

Výpověď archeologického pramene ze záchranného výzkumu při výstavbě protipovodňového opatření ve Velkém Meziříčí

Testimony of archaeological evidence from a rescue excavation
during flood-protection works in Velké Meziříčí

PAVEL HUŠTÁK

Abstract:

The rescue excavation titled „Flood-protection works in the town of Velké Meziříčí“, conducted by the Pueblo society, documented an about 250 m long section which arose when the foundations of a floodwall were laid. The section stretched from the Lutheran Gymnasium to the Lower Gate. The documentation of sections on urban plots revealed in archaeological contexts the still preserved wooden town walls from the 1460s. This unearthed wooden palisade formed a part of the urban fortification between the so-called Upper and Lower Gate. The assemblage of artefacts and ecofacts obtained enabled a basic analysis of utilitarian pottery, identification of some craft activities in the residential area of the town, and reconstruction of natural environment at the turn between the High Middle Ages and Early Modern Times.

Key words:

urban fortification, wooden palisade, Velké Meziříčí, high medieval pottery, organic material, sequence of occupation layers

Úvod a lokalizace výzkumu

Město Velké Meziříčí se nachází v hlubokém údolí na soutoku řek Balinky a Oslavy v nadmořské výšce od 410 do 530 m n. m. Plocha archeologického výzkumu byla ohraničena řekou Balinkou a zasahovala do zadního traktu městských parcel. Archeologický výzkum „Protipovodňové opatření města Velké Meziříčí“, provedený společností Pueblo, o. p. s., probíhal od září do listopadu roku 2013, dokumentoval cca 250 m profilu vzniklého výkopem pro základy protipovodňové zdi, a to od Luteránského gymnázia po Dolní bránu.

Počátky města Velké Meziříčí

Město pod stejnojmenným hradem vzniklo ve výhodné poloze nad soutokem řeky Oslavy a jejího přítoku Balinky. Samotná údolí výše jmenovaných vodních toků se táhnou k severu, západu a jihovýchodu. Právě jimi probíhaly nejdůležitější komunikace, které se stýkaly v prostoru soutoku obou vodních toků. Snad již ve 12. století zde probíhala tzv. Libická cesta, jež vycházela z Brněnska, podél řeky Oslavy, Žďáru, Libice a Čáslavi, kde se spojila s cestou Haberskou. Od 13. století nabývala postupně na významu komunikace mezi Jihlavou a Brnem a ta také ovlivnila půdorysné schéma vznikajícího sídliště. Čerstvě zformovaná šlechta zahájila kolonizaci již ve 12. století, a to nejdříve v prostoru Náměšťska, v povodí říčky Oslavy (Měřinský 2008, 30–32).

Podstatný podíl na tomto procesu měli páni z Lomnice. V průběhu dalšího vývoje se tato rodová šlechta rozdělila na 4 větve – z Tasova, Meziříčí, Mostiště a Vanče. V souvislosti s výstavbou sídla Meziříčské odnože ve 13. století dochází v podhradí ke vzniku osady. Postupem času se z této sídlištní aglomerace vyvinulo město. Na přelomu 14. a 15. století přechází Meziříčí do vlastnictví Lacka z Kravař, jenž patřil k jednomu z nejbohatších moravských rodů. Právě z jeho rukou obdržel Meziříčí v roce 1408 plná městská práva.

Následující husitské období a válečné události město nepostihly, jak ukazují zápisy v meziříčských městských knihách (již od r. 1384). Město stálo na straně husitské a bylo využíváno jako zázemí husitských vojsk, např. 1427 proti okolím v Břeclavi (Hodeček 2008, 71). Po ukončení husitských válek zůstala většina meziříčských věrnými vyznavači podobojí. V roce 1523 se v Meziříčí krátce objevuje Pavel Speratus, přítel německého kazatele Martina Luthera a stoupenec německé reformace – luteránství, které v Meziříčí zapustilo pevné kořeny. Dále jsme z písemných zpráv informováni o působení jednoty bratrské – vyjádření přání zámeckého pána, aby vrchnost udržela farnosti kněží, „...*kteréž někteří lidé luteránskými a bratrským jednoty boleslavské jmenují...*“ /1574/ (Štindl 2008a, 126).

V roce 1447 je Jiří z Kravař nucen prodat část svých dominií, mezi nimi i velkomeziříčské. Novým majitelem města Velké Meziříčí, městečka Tasov a třiceti vsí se stává Jan starší z Lomnice. Na přelomu 15. a 16. století prochází město hospodářským růstem a vznikají nová předměstí vně městských hradeb: Karlov (1491), Vrchovec (1526), Bezděkov (1532), Malá stránka (1541) (Štindl 2008a, 107).

O intenzitě těchto nových sídlišť vypovídá nález mohutné kulturní vrstvy obsahující nálezy z 16. století při výstavbě křižovatky v ul. Karlov, Sokolovská a Františkov (Hušták 2014c, 13–15).

Dalším důkazem hospodářského rozvoje je výstavba obranného systému, jenž měl propojit obranu města a hradu. Přestavbou prošel i sám meziříčský hrad, který se ze středověkého sídla proměnil v honosnější a pohodlnější rezidenci zámeckého typu. Tyto rozsáhlé stavební akce se odehrávaly za správy Jana z Pernštejna, který v letech 1528–1548 panství vlastnil (Štindl 2008a, 109).

V 16. století se o rozvoj vzdělanosti města zasloužila vdova po majiteli panství Zikmundu Helt z Kementu, Alena Meziříčská z Lomnice (1540–1610), která dala založit v roce 1576 evangelické gymnázium (Štindl 2008a, 131).

Výsledkem uvedených trendů se v průběhu osmdesátých let 16. století stalo úctyhodných 425–435 usedlých, kteří naplňovali vnitřní město a přilehlá předměstí. Jedinečné údaje z let 1584–1589 namísto počtu místních obyvatel však zaznamenaly spíše množství meziříčských usedlostí či domů, které podle dnešního odhadu obývalo zhruba 2 500–3 000 poddaných (Štindl 2008a, 131).

Třicetiletá válka Meziříčí velmi silně postihla. Především se jednalo o trestný pobyt vojsk, trvajících až do roku 1624. V roce 1645 Meziříčí dvakrát úspěšně rabovali Švédové. Město přišlo o značnou část obyvatelstva, ať už vinou válečných útrap či následného hladomoru. Po válečných událostech bylo ve městě až 30 % gruntů pustých, na některých předměstích bylo pustých až 50 % usedlostí. Předválečný počet čtyř set domů nebyl obnoven až do konce 18. století, nicméně i přes tento stav se po Jihlavě a Třebíči jednalo o třetí největší město v kraji (Štindl 2008b, 152).

Popis terénní situace

Záchranný archeologický výzkum dokumentoval cca 250 m profilu vzniklého výkopem pro základy protipovodňové zdi. Vzniklý profil o výšce 2,5–4,5 m byl rozdělen na 20 polygonů, jednotlivých úseků (viz obr. 1). K dokumentaci byla užita tzv. fotogrammetrie, která umožňuje objektivní popis rovinných i trojrozměrných povrchů v grafické i numerické podobě. Po dokumentaci určitého segmentu byly do masivu řezu provedeny sondy. Výkopy byly prováděny po přirozených kontextech. Poté následovalo geodetické zaměření pomocných geodetických bodů, jejich sesazení s interpretačním diagramem, čímž byly vytvořeny finální fotogramy.

Úseky č. 5, 6, 7 a 8 nebyly dokumentovány z bezpečnostních důvodů (trvalé podmáčení plochy ohrožující stabilitu profilů), dále nebyly dokumentovány úseky č. 17 a 18 z důvodu zakomponování stávajících kamených či betonových stěn do skeletu protipovodňového opatření.



Obr. 1: Celkový rozsah dokumentovaného profilu (přehled vydělených polygonů); situace zasazená do mapy stabilního katastru z 19. století. Vypracoval A. Kössl, Hynek Švácha.

Polygon č. 1

Profil byl situovaný na zadním traktu parc. č. 234 za č. p. 14 o délce 6 m a výšce 3,5 m. Ve spodní části jsme zaznamenali skalnaté podloží (100), na které nasedala vrstva světle šedého písku (113, 114), překrytá vrstvami šedého jílu (239, 111), obsahující nálezy keramických zlomků datovaných do 14. až 15. stol. Za zmínku též stojí nález okraje tuhové zásobnice z vrstvy 111 (JiA 50/2013/265–266). Nad uvedenými vrstvami byla zhroutčená konstrukce (701, 702) palisádového opevnění propleteného houžvemi, které na základě dendrochronologických vzorků datujeme do šedesátých let 15. století. Mezi torzy konstrukce se nacházely šedé vrstvy plastické hlíny (101, 107, 108, 109, 110, 116, 124, 125, 152) obsahující organický materiál, dále vrstvy (107, 108, 109, 110, 124, 125, 152) obsahovaly množství odřezků z vydělaných kůží. Bohaté archeologické nálezy především keramiky a kachlů z těchto vrstev jsou datovány v rozmezí od 15. – poč. 16. stol. Nad torzy konstrukcí jsou vrstvy písčitých hlín (115, 168, 106) obsahující kusy mazanic, kamenů a keramických materiálů z konce 15. – poč. 16. stol. Z nálezů pochází kachel z přelomu 15. a 16. stol. s vyobrazením draka (JiA 50/2013/10749–50). Svrchní vrstvu tvořily hlinitopísčité navážky (102) obsahující kameny, cihlovinu, včetně archeologických nálezů (především zlomky keramiky) datovaných od 16. až do 20. století.

Polygon č. 2

Profil o délce 2 m a výšce 3,5 m se nacházel na zadním traktu parc. č. 231, za č. p. 16, ve spodní části byly zaznamenány hlinitopísčité navážky (119, 173, 172, 117) obsahující organický materiál, cihlovinu, kameny aj. Archeologické nálezy jsou datovány od 16. až do 20. století. Svrchní vrstvu tvořil zahradní hlinitý horizont (238).

Polygon č. 3

Profil o délce 14 m a výšce 2–3 m byl situovaný na parc. č. 2227, v zadním traktu parcely u Dolní brány. Ve spodní části se nacházely sedimenty říčního štěrku (166) obsahující množství železných lup dokládající metalurgickou činnost. Dále to byly sedimenty šedých jílovitých usazenin (147) a čistého písku (148) související s genezí řeky (meandry). Na tento základ nasedají jílovité sedimenty (140, 145, 146, 139, 155, 145, 160, 169, 215, 213, 210, 208, 209, 138, 137, 136) obsahující množství organických materiálů, listů, smrkových větví apod. Četné archeologické nálezy pocházející z výše uvedených sedimentů datujeme převážně do konce 14. a 15. století. Do těchto sedimentů byly zapuštěny dřevěné konstrukce palisády (č. 726, 727, 729, 730, 728, 710, 708). Z této konstrukce č. 708 pocházejí dendro-data (r. 1479, jedle). Mezi jílovými sedimenty se též nacházejí vrstvy čistého písku dokládající lokální povodně (148, 156, 143, 204). Navážkové vrstvy štěrkovitých hlín, obsahující množství kamenů, ležící bezprostředně na destrukci palisády, obsahovaly nálezy především z 16. století. Např. z vrstvy č. 209 pochází kachel s kazetovým vzorem (JiA 50/2013/6083–6094), z vrstvy č. 150 pochází kachel s rostlinným motivem (JiA 50/2013/10113–10114). Z hlinitých navážek (175), které překrývá tento bezprostřední zánikový horizont, pocházejí nálezy ze 17.–18. století (např. JiA 50/2013/3222–3233). Svrchní úroveň představuje půdní horizont č. 176.

Polygon č. 4

Profil se nalézal v zadním traktu parc. č. 247 za č. p. 14 o délce 22 m a výšce 3,5–4 m. Na profilu jsou patrné kamenné konstrukce zdí z lomového kamene, které jsou od sebe odděleny již neexistujícím schodištěm, přístupem k řece. V levé části řezu jsou patrné dvě fáze výstavby zdi (712, 714) a (713). V pravé části je nejvýraznější kamenná konstrukce z lomového kamene (717), kde se podařilo dostat se výkopem pod její základovou spáru. Byly zde odhaleny tři zděné kamenné piloty (719, 720, 721), na kterých byla samotná zeď vystavěna. Piloty byly zapuštěny do hlinitopísčité vrstvy (181), jež obsahovala nálezy datované do 15.–16. století.

Polygon č. 5–8

Profily nebyly dokumentovány z důvodu trvalého podmáčení, často docházelo ke zhroucení profilů. Dále byl již v době počátku záchranného archeologického výzkumu v tomto úseku vystavěn betonový val. Ze sběrů provedených v zadním traktu č. p. 2, parc. 244/7 (nedokumentovaný řez č. 7), pocházejí dva významné nálezy renesančních kachlů, jeden zeleně glazovaný s figurálním motivem ženy (JiA 50/2013/11433 – tab. 9/1), druhý s rostlinným motivem (JiA 50/2013/11432 – tab. 8/2).

Polygon č. 9 a 10

Profily o délce 5 m a 2 × 1,5 m a výšce 2,5–4 m byly situovány v zadním traktu parc. č. 243 za č. p. 4. Ve spodní části profilu byly šedé jílovité sedimenty (422), nad nimiž byla zaznamenána souvislá vrstva říčních písků (421). Dále následovala hlinitopísčité vrstva (420, 419) obsahující zlomky cihel, uhlíků, kamenů. Z těchto vrstev pocházejí keramické nálezy datované do 16. století. Z chronologicky citlivých nálezů jsou to především kachle s rostlinnými motivy (JiA 50/2013/11294–11298). Vrstvu navážek překrývaly fluviální sedimenty hlinitého písku s charakteristickými barevnými průplasty (418, 417). Nad těmito fluviálními sedimenty se nacházely hlinitopísčité vrstvy, zřejmě vyrovnávacích navážek (416, 415, 414, 413). Svrchní vrstvu tvořil zahradní, hlinitý horizont (393).

Polygon č. 11

Tři dokumentované segmenty profilu o rozměrech 3 × 1,5 m a výšce 2,5–3 m byly situovány na parc. č. 241, v zadním traktu domu č. p. 6. Ve spodní části řezů se nacházely šedé jílovité sedimenty (410, 409, 407, 439, 438), nad nimi byla zachycena souvislá vrstva říčních štěrků s kusy mazanice a cihlovinou (436, 404, 435, 434, 432, 423). Dále následovala jílovitohlinitá vrstva (411) obsahující zlomky keramiky datované do 15.–16. století (JiA 50/2013/11403–11428) a kožené odřezky – z řemeslnických dílen. Nad touto vrstvou se nalézal navážkový horizont (399) šedo-okrové barvy obsahující kousky mazanice, cihel a kamene. Z této vrstvy pochází několik téměř nepoškozených keramických džbánů s vnitřní glazurou datovaných obecně do 16. století, např. JiA 50/13/12457. Vrstvu navážek překrývaly hnědošedé, hlinitopísčité sedimenty zřejmě vyrovnávacích navážek (398, 397, 395, 431, 396). Z vrstvy (396) pochází nález glazovaného kachle ze 17.–18. stol. (JiA 50/2013/12161–12162). Svrchní vrstvu tvořil zahradní, hlinitý horizont (393 a 430).

Polygon č. 12

Dokumentované 2 segmenty profilu o rozměrech 2 × 1,5 m a výšce 3 m byly situovány na parc. č. 241, v zadním traktu parc. č. 239 za č. p. 6 a 8. Ve spodní části řezů se nacházely kamenité říční sedimenty (457, 454, 456, 455, 452, 470, 472, 471, 465). Z nejspodnější vrstvy (457) pochází keramické zlomky datované do 15. století (JiA 50/2013/12174–12177). Dále následovala souvislá vrstva prachovité, šedé hlíny (450, 449, 464, 463) s archeologickými nálezy z přelomu 15.–16. stol. Svrchní vrstvu tvořil zahradní, hlinitý horizont (359 a 430).

Polygon č. 13

Profil o délce 9 × 1,5 m a výšce 2,5–3 m (rozdělený na 9 segmentů) byl situován v zadním traktu parcely parc. č. 239 u č. p. 8. Ve spodní části se nacházely sedimenty říčního hlinitého štěrku (289, 381, 378, 391). Četné archeologické nálezy pocházejících z těchto sedimentů datujeme převážně do 15. a 16. století. Z vrstvy (289) pochází množství železářské strusky (JiA 50/2013/10397). Na tento základ nasedají jílovité sedimenty (320, 377) obsahující množství organických materiálů, především odřezků vydlaných kůží, dále kameny, zlomky cihel a mazanice. Četné archeologické nálezy pocházející z těchto sedimentů datujeme převážně do 16. století. Následující okrově šedé hlinitopísčité navážky písčitých hlín (302, 367, 362, 375, 318, 361) zahrnovaly množství kamenů, maltoviny a zlomků

cihel, dále obsahovaly nálezy především ze 16. století; např. z vrstvy č. 302 pochází kachel s kazetovým vzorem (JiA 50/2013/9237–9240). Svrchní úroveň představuje černohnědý, hlinitý půdní horizont (359).

Polygon č. 14

Dokumentované 3 segmenty profilu o rozměrech 3 × 1,5 m a výšce 3 m se nacházely v zadním traktu parc. č. 238/1 za č. p. 10. Ve spodní části řezů byly zaznamenány kamenité říční sedimenty (289, 320, 302, 325). Z nejspodnější vrstvy (289) pochází keramické zlomky datované do 15.–16. století – např. (JiA 50/2013/10828–10846). Dále následovala souvislá vrstva prachovité šedé hlíny (324, 326). Z úrovně horizontu (326) se zahluhoval objekt (518) s rovným dnem, vyplněným písčito-hlinitým světlehnědým sedimentem obsahující množství kamene a cihloviny. Svrchní vrstvu tvořil zahradní hlinitý horizont (299).

Polygon č. 15

Profil (rozdělený na 9 segmentů) o délce 9 × 1,5 m a výšce 3–4 m byl situován v zadním traktu parc. č. 238/2, za č. p. 12. Ve spodní části se nacházely sedimenty říčního štěrku (289) a kamenného podloží (100), do kterého byly vytesány kapsy pro palisádovou konstrukci. Na tento základ nasedají šedé jílovité sedimenty (288, 298, 320, 287) obsahující množství organických materiálů, větví apod. Četné archeologické nálezy pocházející z těchto sedimentů datujeme převážně do 15. a 16. století. Velmi zajímavý je nález (288, 289) kachle s portrétem měšťana (JiA 50/2013/9578 – tab. 14/3), dále kachel s motivem „Zmrtvýchvstání Krista“ (JiA 50/2013/8386 – tab. 15/1). Do těchto sedimentů byly zapuštěny dřevěné konstrukce palisády (č. 744, 747). U vzorku z kůlu č. 744 byl zjištěn druh stromu (jedle). Z hlinitých navážek (274, 285, 261, 270, 300), které překrývaly zánikový horizont konstrukcí polského plotu, nepochází žádné archeologické nálezy. Svrchní úroveň představuje půdní horizont (299, 280).

Polygon č. 16

Profil o délce 5 × 1,5 m a výšce 3–3,5 m (rozdělený na 5 segmentů) se nacházel v zadním traktu parcely č. 236, za č. p. 12. Ve spodní části se nacházely šedočerné jílovité sedimenty (308, 269, 279, 277, 262, 268, 266, 263) obsahující množství organických materiálů, větví, vydělaných kůží (266, 268, 307) apod. Nejstarší archeologické nálezy pocházející z nejspodnější vrstvy (308) datujeme do 14. století. Dále z této vrstvy pochází množství železných lup a strusky. Do výše uvedených sedimentů byly zapuštěny dřevěné konstrukce palisády (740, 737, 738). Z těchto sedimentů pocházejí především nálezy z 15. století. Z hlinitých navážek (261, 260, 270, 272, 263, 264), které překrývaly zánikový horizont dřevěné palisády, nepochází žádné archeologické nálezy. Svrchní úroveň představuje půdní horizont (271).

Polygon č. 17, 18

Profil byl situovaný za č. p. 16, rozměry činily 9 m × 2,5 m. Fotogram dokumentuje kamenito-betonovou zeď (700), která bude zachována v budoucí konstrukci protipovodňové zdi.

Polygon č. 19

Profil o délce 7 m a výšce 2,5–3 m byl vymezen v zadním traktu parcely parc. č. 229 u Dolní brány. Ve spodní části se nacházely šedočerné jílovité sedimenty (243, 292). Nejstarší archeologické nálezy pocházející z nejspodnější vrstvy (292) datujeme do 15. století. Nad jílovitými vrstvami se lokálně vyskytuje 0,1 m mocný fluvialní sediment čistého písku (148) vzniklý zřejmě následkem povodně. Nad písčitém horizontem se opět nacházely šedočerné jílovité sedimenty (137, 248, 143, 142) obsahující množství organických materiálů, větví, vydělaných kůží (291, 137) apod. Do výše uvedených sedimentů byly zapuštěny dřevěné konstrukce palisády (733, 732). U vzorku z kůlu č. 733 byla získána dendro-data (r. 1522, dub). Z hlinitých navážek obsahujících množství lomového kamene (139, 132), které překrývaly zánikový horizont konstrukcí polského

plotu, nepochází žádné archeologické nálezy. Následné hlinitopísčité navážky (175) obsahovaly archeologické nálezy od 15. do 17. stol. Svrchní úroveň představují novodobé terénní úpravy (248, 246).

Polygon č. 20

Profil byl situován na parc. č. 227, v zadním traktu parcely u Dolní brány o délce 17 m a výšce 2,5 m. Ve spodní části profilu byly kamenité říční sedimenty (110, 339, 205, 351, 350, 349, 318). Na úrovni fluvialního sedimentu (205) jsou patrné ostré zlomy štěrkovitých usazenin a hlinitopísčitých hlín (341, 357), jež vypovídají o celkových úpravách terénů především ve 20. století. Svrchní vrstvu tvořil zahradní hlinitý horizont (176, 317).

Odborné analýzy

Vyhodnocení keramického materiálu

K nejčtenějším nálezům ze záchranného výzkumu patřily keramické artefakty. Keramiku lze rozčlenit do čtyř souborů (skupin), a to jak z hlediska technologie výroby, tak chronologie.

V prvním se vyskytuje redukčně pálená tenkostěnná keramika s výrazným podílem křemičitého písku a slídy v keramické hmotě. Tvarově převládají hrncovité nádoby kulového či soudkovitého tvaru s uchem. Na dně se ojediněle objevují i hrnčířské značky (JiA 50/2013/10692 – tab. 5/1), patrné jsou i stopy po odřezávání nádoby od desky hrnčířského kruhu. Se souborem se mohou objevit i tlustostěnné grafitové zásobnice. Obecně lze tento soubor zařadit do 2. pol. 14. století.

Ve druhém souboru, který byl na výzkumu nejčteněji zastoupen, se užitá keramická hmota mění na jemnozrnný materiál z plavené hlíny bez viditelných příměsí. Jedná se o tenkostěnnou keramiku redukčních barev. Nejčastějším výzdobným prvkem na keramice je rytí v podhrdlí, a to v podobě ornamentu provedeného radélkem nebo širším válečkem. Tvarově jsou zastoupeny hrnce, láhve, pánve, pokličky a poháry. Ojediněle se v souboru objevuje i glazovaná poleva žluté až hnědé barvy na vnitřní straně nádob, objevují se i zlomky loštických pohárů.¹ Soubor je též provázen vysokým zastoupením kachlů, především hrncových a komorových s figurálními motivy. Nálezy kachlů dosvědčují vyspělejší druh obytného prostoru s místností bez kouře – tzv. světnici.² Kachle bývaly ve vrcholném středověku a časném novověku velmi bohatě zdobeny. V druhém souboru, kde nacházíme široké spektrum náboženských a heraldických motivů, se zatím podařilo identifikovat několik celkových výjevů, a to námět Zmrtvýchvstání Krista (JiA 50/2013/8386 – tab. 15/1)³, vy-

1 Hnědé až okrově červené keramické poháry se svými typickými puchýři byly vyráběny v Lošticích na Šumpersku od přelomu 14. a 15. století až do poloviny 16. století. Originální vzhled této keramiky byl způsoben přidáním grafitové hlíny s obsahem pyritu do keramické hmoty. Tyto poháry byly velmi oblíbené a rozšířené v zemích celé střední Evropy. Znamé vyobrazení loštického poháru je na obraze „Zahrada pozemských rozkoší“ od Hieronyma Bosche (Hušták 2014a, 27).

2 Přikládání do kachlových kamen bylo řešeno většinou z vedlejší místnosti, která měla i vlastní volný odvod dýmu. Kamna představovala významnou inovaci i z toho důvodu, že vyhřívala světnici právě jen v době, kdy tomu bylo třeba, zatímco stará „univerzální“ pec jistě při letním pečení a vaření musela jizbu nepříjemně přehřívat. Zavedení nepřímého způsobu vytápění souviselo se zavedením dymníků, které už připomínaly komíny, a mělo za následek snížení světlé výšky světnice a možnou změnu typu stropní konstrukce. Vzhledem k tomu, že přísun studeného vzduchu pro hoření v topeništích už neochlazoval obytnou místnost, bylo možné odvést dým mimo, tzn. nad dům, a dymník vyvést až nad střechu (Hušták 2012).

3 U většiny těchto zobrazení se okolo hrobu nachází různý počet většinou ležících nebo spících vojáků v plné zbroji se zbraněmi pohozenými po zemi. Tento doplňkový motiv je výtvarným odrazem krátkého odstavce z evangelia sv. Matouše, který jako jediný se takto zmiňuje o sřežení Ježíšova hrobu: „Nazítří, v den po pátku, shromáždili se velekněží a farizeové u Piláta a řekli: 'Pane, vzpomněli jsme si, že ten podvodník řekl ještě za svého života: Po třech dnech budu vzkříšen. Dej proto rozkaz, ať je po tři dny hlídán jeho hrob, aby nepřišli jeho učedníci, neukradli ho a neřekli lidu, že byl vzkříšen z mrtvých; to by pak byl poslední podvod horší než první.' Pilát jim odpověděl: zde máte stráž, dejte hrob hlídat, jak uznáte za dobré. Oni šli, zapečetili kámen a postavili k hrobu stráž.“ (Mt 27, 62–66) (Hazlbauer 1998).

obrazení meluzíny (JiA 50/2013/5784)⁴, postava rytíře ve zbroji na koni (JiA 50/2013/6234), ženská postava s knihou (JiA 50/2013/8865), vyobrazení mantikory (JiA 50/2013/10579),⁵ draka (JiA 50/2013/10749–50), lva (JiA 50/2013/5948) a orlice (JiA 50/2013/170 – tab. 1/1). Uvedený soubor lze datovat do průběhu 15. století.

Následující třetí soubor je zastoupen tvrdě vypálenou keramikou bílé, okrové až cihlově červené barvy. Barva polevy byla nejčastěji zbarvena do hněda, zelena nebo žluto zelena. Úprava okraje bývá velmi variabilní od vyvaleného, přetaženého až kolmo vytaženého. Druhy kuchyňské keramiky reprezentují hrnce, láhve, pánve, pokličky, poháry, talíře a mísy. V keramickém souboru se též vyskytuje keramika šedé barvy bez glazované polevy, bývá však často „dozdobena“ vlešťováním, mohlo by se snad jednat o napodobování glazury (Hušták 2014b, 13). U tohoto souboru se naopak nevyskytuje radélkování, které je velmi častým výzdobným prvkem v 2. pol. 15. století a úplně mizí začátkem 16. století (Pajer 1983, 59). Ve třetím souboru se vyskytují portrétní komorové kachle (i glazované) (JiA 50/2013/11433, JiA 50/2013/12358), dále jsou časté rostlinné nebo geometrické motivy. V souboru se také ojediněle objevují zlomky fajánsových nádob.⁶ Uvedený soubor lze souhrnně datovat do 16. století.

Čtvrtý vyčleněný soubor obsahuje keramické nálezy datované od 17. století do 20. století. Tyto nálezy pochází především z planýrek a mladších terénních úprav, proto nebudou v tomto textu podrobněji vyhodnocovány.

Archeobotanická a antrakotomická analýza

Rostlinné makrozbytky indikují vodou ovlivněné ruderalní prostředí při okraji vrcholně středověkého města, kde docházelo k extenzivnímu ukládání odpadu a fekálií. Přítomny jsou i sešlapávané a čerstvě stržené minerální substráty komunikací a veřejných ploch. Přímo na místě či v nejbližším okolí docházelo ke zpracovávání dřeva s výrazným podílem jehličnanů, zejména smrku (to je na našem území poměrně netypické druhové složení). Podíl listnáčů ve dřevě a uhlících je překvapivě malý. Okolní lesy a plochy na přechodu lesa a bezlesí či keřové formace sloužily také jako zdroj sbíraných plodin (nápadná je zejména líska).⁷ V nejbližším okolí řeky docházelo ke zpracovávání prádlných rostlin – lnu i konopí. Máčení těchto rostlin

4 Velmi častým námětem kachlových reliéfů druhé poloviny 15. století je také zobrazení postavy bájně mořské víly Meluzíny. Je na nich zobrazována různě ztvárněná ženská postava s dlouhými vlasy nebo copy a zřetelnými řadry, která vždy nese na hlavě důležitý atribut – královskou korunu. Její dolní část těla vybíhá ve dva na stranu a vzhůru se ohýbající rybí ocasy, zřetelně doplněné ploutvemi a šupinami. Žena přidržuje tyto části svého těla na každé straně rozpraženými rukama. Existují i velmi podobné varianty tohoto motivu, kde však rybí ocasy jsou zaměněny skutečnými celými rybami, které svými velkými hlavami jakoby Meluzínu zespodu nadlehčovaly, případně i požíraly (Hatzlbauer 1998).

5 Mantikora je magický tvor s tělem lva s velkými křídly, která jsou podobná netopýřím, a obrovským škorpioním ocásem.

6 Fajáns je keramický výrobek z jemné porézní hmoty překrytý neprůhlednou cínčitou glazurou. K přípravě fajánsové hmoty se používá dobře rozemletých a plavených jílů s vysokou plastickou vlastností, kterých je v přírodě dostatek. Nedílnou součástí hmoty je i křemenný písek a vápenec. Tzv. habánská fajáns představuje kulturní fenomén, kterým se zapsal prostor střední a východní Evropy do dějin světové keramiky. Výrobci habánské fajánse byli příslušníky hnutí náboženských a sociálních reformátorů, kteří se po strastiplném pronásledování ve Švýcarsku, kde hnutí vzniklo, v severní Itálii, Tyrolsku, Německu a Nizozemí usadili před rokem 1530 na Moravě. Mezi řadou úspěšně provozovaných řemesel byla výroba fajánse patrně nejdokonalejší. V poslední čtvrtině 16. století už na jihovýchodní Moravě, při panstvích utrakvistické šlechty vznikala v izolovaných usedlostech bratří úspěšná výroba nejen fajánse, ale i ušlechtilé hrnčiny a kamnářství. Nejkoncentrovanější výroba se soustředila ve Staré Břeclavi, Podivíně, Tavíkovcích, Strachotíně a v Ostrožské Nové Vsi. V období po roce 1620, kdy museli novokřtění po prohrané bitvě na Bílé Hoře opustit Moravu a usazovali se na Slovensku, měli největší sídliště v Košolné a v Sobotišti (Kybalová 1992).

7 Soubor uhlíků umožnil rekonstrukci lesní vegetace v zázemí lokality. Na základě zjištěného druhového složení můžeme předpokládat existenci smrčín, jedlobučin a jedlin, případně bučin. Zastoupení listnaté dominanty těchto lesů – buku je však velice nízké oproti geobotanické představě zobrazené v rekonstrukčních mapách, a to na úkor hojně přítomných jehličnanů zejména smrku, borovice a snad i jedle. Přítomny jsou i druhy kyselých doubrav a druhy suťových lesů. Z azonálních společenstev byly přítomny druhy olšin a pobřežních vrbin, druhotných keřových formací (líska) či pionýrských lesů tvořených osikou, břízou či borovicí (Kočár-Kočárová 2014, 14).

bylo vytěšňováno z prostoru vrcholně středověkých sídlišť do míst, kde jejich zpracovávání neobtěžovalo zápachem (v některých vzorcích je i značné množství útržků a odřezků usní, což by mohlo indikovat i další „obtížné“ provozy – jirchářskou výrobu). Zkoumané místo vyhovovalo těmto provozům i dostatkem vody. Na parcelách lze předpokládat aktivity spojené se zemědělstvím: čištění a skladování polních plodin (jak dokládají plevy polních plodin, zbytky zadiny i vyčištěného zrna) a chov dobytka (druhy luk a pastvin, nitrofilní rumištní druhy). Obilné plevy indikují převažující lokální produkci obilnin (plevy chudších půd). V odpadu zaznamenáváme zbytky po vaření piva (zrna spáleného ječného sladu, nažky chmele), po přípravě dalších alkoholických nápojů (plody trnky snad indikují přípravu trnkového „vína“), přípravě a konzumaci potravin (obilniny, luštěniny, ovocné druhy, koření) a léčivých drog. Unikátní je doklad pěstování léčivého ostropestřce mariánského. Některé pochutiny (mandle, fíky, možná réva či broskve) byly velmi pravděpodobně i dálkově importovány (Kočár-Kočárová 2014, 17).

Osteologie

Lokalita poskytla celkem 2128 zlomků kostí, přičemž v druhově určeném materiálu byly dominantně zastoupeny běžné druhy domácích zvířat – tur, kuň, ovce, koza, prase, pes a kur. Typické lovné druhy jsou zastoupeny jelenem, srncem a zajícem a v případě kočky, husy, kachny a několika jedinců prasat nebylo možné určit, zda se jedná o zástupce divoké či domestikované formy. Orientační kohoutková výška byla vypočítána u domácího skotu na 111 až 119 cm, 56 až 59 cm pokud se jednalo o ovce a 66 až 80,5 cm. V případě tura, ovcí, koz a prasat je vidět preference kosterně nedospělých jedinců, kteří byli primárně chováni jako zdroj kvalitního masa, což může značit poměrně dobrou ekonomickou situaci zdejších lidí. Většina kostí je tvořena kuchyňským nebo jinak dále nevyužitelným odpadem, který nese četné stopy po sekání, lámání, řezání nožem i pilou a rovněž lze najít stopy po působení ohně. Část kostí z této lokality nese stopy po okusu psem, což je doloženo i nálezy pozůstatků psa domácího. Lokalita poskytla celkem 12 zlomků opracovaných kostí a parohů (Holub 2014a, 3–7).

Malakologie

Na zkoumané lokalitě bylo nalezeno v in situ sedimentech řeky Oslavy celkem 7 zlomků lastur fosilních mlžů podřádu *Ostreina* a 3 zlomky recentních či subrecentních vodních mlžů rodu škeble (*Anodonta*/*Pseudanodonta*), jejichž výskyt na lokalitě je zcela přirozený. V případě nálezu lastur fosilních ústřic, mezi kterými byla identifikována ústřice rodu *Ostrea*, se lze domnívat, že byly v minulosti na místo dopraveny v rámci vodního sedimentu ze zdrojové oblasti české křídové pánve, která je svrchnokřídového stáří a vznikla v jediném sedimentačním cyklu (cenoman až santon) (Holub 2014b, 2).

Dendrochronologie

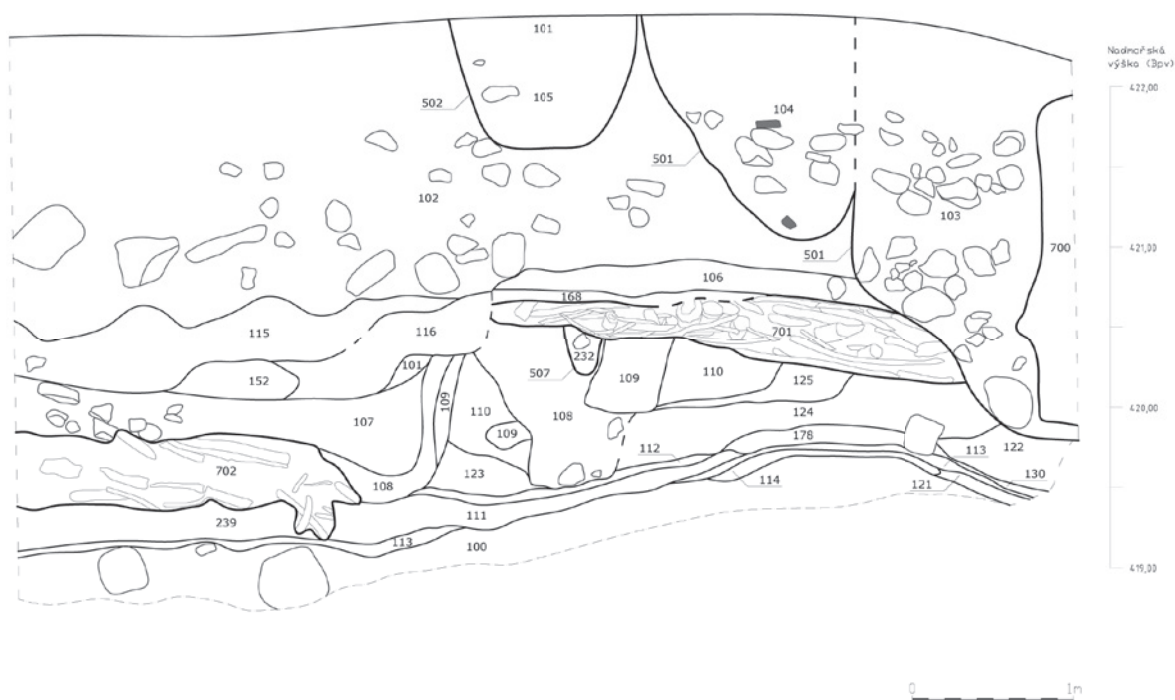
Dendrochronologické datování bylo provedeno u 18 vzorků získaných z nalezených konstrukcí na lokalitě Velké Meziříčí. Dřevěná konstrukce (701) byla zhotovena z jedlí pokácených v letech 1462–1468. Datovaná konstrukce (708) byla zhotovena z jedlí pokácených po roce 1491. Datován byl také jeden kůl z konstrukce (733) zhotovený z dubu pokáceného v letech 1522–1523 (Kyncl 2013, 4).

Zhodnocení výsledků a diskuze

Městská fortifikace

Na profilu dokumentovaném během výstavby protipovodňového opatření, byly zachyceny na polygonech č. 1, 2, 3, 14, 15, 16, 19 pozůstatky dřevěného opevnění města v podobě tzv. polského plotu, který tvořila

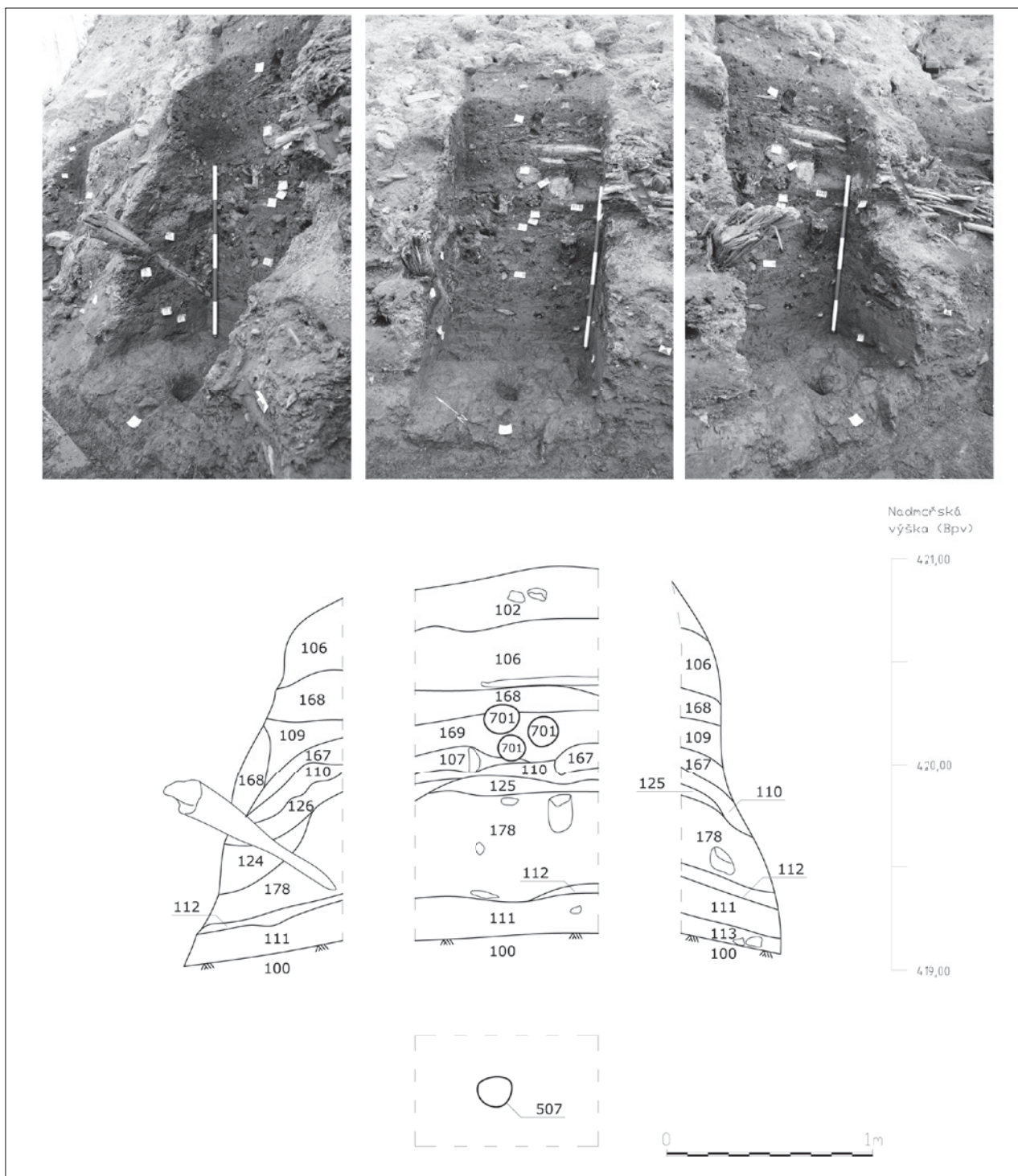
palisáda, především z jedlových kůlů o průměru 0,2m, propletená větvemi.⁸ Podle dendrochronologických dat můžeme tuto stavbu vřadit do konce 60. let 15. století (Kyncl 2013, 4). Na polygonu č. 1 byly odhaleny i kapsy pro kůly (507) vytesané do kamenného podloží (obr. 2, 3).



Obr. 2: Dřevěná konstrukce zachycená na polygonu č. 1. Foto A. Shynshynov.

Na úrovni kamenného podloží bylo též nalezeno množství železných hřebů, což podporuje představu

⁸ Dochované dřevěné konstrukce pletených plotů byly vyráběny zejména ze smrkových větví a tenčích kmínků. Méně byla využívána i jedle a pravděpodobně vrba. Na většině dosud zkoumaných archeologických lokalit převládaly jako materiál pro výrobu pletených konstrukcí lískové pruty (např. Olomouc, Veselí nad Moravou) (Kočár-Kočárová 2014, 15).



Obr. 3: Detail výseku – polygon č. 1 – ve skalnatém podloží je patrná vytesaná kapsa pro ukotvení palisády.
Foto A. Shynshynov.

o komplexním a mohutném provedení výstavby včetně nezbytných plošných úprav tehdejšího terénu. Zjištěná archeologická data zcela zapadají do kontextu dobových písemných zpráv, které uvádějí, že vstup do města v 15. století umožňovaly dvě brány – tzv. Horní (stála na konci dnešní Radnické ulice, doložena k roku 1472, zbořena v letech 1888–1890) a dodnes stojící brána Dolní (doložena r. 1484), která se nachází na konci dnešní ulice Komenského. Obě měly podobu gotických věží s lomenými portály. Evidentním se, ve světle dobové zprávy, jeví fortifikační účel bran, neboť je doložen zájem města na ochranu hradebního

pásma. Jakýsi Jakeš mohl svůj grunt „u mostu Dolní brány“ užívat od roku 1484 jen s podmínkou, že bude respektovat pravidla, která pro provoz brány stanoví představitelé městské samosprávy (Hodeček 2008, 65). V průběhu 16. století vznikly další dvě menší brány umožňující vstup na předměstí Vrchovec a Malou Stránku. Malostranskou bránu lze charakterizovat jako zdi opevněné průčelí mostu vedoucího směrem na Třebíč. Tvořila předsunutý průjezd k Horní bráně. Čtyři brány (respektive branky) doplnilo několik bašt. Jedna, stojící na jihovýchodě v blízkosti Dolní brány, se dochovala dodnes. Jihozápadní bašta nedaleko mostu přes Balinku byla i s přilehlou věží Malostranské brány zbořena koncem 19. století (Hodeček 2008, 65). Přes velkolepou koncepci celkového ohrazení města nebyla kamenná hradba úplně dokončena, neboť archeologický výzkum v roce 1985 zjistil ukončení zdi na jihozápadním okraji vnitřního města asi 16 metrů od mostu přes Balinku (Hodeček 2008, 65; Unger 2001, 4–6). Archeologický výzkum v roce 2013 potvrdil existenci a využití dřevěné fortifikace ve Velkém Meziříčí v prostoru mezi tzv. Dolní a Malostranskou bránou. Nejmladší doklady existence dřevěného ohrazení pochází z ikonografického vyobrazení Velkého Meziříčí z konce 17. století (obr. 4). Na vyobrazení si můžeme povšimnout dvou mostů, několika vyobrazených brodů, vedoucích od palisády přes řeku Balinku. Velký počet brodů i mostů před samotným dřevěným ohrazením odráží skutečnost, že v tomto období již fakticky opevnění ztratilo na významu.



Obr. 4: Vyobrazení Velkého Meziříčí kolem roku 1700 od neznámého rytce. Na vyobrazení je patrná dřevěná palisáda ohrazující město podél řeky Balinky. Převzato z: J. F. Svoboda, 1928.

Zánik palisádového ohrazení můžeme klást zhruba do začátku 18. stol. Patrně v tomto období dochází i k intenzivním úpravám zadních traktů parcel a zvýšením nivelety břehu o cca 2 m. Toto převrstvení starších archeologických situací planýrkou je patrné v celém rozsahu odkrytého břehu. Na vyobrazení Velkého Meziříčí ze začátku 19. stol. je již prostor města odlišně urbanisticky uspořádán bez přítomnosti dřevěného ohrazení (obr. 5).



Obr. 5: Celkový pohled na Velké Meziříčí ze začátku 19. stol. Převzato z: M. Ripperová, MZVM.

Doklady řemeslné výroby

Pro rozvoj vrcholně středověkých měst byly bezesporu významné řemeslné dílny se specializovaným zbožím. V polygonech č. 1, 3, 19, 13, 16 a 11 některé vrstvy obsahovaly značné množství ořezků vydělaných kůží. Na některých byly patrné ozdobné vlysy nebo byly proděravěny šídlem pro možnost sešití. Tento výrobní odpad z krejčovských či kožišnických dílen obsahoval též keramický materiál datovaný do 15. a 16. století. Z písemných zpráv městských knih víme o založení cechu krejčích ve Velkém Meziříčí k roku 1503, kde byly převzaty jihlavské artikule stejného řemesla. Samostatný cech kožišníků byl založen v roce 1514, přičemž byly opět převzaty jihlavské artikule nově vzniklým cechem (Hodeček 2008, 88, 89). Četnost zjištěného dílenského odpadu vypovídá o značném rozvoji a produkci těchto cechů v 16. století.

Další doklady specializované výroby přinesly nálezy železářských lup a strusek v sedimentech zaniklého řečiště Balinky (polygon č. 3), která protékala kolem ohrazení a Dolní brány. Umístění železářských pecí vně či na okraji městských hradeb bývalo časté, především z důvodu protipožární ochrany. Provoz železářské výroby můžeme rámcově datovat především na základě archeologických nálezů keramického zboží, který se nacházel spolu s železářskými struskami, na přelom 15. a 16. stol. Archeologický nález lze dát do souvislosti s písemnou zmínkou z roku 1498, kdy koupil dům u Dolní brány Martin Kovář od Vávry Ševce. Nový vlastník na parcele postavil kovářskou pec „...miesto, na kterémž nyní výhnie stojí...“ a za účasti panského úředníka Prokopa se zavázal platit z tohoto pozemku úrok (Hodeček 2008, 89). Podobný objev velkého množství železářských strusek byl učiněn během záchranného výzkumu v roce 1985, u mostu přes Balinku směrem na Třebíč, kde v minulosti stávala tzv. malostranská brána (Unger 2001, 4). Zřejmě byla v blízkosti Malostranské brány též umístěna kovářská pec.

Z archeologických nálezů pochází i několik polotovarů vzniklých při výrobě kostěných předmětů (knoflíků). Doklad této výroby ve Velkém Meziříčí pochází z polygonu č. 4 (183). Z této vrstvy pocházejí archeologické nálezy datované od 15. stol. až do 2. poloviny 16. stol.

Z archeobotanických vzorků pocházejí nálezy dvou přadných plodin: konopí seté (*Cannabis sativa*) a len setý (*Linum usitatissimum*). Nálezy byly zaznamenány v neobvykle vysokých množstvích svědčících o lokálním zpracování přadných plodin (Kočár-Kočárová 2014, 9).

Závěr

Stavební práce na protipovodňovém opatření v roce 2013 doprovázel doposud nejrozsáhlejší archeologický výzkum, který byl ve Velkém Meziříčí prováděn. Celkem bylo získáno 12 463 artefaktů. Dokumentace profilů městských parcel odhalila v archeologických situacích doposud dochované dřevěné městské ohrazení z 60. let 15. století, jehož vybudování zřejmě souviselo s mohutnou výstavbou městského opevnění. V průběhu sedmdesátých a osmdesátých let 15. století dochází k dovršení této celkové kompozice vybudováním kamenných bran. Tato odhalená dřevěná palisáda tvořila opevnění města mezi tzv. Horní a Dolní bránou. Výše uvedený nálezový soubor zpracování artefaktů a ekofaktů umožnil rekonstrukci a identifikaci některých řemeslných aktivit v sídelním areálu města včetně rekonstrukce přírodního prostředí na přelomu vrcholného středověku a novověku.



Obr. 6: Dokumentované situace během výstavby protipovodňového opatření v roce 2013. Foto Pavel Hušták.

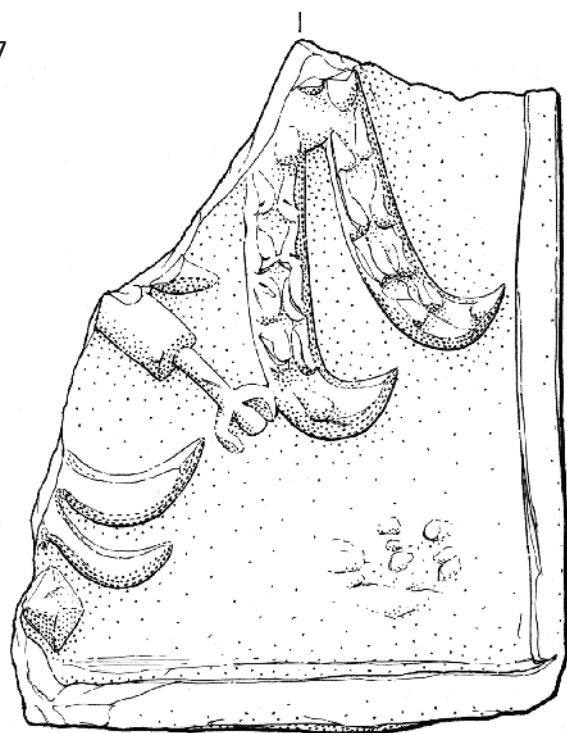
Literatura a prameny:

- HAZLBAUER, Z., 1998: Krása středověkých kamen. Praha.
- HODEČEK, D., 2008: Velké Meziříčí na sklonku středověku (1419–1529). In: Velké Meziříčí v zrcadle dějin, 61–101. Brno.
- HOLUB, M., 2014a: Velké Meziříčí – protipovodňová opatření 121/201, nepubl. NZ o analýze zvířecího osteologického materiálu. Počátky.
- HOLUB, M., 2014b: Velké Meziříčí – protipovodňová opatření 121/2013, nepubl. Zpráva o analýze malakologického materiálu. Počátky.
- HUŠTÁK, P., 2012: Unikátní archeologické nálezy středověkých kachlů s figurálními motivy v Domašíně, Vlašimský zpravodaj 8/2012. Vlašim.
- HUŠTÁK, P., 2014a: Záchranný archeologický výzkum „Protipovodňová opatření města Velké Meziříčí“ k. ú. Velké Meziříčí, nepubl. nálezová zpráva. Praha.
- HUŠTÁK, P., 2014b: Záchranný archeologický výzkum „Kanalizace a ČOV aglomerace Jimramov“ k. ú. Jimramov a Sedliště, nepubl. nálezová zpráva. Praha.
- HUŠTÁK, P., 2014c: Záchranný archeologický výzkum „Obchodní centrum Velké Meziříčí – část A Kaufland“ k. ú. Velké Meziříčí, nepubl. nálezová zpráva. Praha.
- KOČÁR, P. – KOČÁROVÁ, R., 2014: Analýza č. 28/14, Velké Meziříčí, nepubl. NZ – archeobotanická a antrakotomická analýza. Plzeň.
- KYNCL, J., 2013: Dendrochronologická zpráva ze ZAV, Velké Meziříčí, č. 535-18/2013. Brno.
- KYBALOVÁ, J., 1992: Evropská fajáns ze sbírek Uměleckoprůmyslového muzea v Praze, katalog k výstavě v zámku Troja 1992–1993. Praha.
- MĚŘÍNSKÝ, Z., 2008: Osídlování krajiny a počátky města i hradu do roku 1415. In: Velké Meziříčí v zrcadle dějin, s. 25–61. Brno.
- PAJER, J., 1983: Počátky novověké keramiky ve Strážnici. Strážnice.
- SVOBODA, J. F., 1928: III. ročenka krajského muzea ve Velkém Meziříčí. Praha.
- ŠTINDL, M., 2008a: V proměnách renesanční doby (1529–1620). In: Velké Meziříčí v zrcadle dějin, s. 101–139. Brno.
- ŠTINDL, M., 2008b: Ve stínu a záři baroka (1620–1735). In: Velké Meziříčí v zrcadle dějin, s. 139–181. Brno.
- UNGER, J., 2001: Archeologický výzkum ve Velkém Meziříčí v širších souvislostech. In: Vlastivědná a genealogická společnost při Jupiter klubu ve Velkém Meziříčí. Sborník přednášek 1, s. 4–6. Velké Meziříčí.

Výkop 1

řez 1, vrstva 107

sáček 16



1

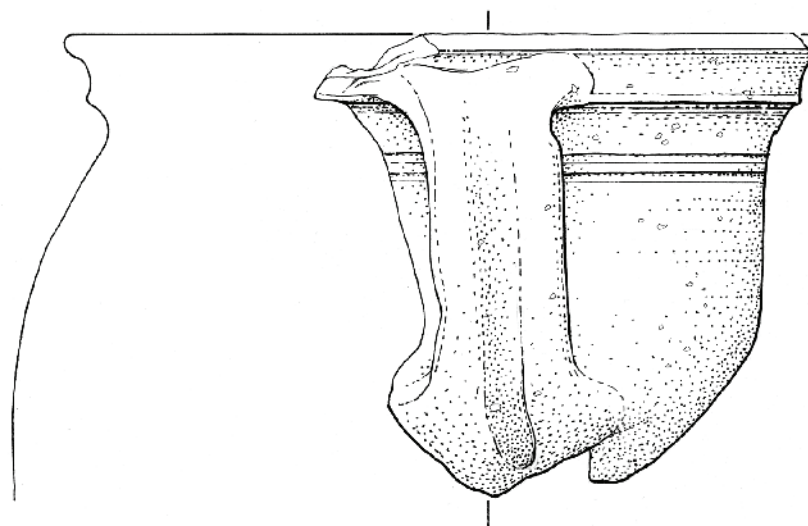


i.č. JiA 50/13/170

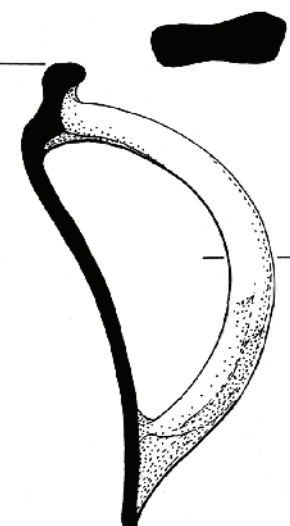
0 5 cm

řez 1, vrstva 115

sáček 1223



2



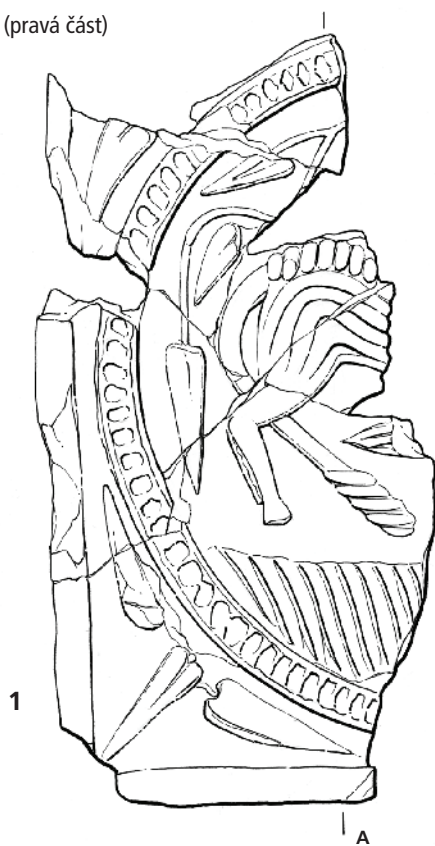
i.č. JiA 50/13/10693

0 5 cm

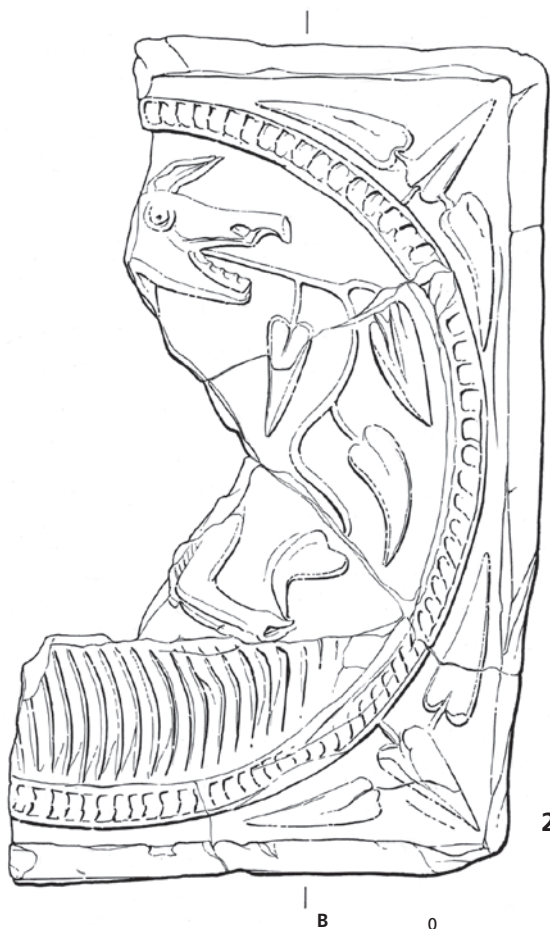
řez 1, vrstva 115

sáček 1234 (levá část),

1233 (pravá část)

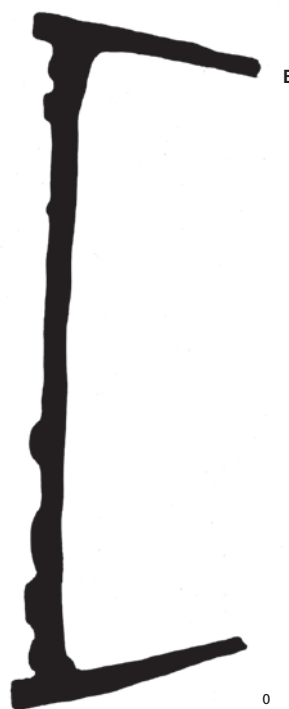


i.č. JiA 50/13/10750



50/13/10749

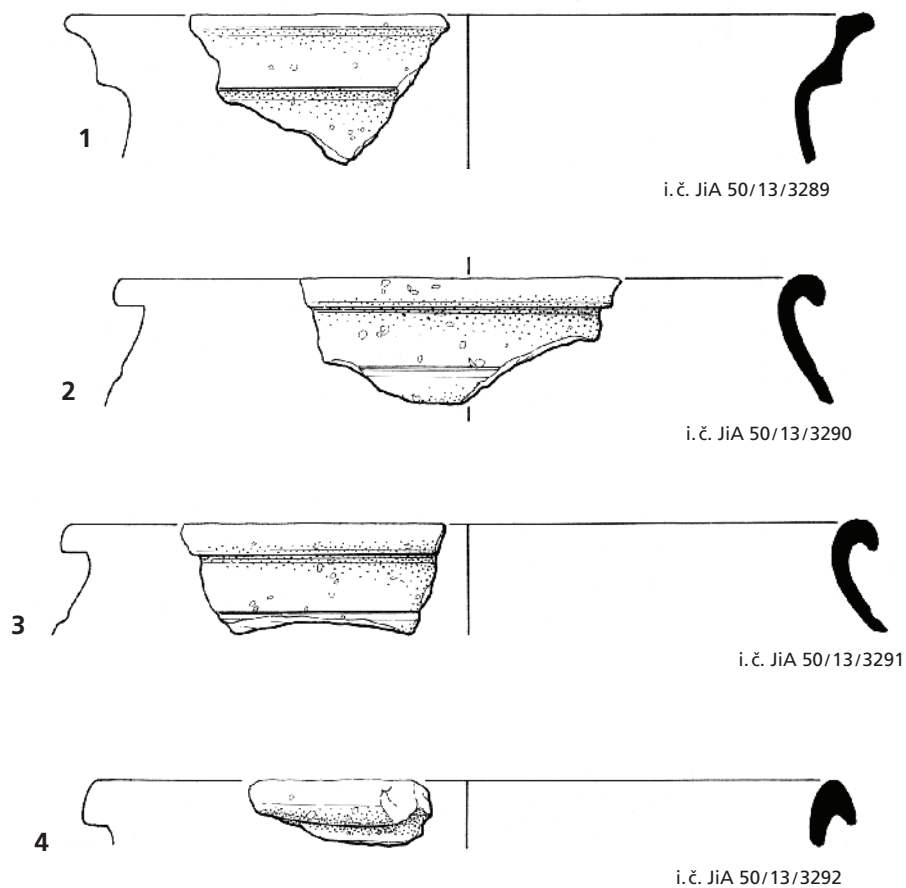
0 5 cm



0 5 cm

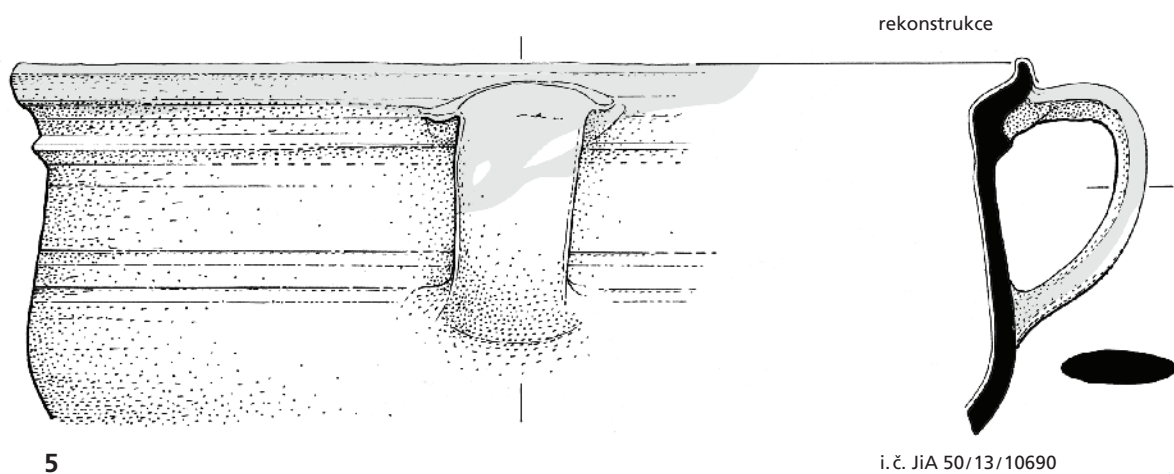
řez 1, vrstva 115

sáček 276



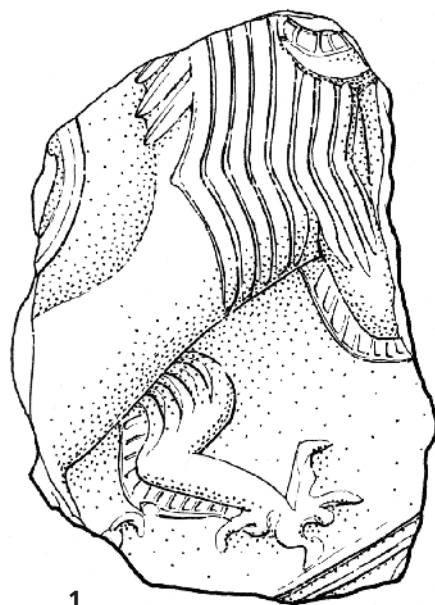
řez 2, vrstva 173

sáček 1220



0 5 cm

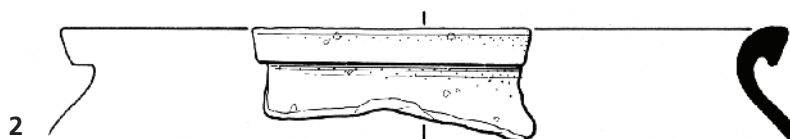
řez 3, sběr
sáček 602



i.č. JiA 50/13/5948

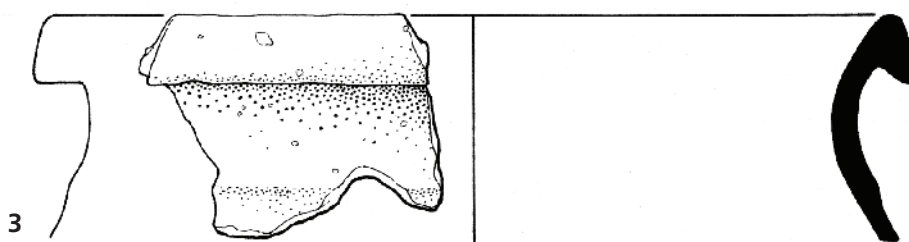
0 5 cm

řez 3, vrstva 138
sáček 199

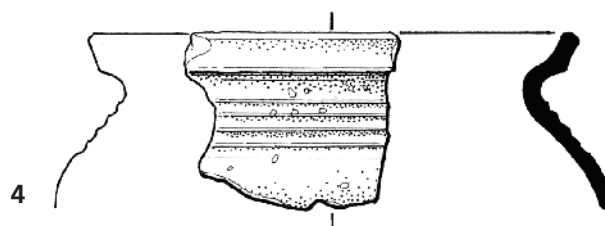


i.č. JiA 50/13/2587

řez 3, vrstva 155
sáček 250



i.č. JiA 50/13/3089



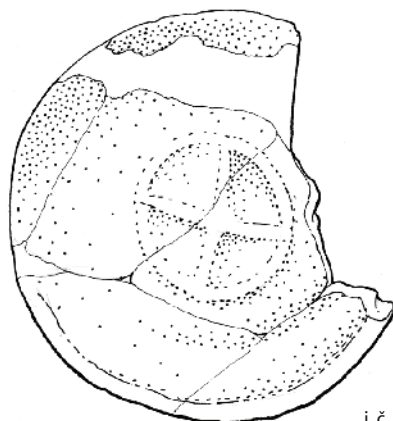
i.č. JiA 50/13/3090

0 5 cm

řez 3, vrstva 155

sáček 1222

1

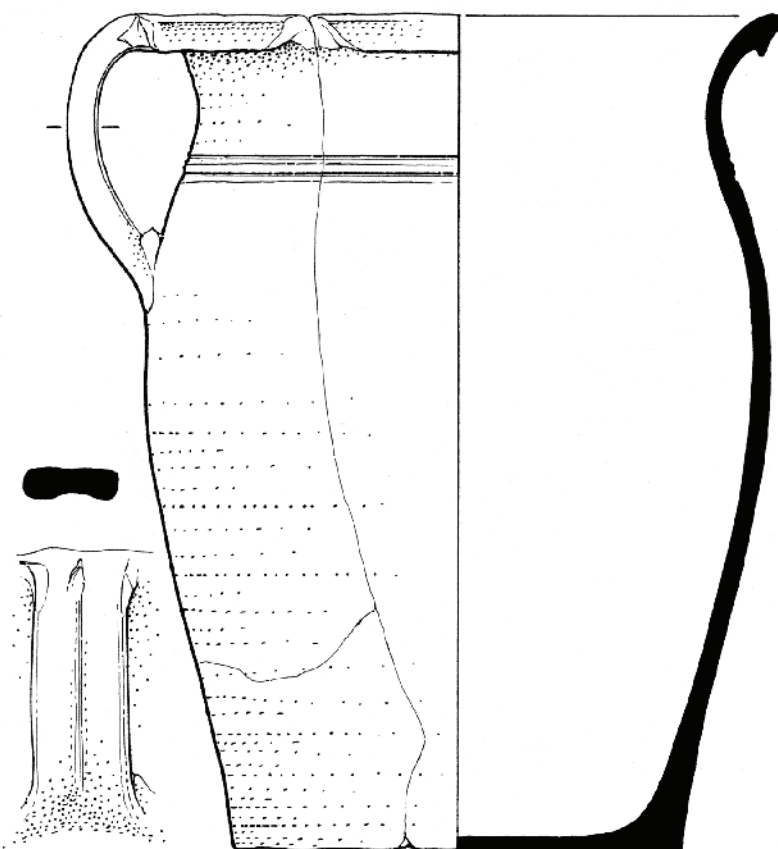


řez 3/3, vrstva 156

sáček 1225

i. č. JiA 50/13/10692

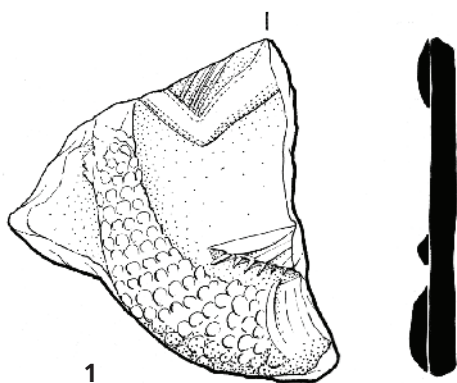
2



i. č. JiA 50/13/10695

0 5 cm

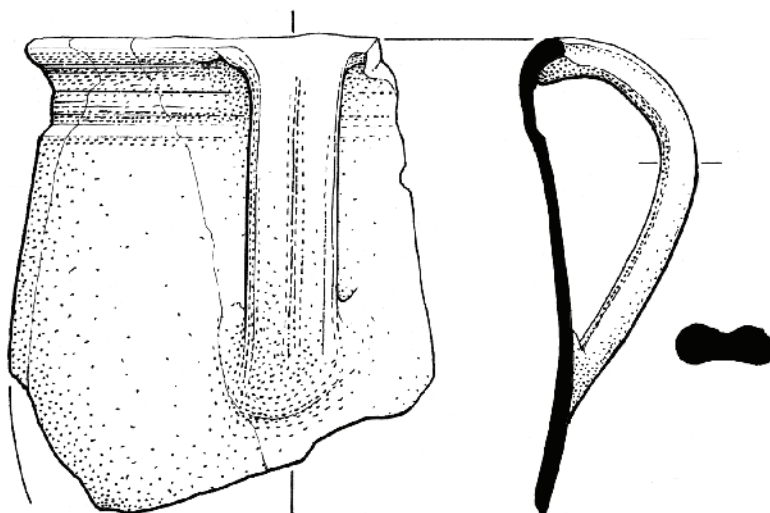
řez 3/4, sběr
sáček 598



1

i. č. JiA 50/13/5784

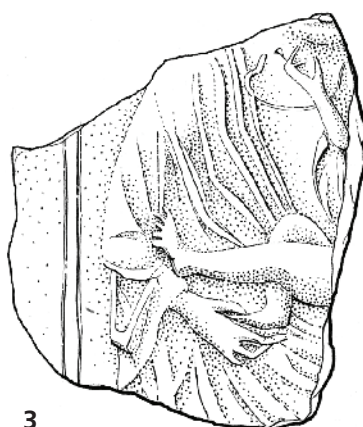
sáček 1221



2

i. č. JiA 50/13/10691

řez 3/4, vrstva 201 a 209
sáček 363



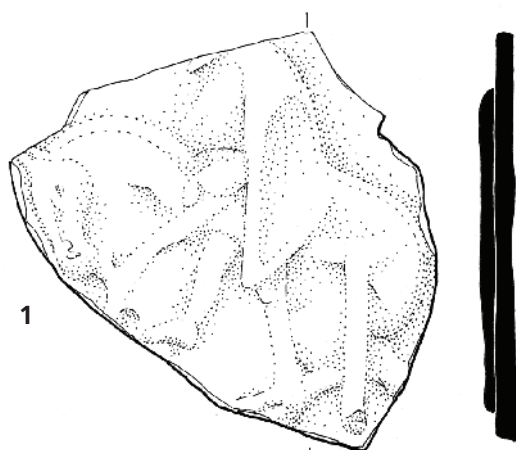
3

i. č. JiA 50/13/4227

0 5 cm

řez 3/4, vrstva 201

sáček 639



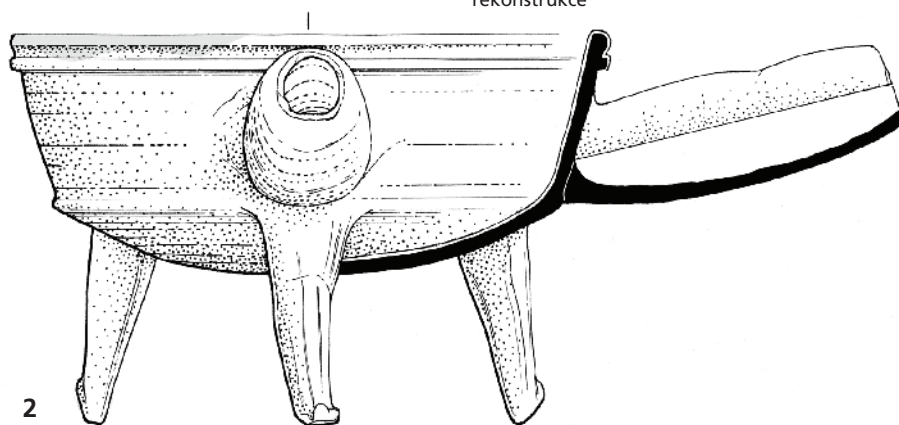
1

řez 3/4, vrstva 203

sáček 606

i. č. JiA 50/13/6234

rekonstrukce

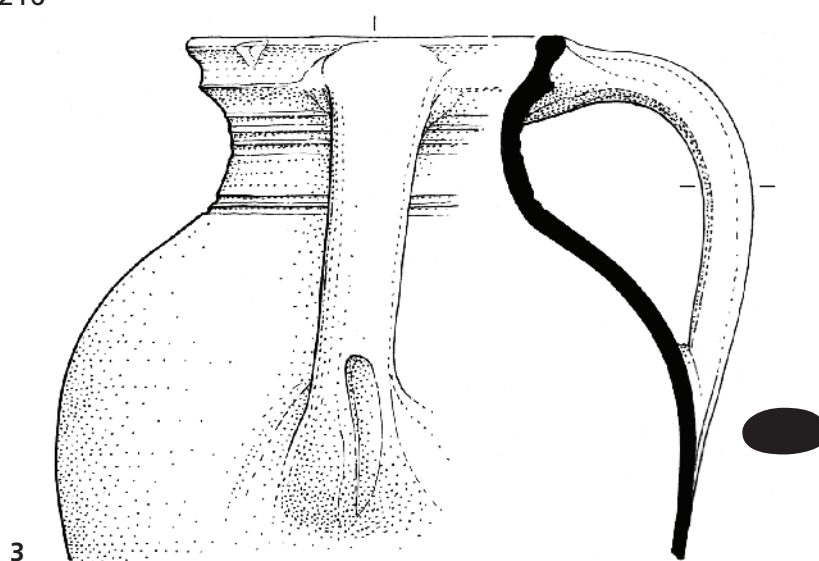


2

i. č. JiA 50/13/5970

řez 3/4, vrstva 216

sáček 1263



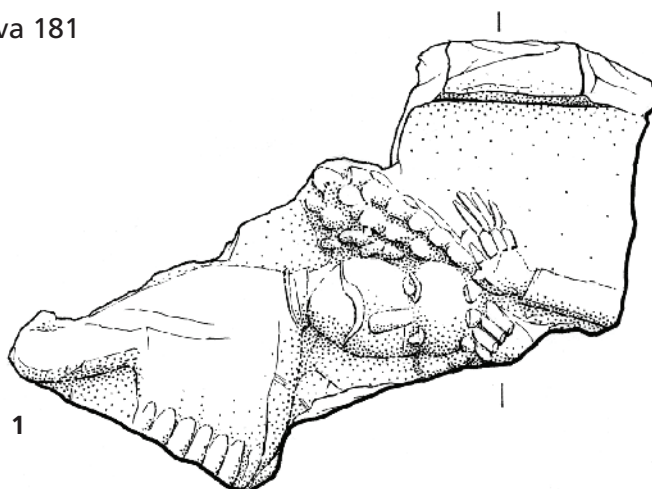
3

i. č. JiA 50/13/10752

0 5cm

řez 4, vrstva 181

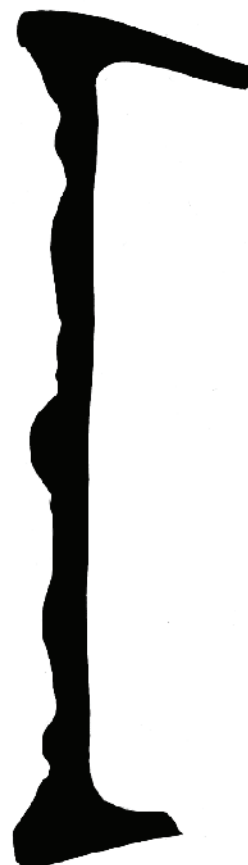
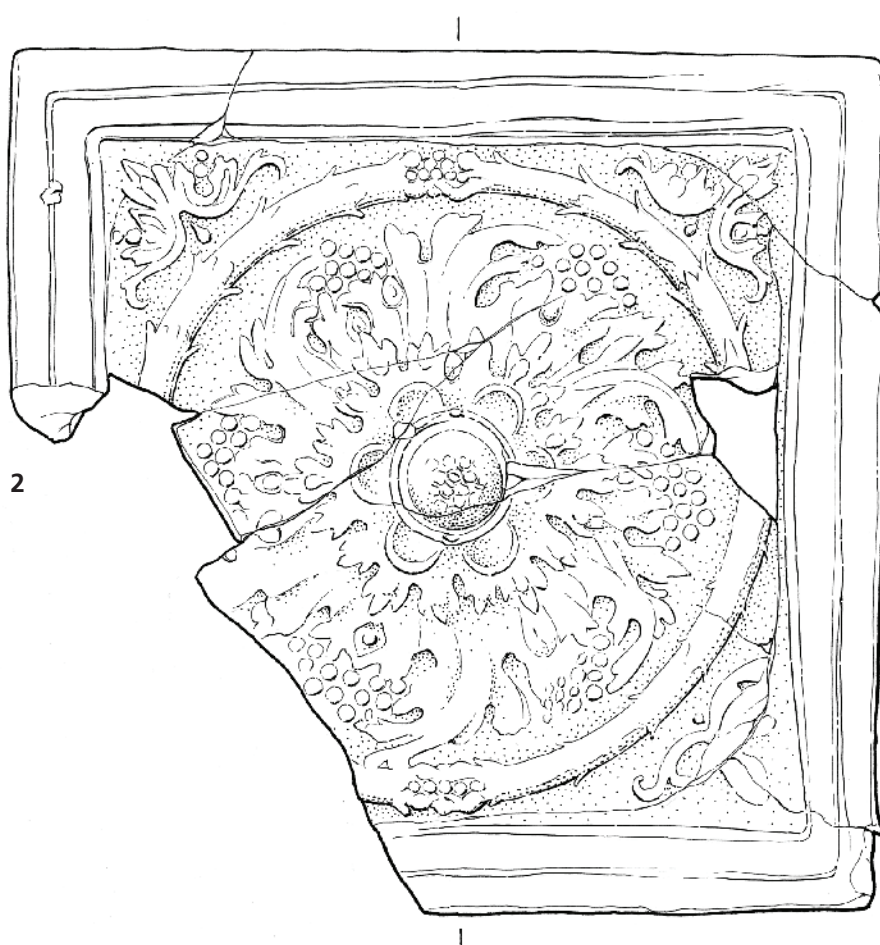
sáček 1210



i. č. JiA 50/13/10759

řez 7, sběr

sáček 1293

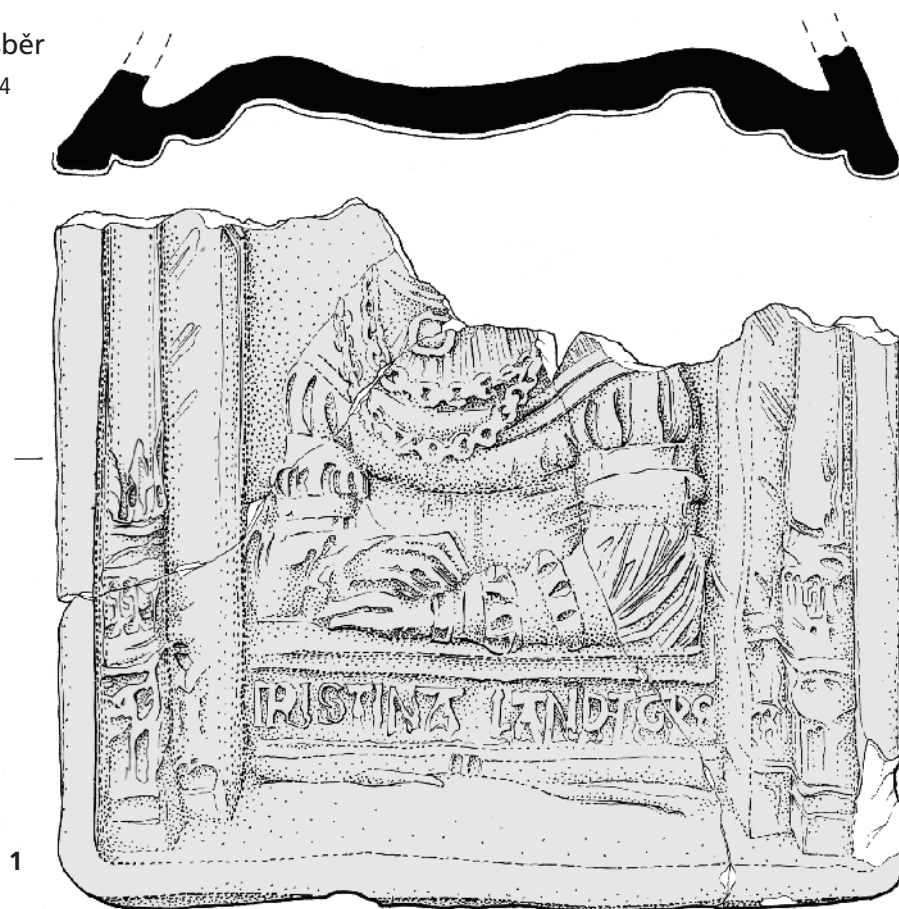


i. č. JiA 50/13/11432

0 5 cm

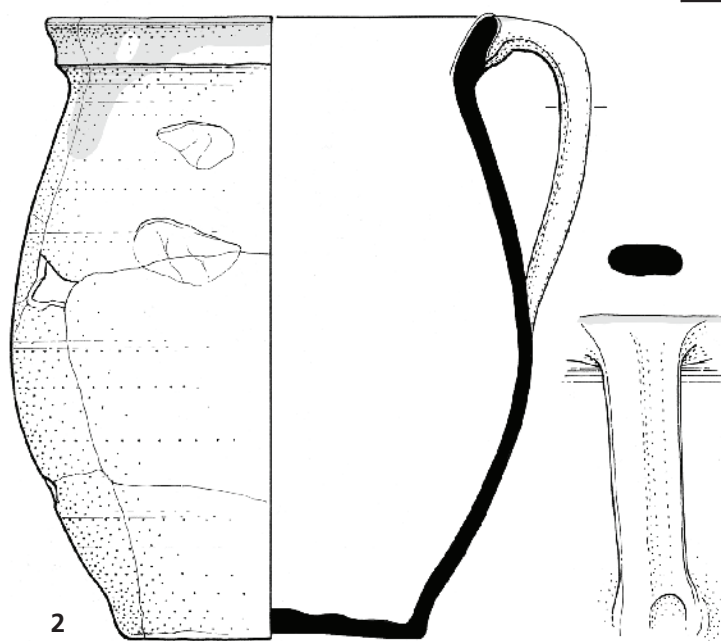
0 5 cm

řez 7, sběr
sáček 1294



i. č. JiA 50/13/11433

řez 11/2, vrstva 399
sáček 1392

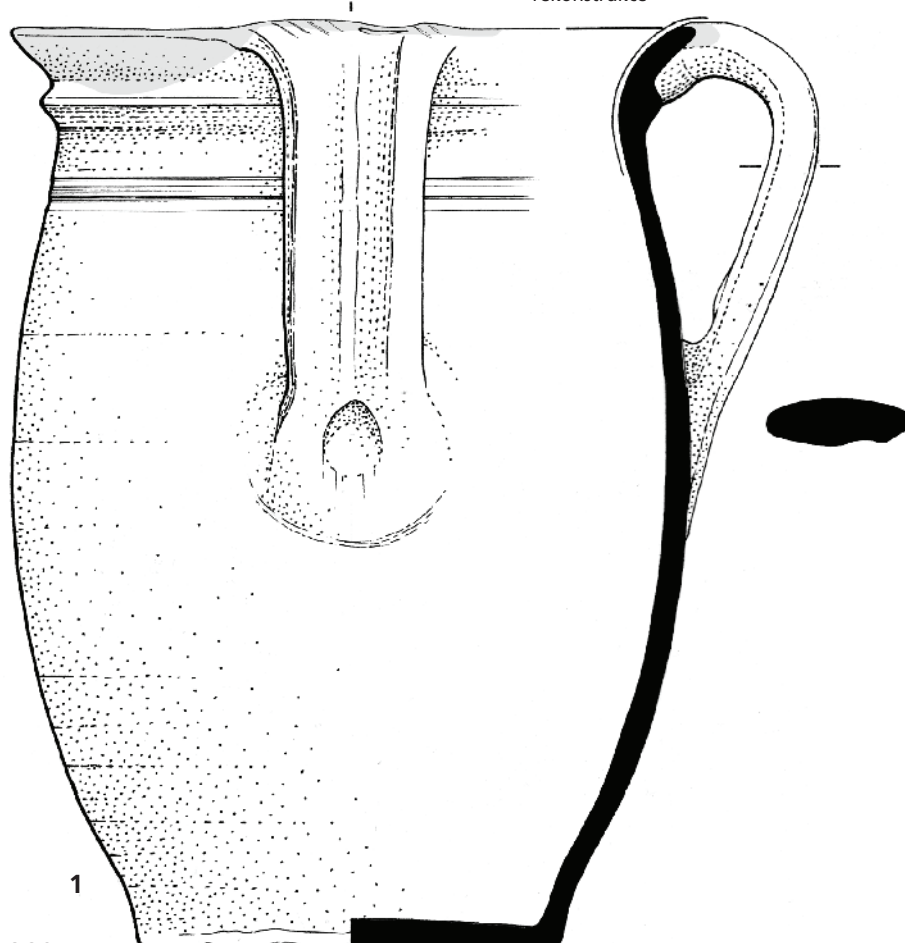


i. č. JiA 50/13/10459

řez 11/2, vrstva 399

sáček 1393

rekonstrukce



řez 13/1, vrstva 289

sáček 928

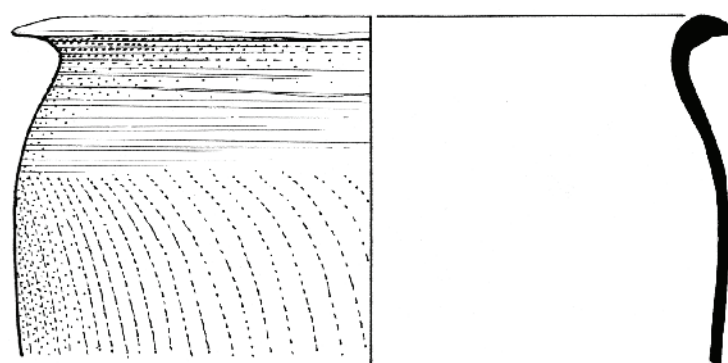
i. č. JiA 50/13/12460



i. č. JiA 50/13/8865

řez 13/2, vrstva 383

sáček 1224

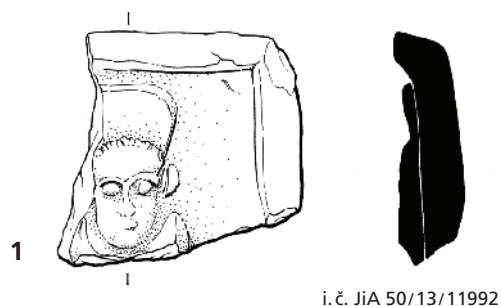


i. č. JiA 50/13/10694

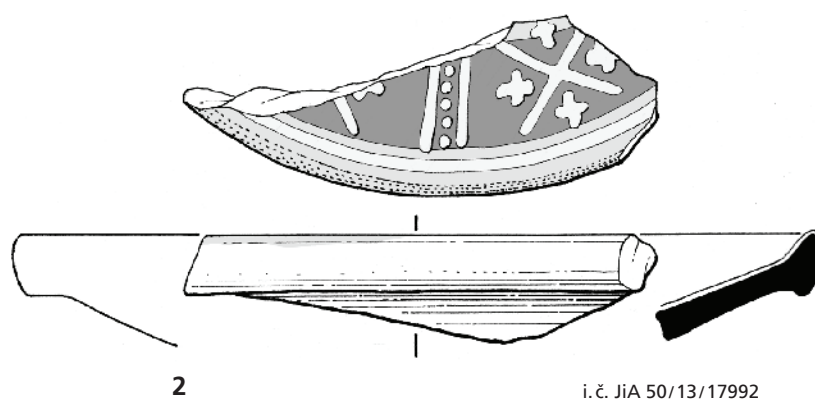
0 5 cm

řez 13/3, vrstva 289

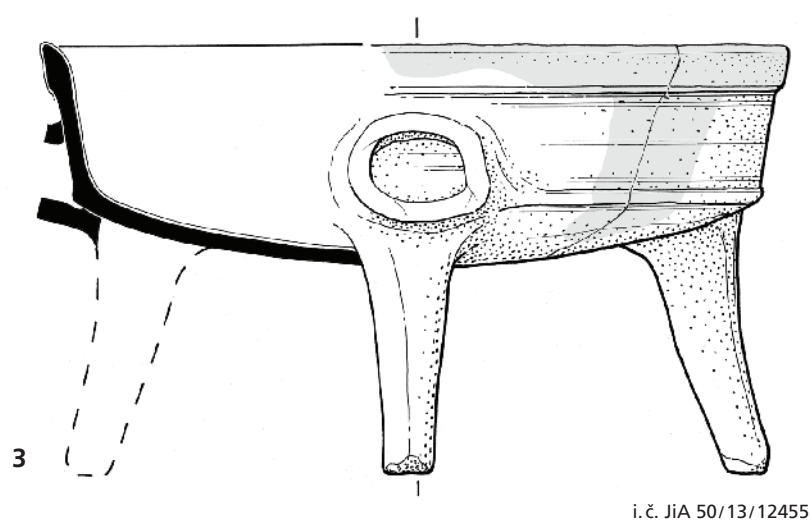
sáček 1268



sáček 1297



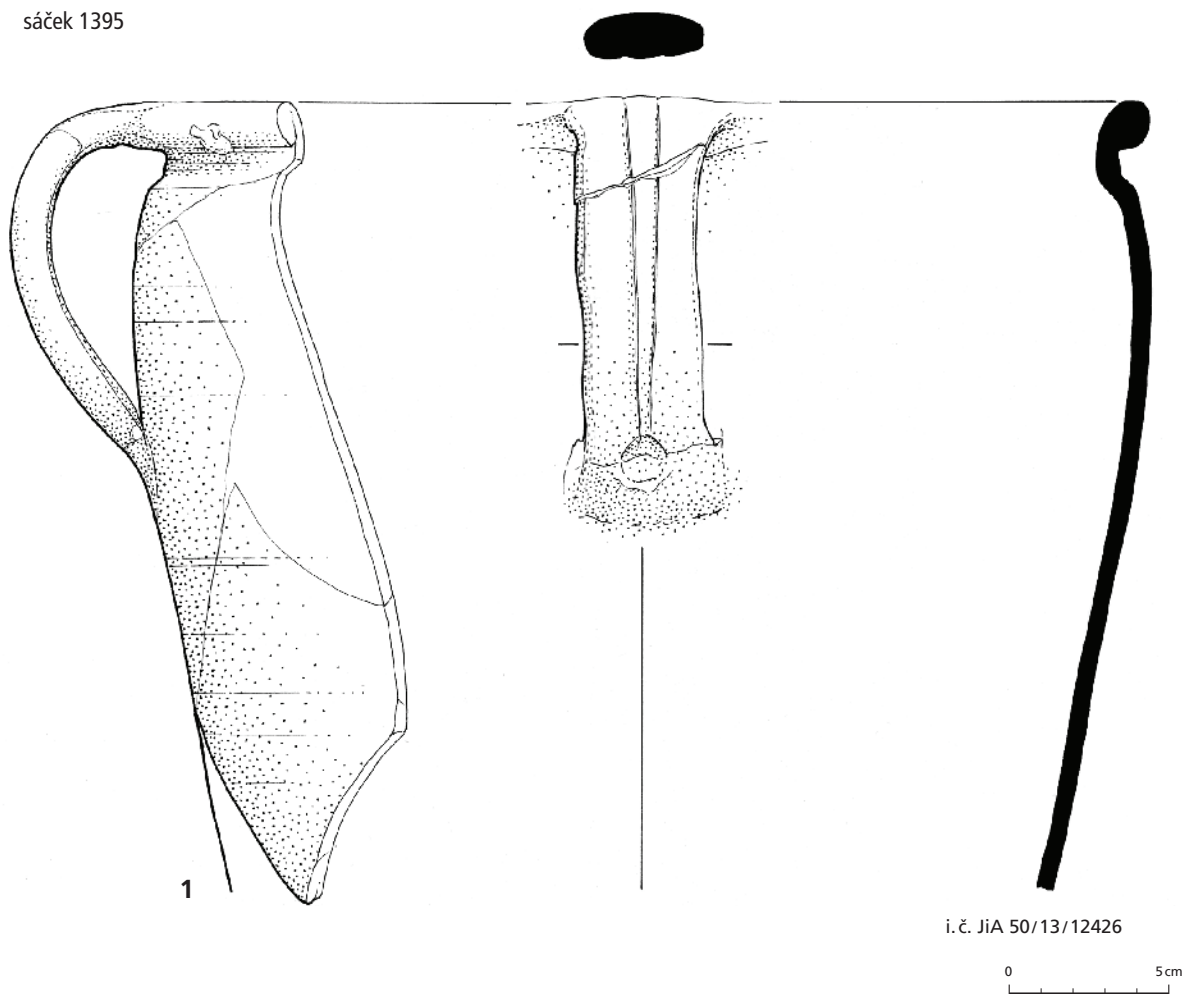
sáček 1388



0 5cm

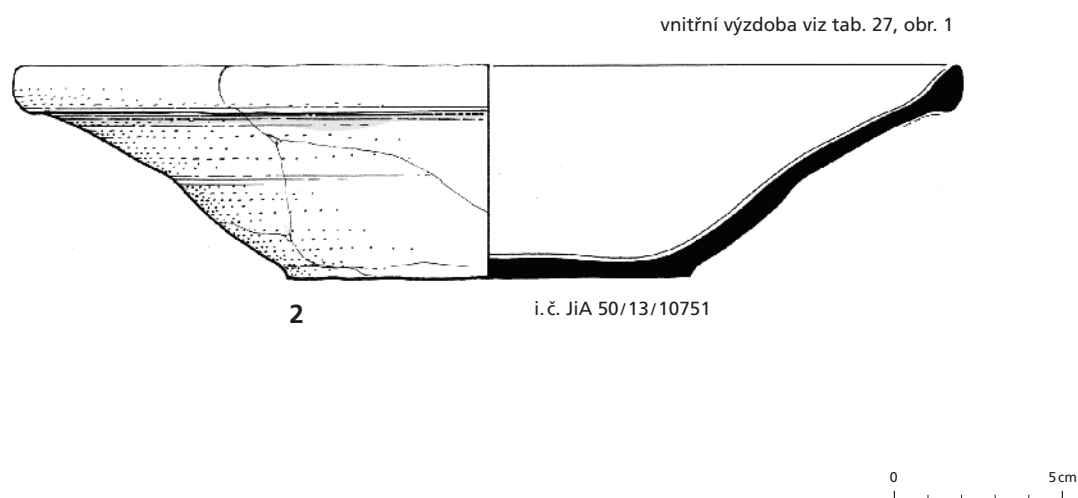
řez 13/3, vrstva 302

sáček 1395



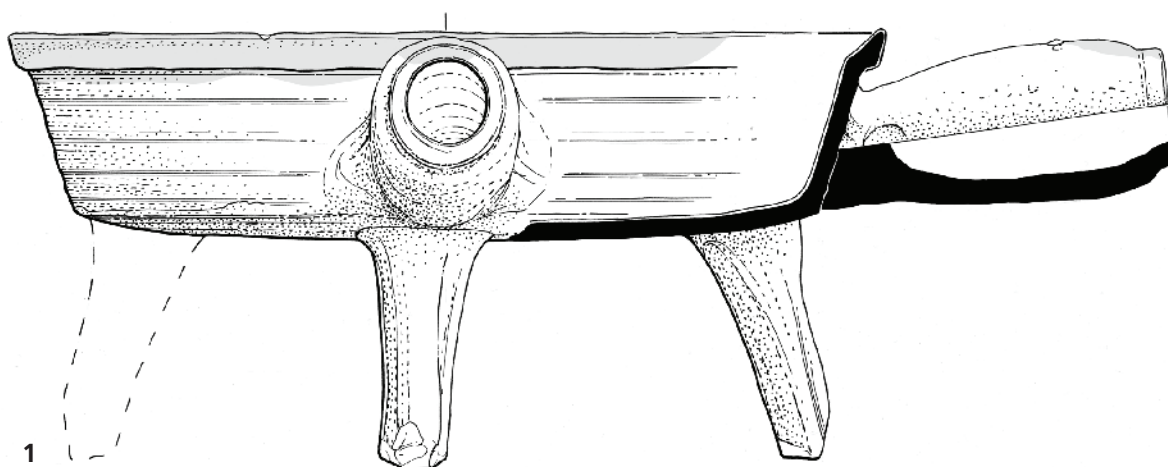
řez 13/3, vrstva 320

sáček 1235



řez 13/3, vrstva 320

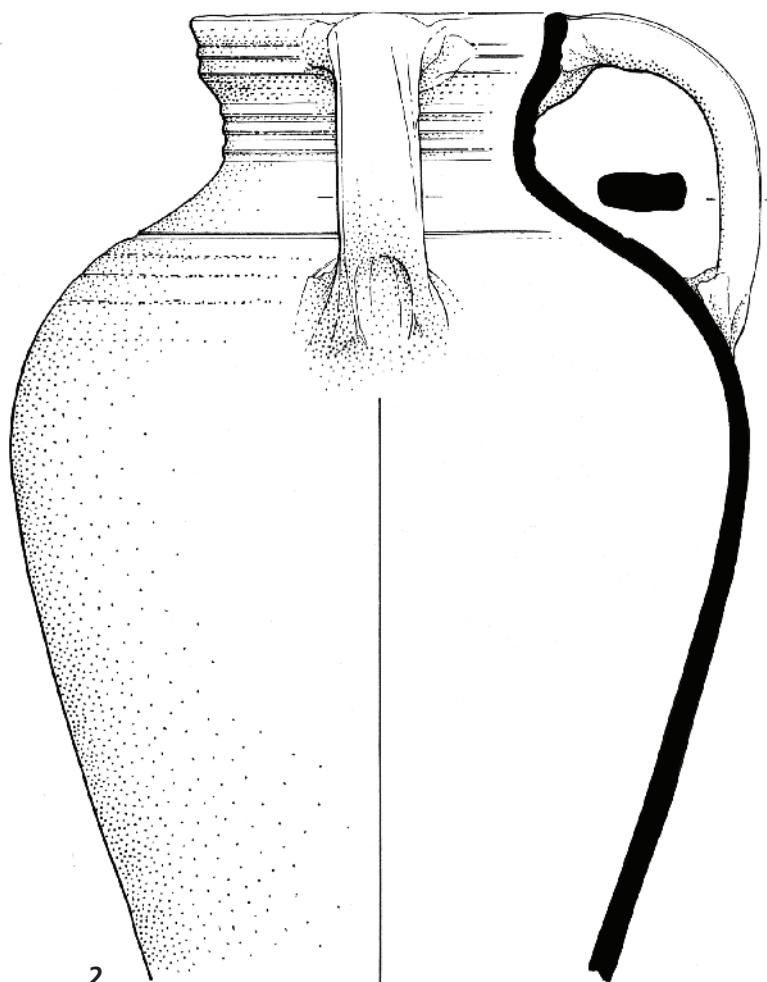
sáček 1390



i. č. JiA 50/13/12457

sáček 1396

rekonstrukce

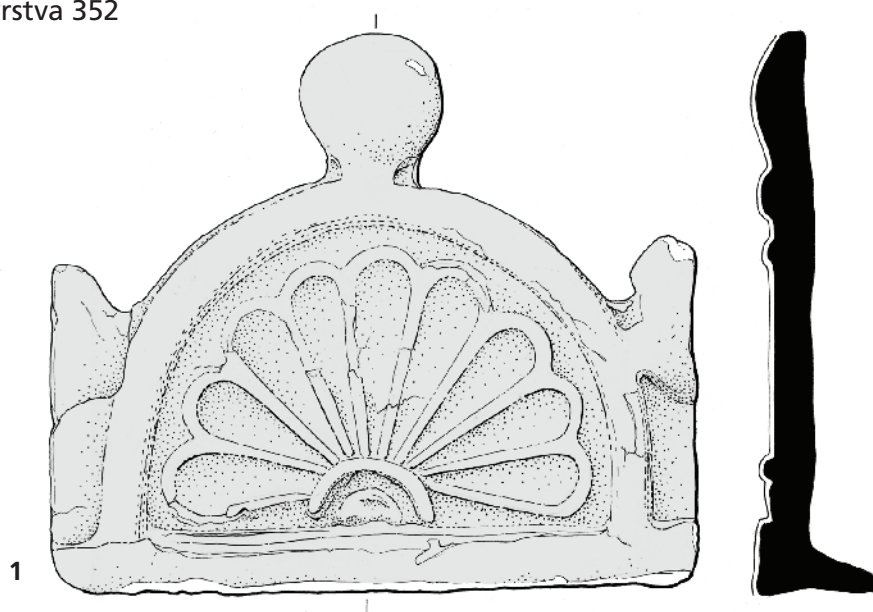


i. č. JiA 50/13/12463

0 5cm

řez 14/3, vrstva 352

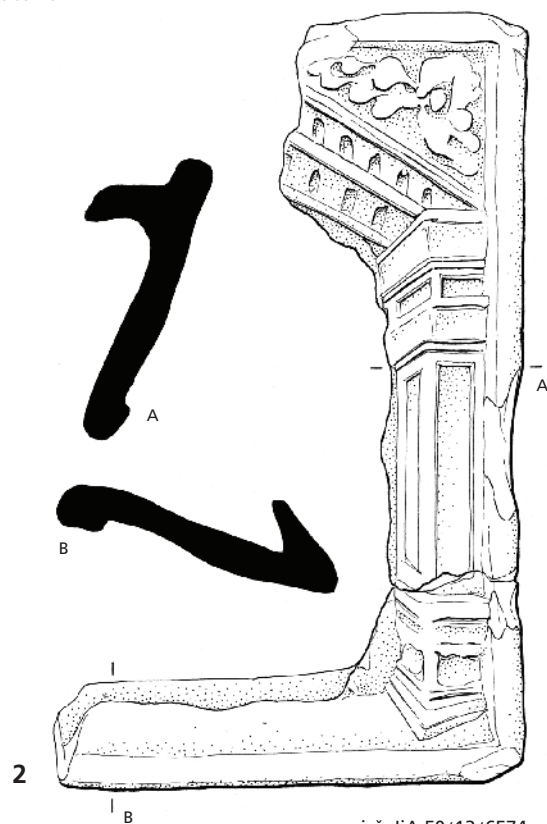
sáček 1079



i. č. JiA 50/13/9939

řez 15/2, vrstva 288

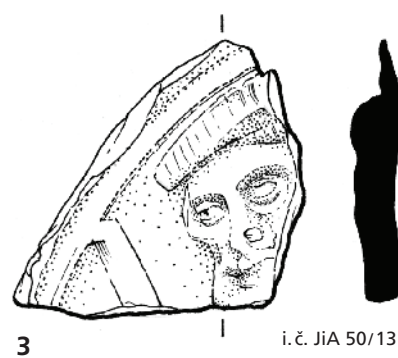
sáček 671



i. č. JiA 50/13/6574

řez 15/3, vrstva 288, 289

sáček 1016



i. č. JiA 50/13/9578

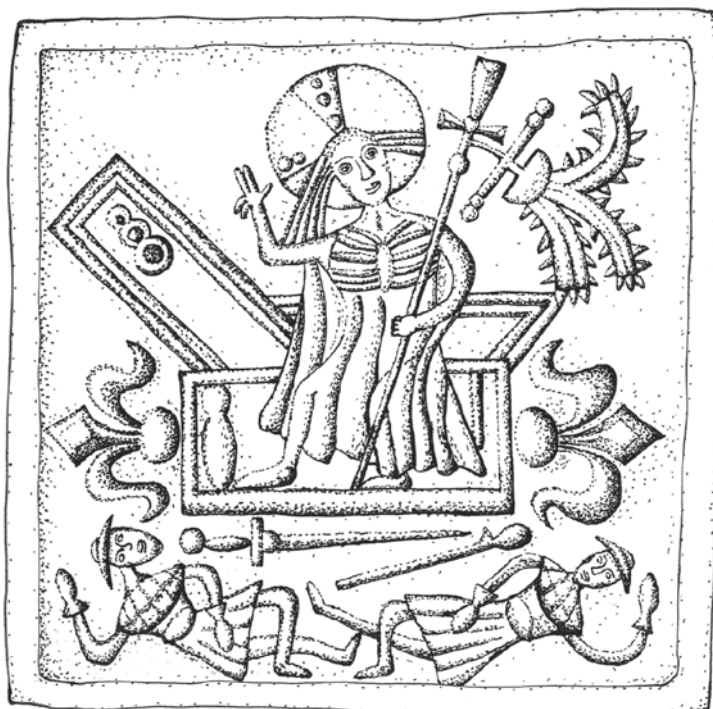
0 5 cm

0 5 cm

řez 15/3,
vrstva 289
sáček 902

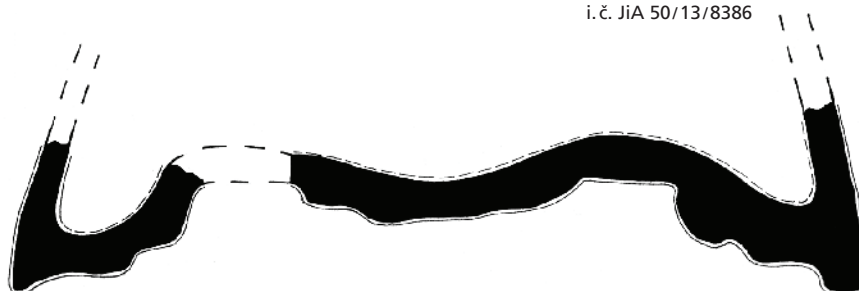
rekonstrukce

1



i. č. JiA 50/13/8386

sběr
sáček 902



2



i. č. JiA 50/13/12358

0 5cm