počátek 13. stol.).
 Fig. 39. Kostice – Zadní hrád. Early medieval occupation. A – ninth to beginning of tenth century, B – second half of tenth to beginning of eleventh century, C – eleventh century, D – twelfth to beginning of thirteenth century.

V období velkomoravském (*obr. 39: A*) se osídlení lokality podstatným způsobem rozrostlo. Jeho jádro tvořila obytná zemnice s otopným zařízením v rohu, která leží přibližně uprostřed prozkoumané plochy. S ní současné objekty (celkem 17 objektů) se nacházejí ve vzdálenosti do 35 m od zemnice, přičemž směrem jižním pozorujeme jejich větší kumulaci. Mezi objekty dominují hluboké zásobní jámy a obilnice, evidujeme však i žlabovitý objekt či pec vtesanou do písku. Zbytek tvoří různé menší či větší, někdy i podlouhlé jámy. K velkomoravskému osídlení patří také soliterní hrob bojovníka se sekerou a ostruhami, jenž byl pohřben jen 10 m od (svého?) obydlí.

Největšího rozvoje dosáhlo sídliště v Kosticích – Zadním hrůdu v povelkomoravském a mladohradištním období. Osídlení 10. stol. (fáze RS4 I) zřejmě přímo navázalo na předcházející velkomoravskou fázi a rozrůstalo se směrem severním a jižním (*obr. 39: B*), kde vznikly dvě hlavní kumulace sídlištních objektů z této doby. Střed prozkoumané plochy, kterému dříve dominovala velkomoravská zemnice, zůstal víceméně prázdný. V 10. stol. podstatně ubylo zásobních jam a obilnic. Mezi objekty dominovaly různé větší či menší sídlištní jámy. Do této periody datujeme na základě keramiky i dvě otopná zařízení.

Počet otopných zařízení narostl v následující fázi RS4 II (11. stol.; *obr. 39: C*). Patří do ní asi i většina pecí a ohnišť (*obr. 5: C*), datovaných jen obecně do mladohradištního období (RS4). Otopná zařízení se kumulují do dvou skupin – v severní skupině se vyskytují menší objekty, jejichž topeniště bylo vyloženo kameny, v jižní skupině jsou velké pece stavěné bez použití kamenů. Zřejmě se jedná o výrobní okrsky různých funkcí. Vzhledem k častým přestavbám otopných zařízení v jižním okrsku předpokládáme, že se zde soustřeďovaly určité sezónní práce, např. sušení obilí po sklizni. Jedno z pyrotechnologických zařízení (RS4), které stálo osamoceno v jihovýchodní části plochy, souviselo s kovozpracující výrobou. Přibližně uprostřed plochy výzkumu evidujeme skupinu osmi zásobních jam (*obr. 5: B*), z nichž dvě lze datovat do 11. stol. a ostatní jen obecně do mladohradištního období (RS4). Zřejmě zde existoval jakýsi skladovací okrsek. Spektrum objektů doplňují různé sídlištní jámy. Osídlení 11. stol. prostorově navazuje na předcházející období.

K zásadní změně v uspořádání sídliště došlo v poslední raně středověké fázi RS4 III (*obr. 39: D*), kde se těžiště osídlení přesunulo do jihovýchodního rohu prozkoumané plochy. Zde se kumulují všechny objekty datované do 12. století. V této fázi ubývá otopných zařízení. Dominantním typem objektu se staly zásobní jámy. Je pravděpodobné, že výzkum zde zachytil okraj sídliště, jehož centrum leží jižně od plochy výzkumu. Tomu by nasvědčovala i distribuce nálezů získaných povrchovými sběry a pomocí detektoru kovů (viz *Dresler – Macháček 2013*). Předpokládáme, že k této fázi osídlení mohou patřit i nadzemní stavby, jejichž pozůstatky byly objeveny na jižním okraji prozkoumané plochy (*obr. 21*).

6. Závěr

Archeologickým výzkumem se podařilo na katastru obce Kostice odhalit malou, ale významnou část rozlehlého raně středověkého sídelního areálu. Zkoumanou plochu jsme vybrali na základě intenzivní prospekce, která v zájmovém prostoru probíhala po dobu několika let. Situovali jsme ji doprostřed povrchové koncentrace raně středověké keramiky a kovových nálezů (mince, kupecká závaží, olovo, záušnice), do míst s výskytem četných porostových příznaků a geofyzikálních anomálií. Terénní odkryv potvrdil předpoklad o silném raně

středověkém osídlení, které začalo v těchto místech již v časně slovanské fázi a vrcholilo mezi polovinou 10. a koncem 11. století. Jeho konec spadá do počátku 13. století. Sídlní aktivita se během doby v prozkoumané ploše přesunovala. Měnily se i její charakter a intenzita. V mladších fázích raného středověku zde dominovala různá pyrotechnologická zařízení, především samostatně stojící a vícenásobně představované pece. Časté jsou zásobní jámy, které jsou však více typické pro velkomoravské období, kdy také nabývaly největších rozměrů. Zdá se, že zdejší sídliště patřilo v 9. stol. k subsistenční základně rozlehlé velkomoravské aglomerace na Pohansku a po svém zániku se transformovalo v řemeslně-agrární a obchodní centrum druhého řádu, snad tzv. trhovou osadu. Dokládají to i movité nálezy, z nichž některé souvisejí s výrobní činností, např. zlomky olova, polotovary kostěné industrie, záušnice (včetně polotovarů ?), různé nástroje (přesleny, proplétáčky, pérové nůžky, kostěná „brusle“, železné hroty) či železné okuje. Mimořádně významné jsou nálezy bavorských, moravských a uherských mincí či skládací kupecké vážky a závaží původem ze severní Evropy. Sídliště v Kosticích zřejmě zčásti přebíralo v 2. pol. 10. stol. funkci velkomoravského Pohanska, která vyplývala z jeho strategické polohy při soutoku Moravy s Dyjí, kudy vstupovala z jihu na území Moravy starobylá jantarová stezka. Od 11. stol. to byl zároveň bod, kde spolu hraničily tři země – přemyslovská (krátce i piastovská) Morava, Východní (babenberská) marka a Uhry. Kontakty se sousedními zeměmi dokládají kromě mincí i další nálezy, např. unikátní pozdně nomádské (pečeněžské?) třmeny.

Tato práce vznikla v rámci projektu „Mezi Velkou a přemyslovskou Moravou. Archeologie kolapsu a oživení raně středověké společnosti“ (reg. č. GAP405/12/0111) podporovaného GA ČR. Děkujeme Společnému družstvu Pomoraví v Lanžhotě, jmenovitě ing. Františku Turečkovi a majitelům pozemků, kteří umožnili archeologický výzkum v trati Zadní hrůd.

Literatura

- Balcárková, A. 2013: Povelkomoravská a mladohradištní keramika datovaná mincemi z Kostic – Zadního hrůdu. *Archeologické rozhledy* 65, 786–824.
- Bialeková, D. 1977: Sporen von slawischen Fundplätzen in Pobedim (Typologie und Datierung). *Slovenská archeológia* 25, 103–160.
- Donat, P. 1995: Břeclav–Pohansko und die Erforschung des frühmittelalterlichen Grubenhauses in Mähren. *Sborník prací filozofické fakulty brněnské univerzity*, E 40, 76–89.
- Dostál, B. 1966: Slovanská pohřebiště ze střední doby hradištní na Moravě. Praha.
- 1975: Břeclav–Pohansko IV. Velkomoravský velmožský dvorec. Brno.
- Dresler, P. – Macháček, J. 2008a: Digitální dokumentace archeologického výzkumu opevnění. In: J. Macháček ed., *Počítačová podpora v archeologii* 2, Brno – Praha – Plzeň, 237–251.
- 2008b: The hinterland of an Early Mediaeval center at Pohansko near Břeclav. In: L. Poláček Hrsg., *Das wirtschaftliche Hinterland der frühmittelalterlichen Zentren. Internationale Tagungen in Mikulčice VI*, Brno, 313–325.
- 2013: Vývoj osídlení a kulturní krajiny dolního Podyjí v raném středověku. *Archeologické rozhledy* 65, 663–705.
- Dresler, P. – Macháček, J. – Přichystalová, R. 2008: Die Vorburgen des frühmittelalterlichen Zentralortes in Pohansko bei Břeclav. In: I. Boháčová – L. Poláček Hrsg., *Burg – Vorburg – Suburbium. Zur Problematik der Nebenareale frühmittelalterlicher Zentren. Internationale Tagungen in Mikulčice VII*, Brno, 229–270, Taf. 18–19.
- Dreslerová, G. – Hajnalová, M. – Macháček, J. 2013: Subsistenční strategie raně středověkých populací v dolním Podyjí. *Archeozoologické a archeobotanické vyhodnocení nálezů z výzkumu Kostice – Zadní hrůd (2009–2011)*. *Archeologické rozhledy* 65, 825–850.

- Goßler, N.* 2012: Steppennomadische Einflüsse im hoch- und spätmittelalterlichen Mitteleuropa? Neues zur Pferdebestattung von Schleenhain, Kr. Leipzig. In: F. Biermann et al. Hrsg., Transformationen und Umbrüche des 12./13. Jahrhunderts. Beiträge der Sektion zur slawischen Frühgeschichte der 19. Jahrestagung des Mittel- und Ostdeutschen Verbandes für Altertumsforschung in Görlitz. Beiträge UFG Mitteleuropa, Langenweißbach, 203–216.
- Janál, J.* 2006: Archäologische Fundstätten und Funde im „Hinterland“ des Burgwalls von Mikulčice VII (Ergänzungen zu Katastralgebieten Břeclav, Kostice, Lanžhot). In: L. Poláček Hrsg., Studien zum Burgwall von Mikulčice VI, Brno, 269–288.
- Ježek, M.* 2002: Odkrycia wag składanych w krajach czeskich. In: C. Buško – J. Klápště – L. Leciejewicz – S. Moździoch edd., Civitas & Villa. Miasto i wieś w średniowiecznej Europie Środkowej, Wrocław – Praha, 453–456.
- 2012: Prubiřský kámen raně středověké společnosti. Archeologické rozhledy 64, 26–58.
- Jotov, V.* 2004: Vyoryzhenieto i snariazhenieto ot bylgarskoto srednovekovie (VII–XI vek). Varna.
- Kavánová, B.* 1976: Slovanské ostruhy na území Československa. Praha.
- 1995: Knochen- und Geweihindustrie in Mikulčice. In: F. Daim – L. Poláček Hrsg., Studien zum Burgwall von Mikulčice I, Brno, 113–378.
- Kavánová, B. – Vitula, P.* 1990: Břeclav – Poštorná, pohřebiště a sídliště střední doby hradištní. In: Pravěk a slovanské osídlení Moravy. Sborník k 80. narozeninám Josefa Poulíka, Brno, 327–352.
- Kempke, T.* 1991: Starigard/Oldenburg. Hauptburg der Slawen in Wagrien. III: Die Waffen des 8.–13. Jahrhunderts. Offa-Bücher, Neue Folge 73. Neumünster.
- Kirpičnikov, A. N.* 1973: Snaržaženije vsadnika i věrchovogo konja na Rusi IX–XIII vv. Archeologija SSSR E 1-36. Leningrad.
- Klanica, Z.* 1986: Počátky slovanského osídlení našich zemí. Praha.
- Losert, H.* 2009: Moinvinidi, Radanzvinidi und Nabavinidi. Geschichte und Archäologie der Slawen in Bayern. In: F. Biermann – T. Kersting – A. Klammt Hrsg., Siedlungsstrukturen und Burgen im westslawischen Raum. Beiträge der Sektion zur slawischen Frühgeschichte der 17. Jahrestagung des Mittel- und Ostdeutschen Verbandes für Altertumsforschung in Halle an der Saale. Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas, Langenweißbach, 219–294.
- Macháček, J.* 2001: Zpráva o archeologickém výzkumu Břeclav – Libivá 1995–1998. In: Z. Měřinský ed., Archaeologia mediaevalis Moravica et Silesiana I., Brno, 39–62.
- 2007: Pohansko bei Břeclav. Ein frühmittelalterliches Zentrum als sozialwirtschaftliches System. Bonn.
- Marešová, K.* 1983: Uherské Hradiště – Sady. Staroslovanské pohřebiště na Horních Kotvicích. Brno.
- Meurers-Balke, J. – Lüning, J.* 1990: Experimente zur frühen Landwirtschaft. Ein Überblick über die Kölner Versuche in den Jahren 1978–1986. In: M. Fansa Hrsg., Experimentelle Archäologie in Deutschland. Archäologische Mitteilungen aus Nordwestdeutschland. Beiheft 4, Oldenburg, 82–92.
- Milo, P.* 2013: Geofyzikálne prieskumy včasnostredovekých sídliskových lokalít na dolnom Podují. Archeologické rozhledy 65, 706–734.
- Pálóczi Horváth, A.* 1989: Pechenegs, Cumans, Iasians. Steppe peoples in medieval Hungary. Budapest.
- Pleinerová, I.* 2000: Die altslawischen Dörfer von Březno bei Louny. Praha – Louny.
- Pleterski, A.* 1983: Nožiči z zavojkoma v zgodnjem srednjem veku. Arheološki vestnik 34, 375–395.
- Profantová, N.* 1992: Awarische Funde aus den Gebieten nördlich der awarischen Siedlungsgrenzen. In: F. Daim Hrsg., Awarer Forschungen II. Studien zur Archäologie der Awarer 4, Wien, 605–778.
- Ruttkay, A.* 1976: Waffen und Reiterausrüstung des 9. bis zur ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts in der Slowakei (II.). Slovenská archeológia 24, 245–395.
- Steuer, H.* 1987: Gewichtsgeldwirtschaften im frühgeschichtlichen Europa. Feinwaagen und Gewichte als Quellen zur Währungsgeschichte. In: Untersuchungen zu Handel und Verkehr der vor- und frühgeschichtlichen Zeit in Mittel- und Nordeuropa, Teil IV: Der Handel der Karolinger- und Wikingerzeit. Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften Göttingen, Phil. Hist. Kl., Dritte Folge Nr. 156, Göttingen, 405–527.
- 1997: Waagen und Gewichte aus dem mittelalterlichen Schleswig. Funde des 11. bis 13. Jahrhunderts als Quellen zur Handels- und Währungsgeschichte. Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters – Beiheft 10. Köln – Bonn.
- Videman, J. – Macháček, J.* 2013: Nové mincovní nálezy z dolního Podují v kontextu raně středověké Moravy. Archeologické rozhledy 65, 851–871.

The archaeological excavation of the Kostice – Zadní hrúd early medieval settlement in 2009–2011

The article presents the results of the archaeological excavation of the Kostice – Zadní hrúd site conducted in 2009–2011. The investigated site, 1.5 km from the heart of the nearby Great Moravian centre at Pohansko, lies at the edge of the Dyje River floodplain on a nondescript sand dune. The area of the excavation is situated in the centre of the occurrence of artefacts made of non-ferrous and precious metals, primarily coins and temple rings found with metal detectors. A total of 160 sunken occupation features from various periods were discovered over the excavated area of 2,405 m². Settlement density at the site is up to 6.65 occupation features per are (100 m²), a high value that is nevertheless not unusual in the lower Dyje River region. Pottery is represented by 14,737 sherds with a total weight of 208.23 kg. Making up other large groups of finds are animal bones, of which 8,654 are recorded, and archaeobotanical finds, represented by 6,337 macro-remnants.

Hand-formed ‘Prague-type’ vessels and their later variations represent the Early Slavic to Early Hillfort period (sixth to eighth centuries). The period of Great Moravia (ninth century) has a significantly greater representation at the site (eighteen features), including the solitary inhumation grave of a warrior. By far the greatest number of occupation features (87) belongs to the post-Great Moravian and Late Hillfort phases (tenth to twelfth century/thirteenth century). Occupation at the site reached its peak between the middle of the tenth century and the end of the eleventh century. During the Early Middle Ages, settlement activity at the investigated site shifted spatially and changed with respect to both its intensity and nature.

Various pyrotechnical devices dominate the late phase of the Early Middle Ages, especially stand-alone furnaces that were rebuilt multiple times. Storage pits are also frequently found. It appears that in the ninth century the local settlement was part of the subsistence base for the vast Great Moravian agglomeration at Pohansko; following the demise of Pohansko, the Kostice – Zadní hrúd settlement was transformed into a craft-agrarian and trade centre of the second level, perhaps a so-called ‘market village’. This interpretation is even documented by portable finds, some of which were linked to manufacturing activities: fragments of lead, semi-finished bone industry, a large number of temple rings, including semi-finished forms (?), various tools (spindle whorls, weaving tools, shears and bone ‘skates’) and iron hammerscale. Of extraordinary importance are finds of Bavarian, Moravian and Hungarian coins, and merchant’s balance scales and weights from northern Europe. The settlement in Kostice apparently partially assumed the function of Great Moravian Pohansko in the second half of the tenth century, a situation resulting from its strategic position at the confluence of the Morava and Dyje rivers. In addition to coins and other finds, contacts with neighbouring lands are documented, among other things, by unique late nomadic (Pecheneg?) stirrups.

English by *David J. Gaul*

JIŘÍ MACHÁČEK, Ústav archeologie a muzeologie, Filozofická fakulta, Masarykova univerzita, Arne Nováka 1, CZ-602 00 Brno; machacek@phil.muni.cz

ADÉLA BALCÁRKOVÁ, Ústav archeologie a muzeologie, Filozofická fakulta, Masarykova univerzita, Arne Nováka 1, CZ-602 00 Brno; adela.balcarek@seznam.cz

PETER DRESLER, Ústav archeologie a muzeologie, Filozofická fakulta, Masarykova univerzita, Arne Nováka 1, CZ-602 00 Brno; dresler@phil.muni.cz

PETER MILO, Ústav archeologie a muzeologie, Filozofická fakulta, Masarykova univerzita, Arne Nováka 1, CZ-602 00 Brno; 101090@mail.muni.cz