

# PŘEHLED VÝZKUMŮ

56-2



ARCHEOLOGICKÝ ÚSTAV AKADEMIE VĚD ČESKÉ REPUBLIKY V BRNĚ

# PŘEHLED VÝZKUMŮ

56-2



BRNO 2015

# PŘEHLED VÝZKUMŮ

Recenzovaný časopis  
*Peer-reviewed journal*

Ročník 56  
*Volume 56*

Číslo 2  
*Issue 2*

<b>Předseda redakční rady</b> <i>Head of editorial board</i>	Pavel Kouřil
<b>Redakční rada</b> <i>Editorial board</i>	Herwig Friesinger, Václav Furmánek, Janusz K. Kozłowski, Alexander Ruttkay, Jiří A. Svoboda, Jaroslav Tejral, Ladislav Veličák
<b>Odpovědný redaktor</b> <i>Editor in chief</i>	Petr Škrdla
<b>Výkonná redakce</b> <i>Assistant Editors</i>	Hedvika Břínková, Jiří Juchelka, Soňa Klanicová, Šárka Krupičková, Olga Lečbychová, Ladislav Nejman, Rudolf Procházka, Stanislav Stuchlík, Lubomír Šebela
<b>Technická redakce, sazba</b> <i>Executive Editors, Typography</i>	Alice Del Maschio
<b>Software</b> <i>Software</i>	Adobe InDesign CS5
<b>Vyobrazení na obálce</b> <i>Cover Picture</i>	Brno-Líšeň, hradisko Staré zámky. Raněstředověké denáry (viz obr. 5, str. 167 a obr. 15, str. 171). <i>Brno-Líšeň, Staré zámky hillfort. Early Middle Ages deniers (see Fig. 5, Pg. 167 and Fig. 15, Pg. 171).</i>
<b>Adresa redakce</b> <i>Address</i>	Archeologický ústav AV ČR, Brno, v. v. i. Čechyňská 363/19 602 00 Brno IČ: 68081758 E-mail: <a href="mailto:pv@arub.cz">pv@arub.cz</a> Internet: <a href="http://www.arub.cz/prehled-vyzkumu.html">http://www.arub.cz/prehled-vyzkumu.html</a>
<b>Tisk</b> <i>Print</i>	Azu design s. r. o. Bayerova 805/40 602 00 Brno

ISSN 1211-7250

MK ČR E 18648

Vychází dvakrát ročně

Vydáno v Brně roku 2015

Náklad 400 ks

Časopis je uveden na Seznamu recenzovaných neimpaktovaných periodik vydávaných v ČR.

Copyright © 2015 Archeologický ústav AV ČR, Brno, v. v. i., and the authors.

STUDIE A KRÁTKÉ ČLÁNKY  
CASE STUDIES AND SHORT ARTICLES  
STUDIEN UND KURZE ARTIKEL

*Recenzovaná část*

*Peer-reviewed part*

*Rezensierter Teil*

# POVELKOMORAVSKÉ OSÍDLENÍ HRADISKA STARÉ ZÁMKY U LIŠNĚ

## DIE NACHGROßMÄHRISCHE BESIEDLUNG DES BURGWALLS STARÉ ZÁMKY BEI LIŠEŇ

LIBOR KALČÍK

### Abstract

*Post-Great Moravia occupation of hillfort Staré zámky u Lišně. This article deal with the settlement of hillfort Staré zámky u Lišně after the fall of Great Moravia. The main object of this work is the verification of published information on the basis of new analyses of settlement components and archaeological artefacts. The settlement of the 10<sup>th</sup>–11<sup>th</sup> century can be divided in two main periods. There is a small amount of evidence for human occupation until the 12<sup>th</sup> century.*

### Keywords

*Early Middle Ages – 10<sup>th</sup>-11<sup>th</sup> century – hillfort – material culture*

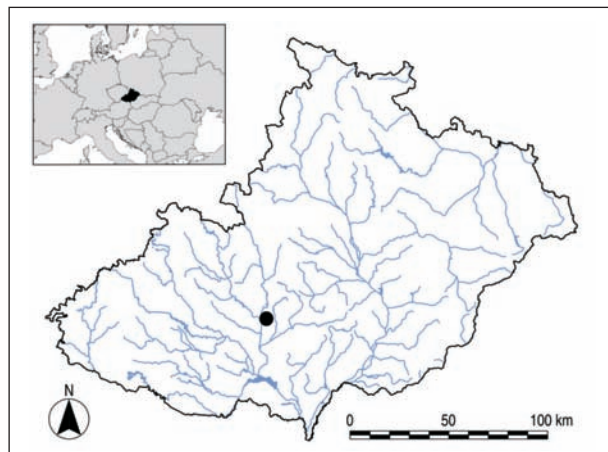
## 1. Úvod

Hradisko Staré zámky u Lišně je známou polykultur- ní lokalitou, která se nachází na severním okraji katastru brněnské městské části Lišně (do roku 1944 městys; Krafl a kol. 2009, 191). Hradisko bylo postaveno na slepen- covém ostrohu kulmského stáří nad krasovým potokem Říčkou. Ostroh je pohodlně přístupný jen ze severozá- padní strany úzkou šíjí. Na ostatních stranách sva- hu ostrohu padají strmě dolů, vytváří tak významnou, i když ne nepřekonatelnou, překážku. Směrem k jihovýchodu se ostroh rozšiřuje do tvaru rovnoramenného trojúhelníku s výměrou zhruba 4 ha (obr. 2, 3). Severozápadně od šíje se vějířovitě rozprostírá plocha předhradí o rozloze asi 7 ha. Na jihozápadě předhradí nebyl zjištěn okraj hradiště. Nejspíš však nepřekračuje svah, který se sklání k jiho- západu. Na severozápadní straně je předhradí ohrazeno valem na okraji lesa Haleglétňa. Za valem na plochu hra- diště pozvolna navazuje rozsáhlá náhorní planina mezi Lišní a Ochozem. Nejvyšší místo hradiště se nachází v nadmořské výšce 325 m n. m. (Staňa 1972, 110–111; 2004a, 6–7).

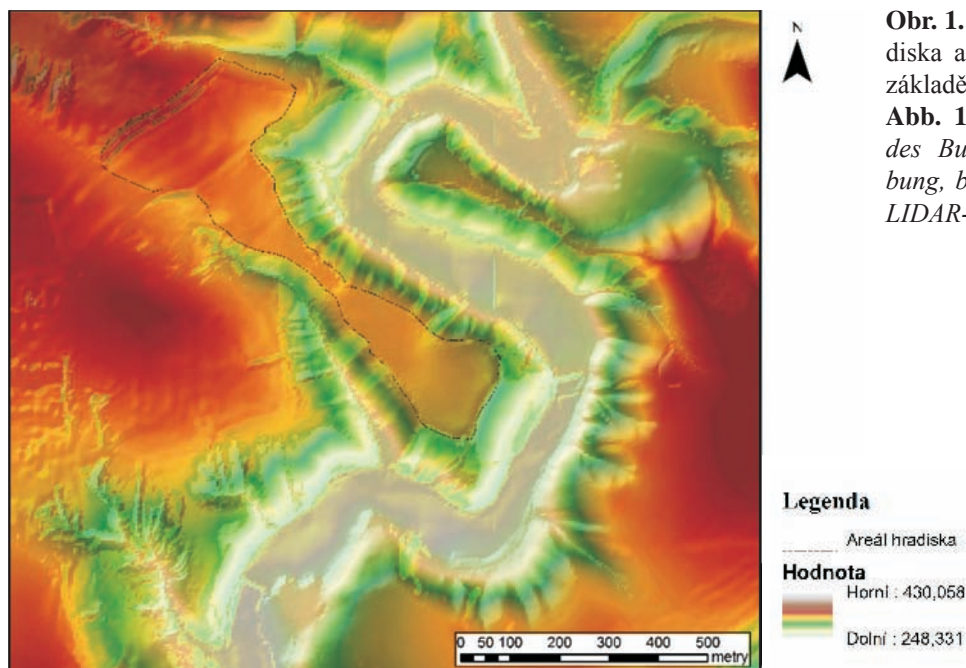
Od roku 1948 na Starých zámkách s přestávkami pro- bíhal plošný archeologický výzkum, který byl ukončen v roce 1965. Výzkum i přes snahu badatelů Josefa Poulíka a hlavně Čeňka Stani nebyl nikdy v úplnosti publikován (výčet literatury viz Čižmář 2004, 92–93; Kalčík 2013, 26–29; Procházka 2009b).

Zrekapitulujme si nejdříve současný stav bádání před- velkomoravského a velkomoravského osídlení Starých zámek, který by měl být v budoucnosti také podroben ve- rifikaci. Raně středověké dějiny Starých zámek se začaly psát ve starohradištním období, kdy se na ostrohu zaby- dleli noví obyvatelé. Osídlení mimo keramického mate-

riálu dokládá nález bronzového plechového jazykovitého kování se dvěma nýty. Již před začátkem 9. století bylo hradisko sídlem elity, což potvrzují nálezy ostruh s háčky a také pozdně avarská litá kování (Fojtík, Maleček, M., Maleček, R. 2007, 462–463; Profantová 1992, 609, 617, 632, 634, 638, 668, 669, 724/ Taf. 10; Staňa 1972, 114). Rozkvět osídlení nastal v 9. století, kdy byl opev- něn hradbou dřevohliněné konstrukce s čelní kamennou zdí a na nejvyšším místě hradiště byl postaven dvorec s palisádou o rozloze 100–120×35–60 m. Při bráně toho dvorce stála věž srubové konstrukce. Uvnitř dvorce byly nalezeny stopy po povrchových stavbách (Staňa 1985, 190; 2000, 200–201). Podle druhotně použitých kamenů s maltou můžeme usuzovat, že zde stála i nějaká výstav- nější stavba (Procházka, Wihoda, Zapletalová 2011, 470). Podél palisády dvorce probíhala komunikace ze šterku se zašlapanými zvířecími kostmi, která byla zpevněná men- šími pískovcovými a vápencovými kameny (ulož. 131).



*Location of the study site on a map of Moravia. Poloha studované lokality na mapě Moravy.*

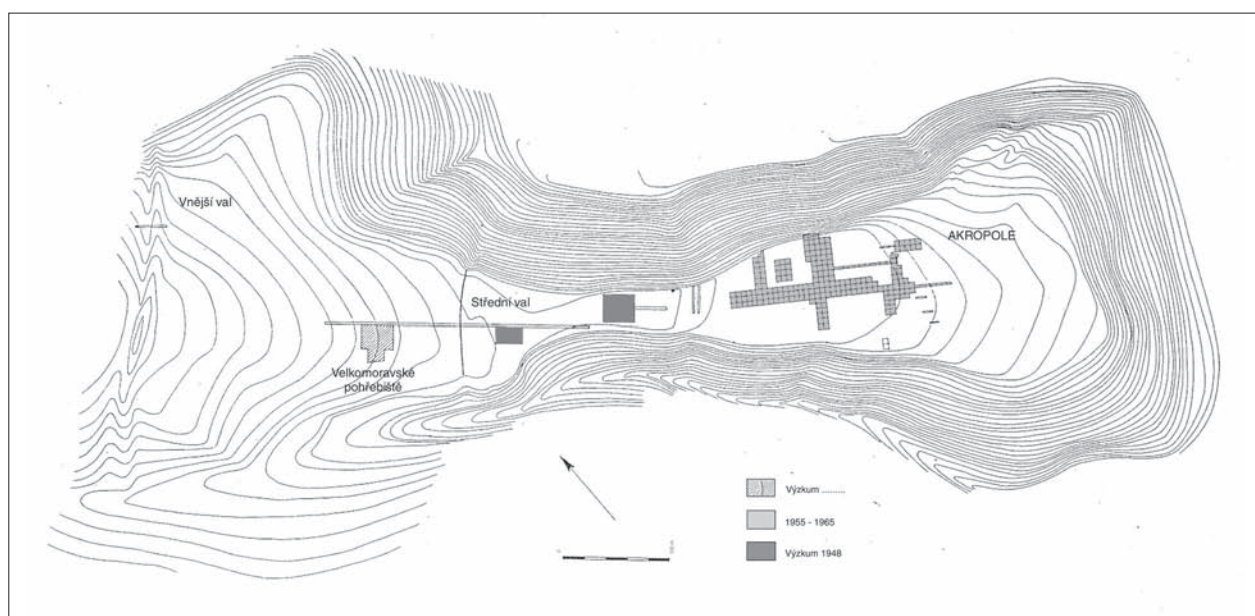


**Obr. 1.** Výškový model terénu hradiska a jeho okolí, vypočítaný na základě lidarových dat (DMR 4G).  
**Abb. 1.** Elevation Geländemodell des Burgwalls und seine Umgebung, berechnet auf der Basis von LIDAR-Daten (DMR 4G).

Vnitřní předhradí se rozprostíralo na vějířovité ploše za šíjí. Od rozsáhlého vnějšího předhradí bylo odděleno hradbou s kamennou konstrukcí. Druhé předhradí bylo na severozápadní straně opevněno sypaným valem s příkopem (Staňa 2000, 201). Zde byla objevena část kostrového pohřebiště z 9. století (Poulik 1960, 133; Staňa, 1963, 32). Velkomoravské hradiště zničil požár. Popelem lehl dvorec, věž i opevnění ostrohu. Také nejspíš ve stejné době přestala být používaná cesta vedoucí přes hradiště (Staňa 2000, 201).

Podle Čeňka Stani došlo na přelomu 9. a 10. století ke změně rozvržení zástavby hradiska (Staňa 1972, 154). Hradisko přepásal příkop, za nímž měla stát kamenná

zeď. V nově vzniklém opevněném areálu ve čtvercích B-III, B-V, C-VIII, C-IX a C-X byly objeveny relikty zemnic. Za hradbou byla objevena superpozice zemnice (SSJ.14) nad zemnicí s dochovanými stěnami (SSJ.15) ve čtvercích MM/NN-XI. Dále byly zachyceny sídlištní jámy jako objekt č. 1 ve čtverci L-VIII nebo objekt č. 3 ve čtverci S-VIII. Zánik hradiska jako centrálního místa byl datován na konec 10. století zejména na základě denárových mincí a typologie keramiky. Hradisko mělo zaniknout násilně a dále zde měla fungovat jen neopevňená osada, jejíž vývoj byl ukončen někdy v průběhu 1. poloviny 11. století (Staňa 1972, 156; 2000, 208). Na hradisku se vyskytuje v malé míře keramika mladšího mladohradištního stupně (Staňa 1994, 285; 1998a).



**Obr. 2.** Mapa zkoumaných ploch.  
**Abb. 2.** Kartierung der Grabungsflächen.



**Obr. 3.** Povelkomoravský horizont osídlení: 1 – zemnice SSJ.1-4; 2 – SSJ.14; 3 – sídlištní jámy; 4 – SSJ.15; 5 – SSJ.5; 6 – SSJ.6; 7 – SSJ.16; 8 – cesta (ulož. 131).

**Abb. 3.** Nachgroßmährischer Siedlungshorizont: 1 – Wohngrube VSE.1-4; 2 – VSE.14; 3 – Siedlungsgruben; 4 – VSE.15; 5 – VSE.5; 6 – VSE.6; 7 – VSE.16; 8 – Straße (dep. 131).

## 2. Cíle

Hlavním cílem této studie, která vychází z autorovy diplomové práce, je celková charakteristika tzv. povelkomoravského osídlení na hradisku na základě náleзовých situací dokumentovaných na výzkumu z let 1953 – 1959. Významným nástrojem je analýza stratigrafické situace a následné vyhodnocení příslušných keramických souborů. Na základě takto získaných informací byla provedena revize, doplnění a verifikace názorů publikovaných v řadě dílčích a předběžných publikací Č. Staňou. Bude také verifikována také otázka funkce hradiště v posledním století jeho existence.

## 3. Metoda práce

Východiskem bádání byly dvě nálezové zprávy, které se vztahují k výzkumu v letech 1953 a 1954 (Staňa 2004a; 2004b). Pro následující roky (hlavně 1958 a 1959) nebyly vypracované nálezové zprávy, a proto musely být informace získávány z literatury a také písemností zařazených do pozůstalosti Č. Stani, které se nacházejí v ar-

chivu Archeologického ústavu AV ČR Brno, v. v. i., (dále AÚ; Staňa 1957; 1959; 1960b). Kvalita výše zmíněných pramenů je různá, proto musely být konfrontovány s kresebnou a fotografickou dokumentací.

Svazky stratigrafických jednotek (dále jen SSJ.) byly vybírány podle v literatuře publikovaných horizontů (Staňa 1994; 1998). Ve většině článků nebyla publikována čísla objektů nebo čtverců, která musela být tudíž dohledána pomocí nálezových a inventárních čísel, jež lze najít v dílčích studiích. Z takto získaného souboru SSJ. byly vyloučeny ty, která pocházely z těžko stratifikovaných vrstev ve čtvercích PP-II, III; OO-II, III; RR-II, III, kde se nacházela silná splachová vrstva. Také byly vyřazeny SSJ. z řezů valem ve čtverci A-O, I; B-O, I; C-O, I; M-II, O-II, M-III, O-III, MO-III, M-IV (obr. 2). Zde nebylo možné jasně definovat průběh destrukce a také sled jednotlivých vrstev. Nakonec byly vyřazeny solitérní výkopy ze čtverců L-VIII a S-VIII. Po selekci zůstaly jen SSJ., které figurují v rámci dvou stratigrafických situací nebo k těmto situacím přiléhají (viz kapitola 6. Stratigrafické

situace). Pro účely srovnání byl do souboru zařazen SSJ. 6 (objekt ze čtverce EF-IX), který byl datován Č. Staňou do velkomoravského období (Staňa 1958, 70–71; 1960a, 255).

Použité obrázky keramiky a ostatních předmětů, pokud není napsáno jinak, byly vytvořeny dlouholetou spolupracovnicí Č. Stani Marií Cimflou pro účely katalogu k připravované práci o hradisku Staré zámky u Líšně. Fotografie, plány a obrázky profilů byly převzaty z nálezových zpráv a pozůstalosti po Č. Staňovi. Všechny tyto dokumenty vznikly při výzkumu a na jejich tvorbě se podíleli zaměstnanci AÚ. Celkový plán povelkomoravského osídlení lokality vytvořený v programu ArcGIS vychází z plánů jednotlivých čtverců. Síť čtverců byla podle původních plánů vytvořena Ivanou Vostrovskou. Umístění sítě do prostoru bylo možné díky leteckému snímku z roku 1953, kde je zachycena plocha výzkumu (za tuto informaci děkuji P. Dreslerovi). Katalog i fotografie jsou uloženy v archivu AÚ (Petr Dresler, ústní sdělení; Staňa 2010a; 2010b).

#### 4. Metodika výzkumu

Plošné výzkumy před 60 lety neměly zaběhnuté standardy jako dnes, a proto pokládám za nutné uvést několik poznámek k metodě výzkumu a dokumentaci. Popis průběhu výzkumu a jeho dokumentace jsou zachyceny v úvodu nálezové zprávy č. j. 400/04, která se vztahuje k výzkumu z roku 1953. Několik poznámek o změnách, které byly zavedeny v sezoně roku 1954, je opět v úvodu nálezové zprávy č. j. 401/04 (Staňa 2004a; 2004b). Domnívám se, že v dalších letech se proces výzkumu zásadně nezměnil. Další skutečnosti ohledně výzkumu jsem vyzozoroval při práci s dokumentací.

Výzkum v roce 1953 měl navazovat na už prokopanou plochu před ostrohem (předhradí) a na šíji, které byly zkoumány v letech 1948 a 1949. Tento plán zkomplikovali zemědělci, kteří v místě zamýšlené sondy nasadili jetel. Proto se místo výzkumu posunulo dál do plochy hradiska. Od počátku bylo jasné, že není možné postupovat metodicky stejně jako v letech 1948 – 1949, kdy byl výzkum v podstatě jedna velká sonda. Plocha výzkumů byla rozdělena do sítě o straně čtverce 5 m. Síť byla rozměřena podle osy hradiska, která jde severozápadně – jihovýchodním směrem. Řada „čtverců“ tvořila pás, který byl popsán velkými písmeny. Mezi jednotlivými plochami čtverců vznikly 30 cm široké kontrolní bloky, které odebíraly 15 cm z každého „čtverce“. Toto pravidlo platilo pouze pro bloky mezi jednotlivými plochami v pásu (např. mezi B-II a B-III, ale už to neplatí mezi B-III a C-III). Kontrolní bloky mezi pásy měly 30 cm, ale od stran nebylo odečteno 15 cm, tudíž většina „čtverců“ má reálně vlastně obdélníkový tvar s délkami 4,70 × 5 m (Staňa 1996, 273; 2004a, 8–9). Rozměry nemusí platit bezvýhradně. Například čtverec D-I má rozměry kopané plochy 4,8 × 3,6 m. Pro zjednodušení popisu plánů při jejich vyhotovování dokumentátoři pojmenovávali

severovýchodní strany čtverců jako sever a jihovýchodní strany jako východ. Při popisu stratigrafických jednotek v tomto zjednodušeném popisu pokračuji.

Velkým handicapem pro moderní zpracování byla výzkumná metoda. Ornice byla mechanicky snížena o 20 cm. Další vrstvy byly více méně mechanicky odebírány po vertikálních úsecích. Pokud byla vybírána jedna vrstva ve více fázích, nebylo objektivně možné ji na profilu rozpoznat. Z počátku také většina nálezů byla spojena s mechanickými vrstvami a ne s jednotlivými situacemi (Staňa 2004a, 9, 14).

Koncept dokumentace výzkumu byl vytvořen Annou Medunovou-Benešovou. Jádrem spočívalo ve vedení „výkopového deníku“, kde se zapisovalo vše podstatné z organizačního dění, ale i údaje o metodice výzkumu a jeho dílčí výsledky. Také byly vytvořeny složky pro popisy situace v jednotlivých čtvercích, s plány a fotografiemi (Staňa 2004a, 13). Tyto složky bohužel v archivu chybí částečně pro rok 1957 a zcela pro léta 1958 a 1959.

Slovní popis archeologických situací trpí různými přístupy jednotlivých dokumentátorů. Popisy byly dělány jednorázově a nepostihovaly fáze odkrývání archeologických situací. V některých případech se stalo, že plocha byla popsána před dokončením výzkumu výkopů a není pak zachycen jejich konečný stav. Kresebná dokumentace je mnohdy nepřesná. Zahloubené výkopy a kúlové jamky byly číslovány v každém čtverci od jedničky. Občas dojde k situaci, kdy jeden výkop má dvě čísla. Většinou neexistují profily zahloubených objektů, ale jen profily čtverce u kontrolních bloků. V některých situacích profily chybí nebo nejsou vyhotoveny všechny (Staňa 2004a, 13–14, 23).

Geodetická dokumentace se většinou nezachovala. Paradoxně nejcelistvější z celého výzkumu se nachází v nálezové zprávě z roku 1953 (Staňa 2004a, 207–253). K nálezové zprávě z dalšího roku už není přiložena a v pozůstalosti se nenachází. Dokumentace k rokům 1958 a 1959 se nachází v pozůstalosti. Jde o osobní poznámky geodeta bez informací o bodu, ze kterého bylo měření provedeno. Na plánech byla měřená místa číslována od čísla jedna. V roce 1953 bylo číslování míst měření průběžné, v následujících letech v každém čtverci, kde měření proběhlo, začíná znovu od jedničky (Staňa 2004a, 13). Hloubky jsou většinou uvedeny od povrchu čtverce (Staňa 2004a, 24); měřeny byly povrchy vrstev. Zcela chybí hloubky kúlových a sloupových jamek.

Skupinám nálezů byla přidělována tzv. nálezová čísla, na která se v dokumentaci vázaly nálezové okolnosti. Při následném zpracování byla keramika s jedním nálezovým číslem rozdělena na dvě skupiny. První skupina tzv. typických střepů byla inventovaná a tvořily ji většinou okraje, dna a výdutě, které byly dostatečně velké nebo zdobené. Inventární číslo obsahuje číslo archeologické



akce 105.0, kulturní interpretaci nálezu – s - slovanská, e - eneolit, l - latén, h - halštat, samotné číslo nálezu a rok vyjmutí nálezu. Druhá skupina tzv. netypické keramiky inventovaná nebyla. Šlo většinou o nezdobené výdutě. Od souboru byla oddělena pravěká keramika a některé nálezy byly také skartovány. Skartace byla prováděna po umytí keramiky. Bohužel v některých případech se tak dělo neuváženě a nekvalifikovanými pracovníky (Staňa 2004a, 13–14, 24). Od roku 1956 byly nálezy registrovány v denících nálezů (Staňa 1963, 19). Podobný postup byl v téže době používán při práci s keramikou například na hradisku v Mikulčicích.

## 5. Nálezová situace

Vzhledem k výše zmíněným skutečnostem musely být použité stratigrafické jednotky nově pojmenovány. Původní názvy jednotek byly vázány na čtverce, ve kterých byly nalezeny; podle nich je možné dohledat původní názvy. V některých případech mají jednotky slovní pojmenování, které ale nemělo ustálený charakter a ani autoři výzkumu s ním v literatuře nepracují. Celkový soupis všech SSJ. a jejich součástí je k nalezení v magisterské diplomové práci (Kalčík 2013, 40–109; lze nalézt kromě knihovny Masarykovy univerzity na [http://is.muni.cz/th/110482/ff\\_m/MDP.pdf](http://is.muni.cz/th/110482/ff_m/MDP.pdf) nebo [https://www.academia.edu/5124283/Povelkomoravské\\_osídlení\\_hradiska\\_Staré\\_zámky\\_u\\_Lišně](https://www.academia.edu/5124283/Povelkomoravské_osídlení_hradiska_Staré_zámky_u_Lišně) [23. 6. 2015]).

SSJ.1 – chata s pecí v jihovýchodním rohu (obr. 4, obr. 36: 1)

Výkop: 500

Kůlové jamky: k502, k520–k525, k527, k528

Výplně: 103, 104, 105, 106, 108

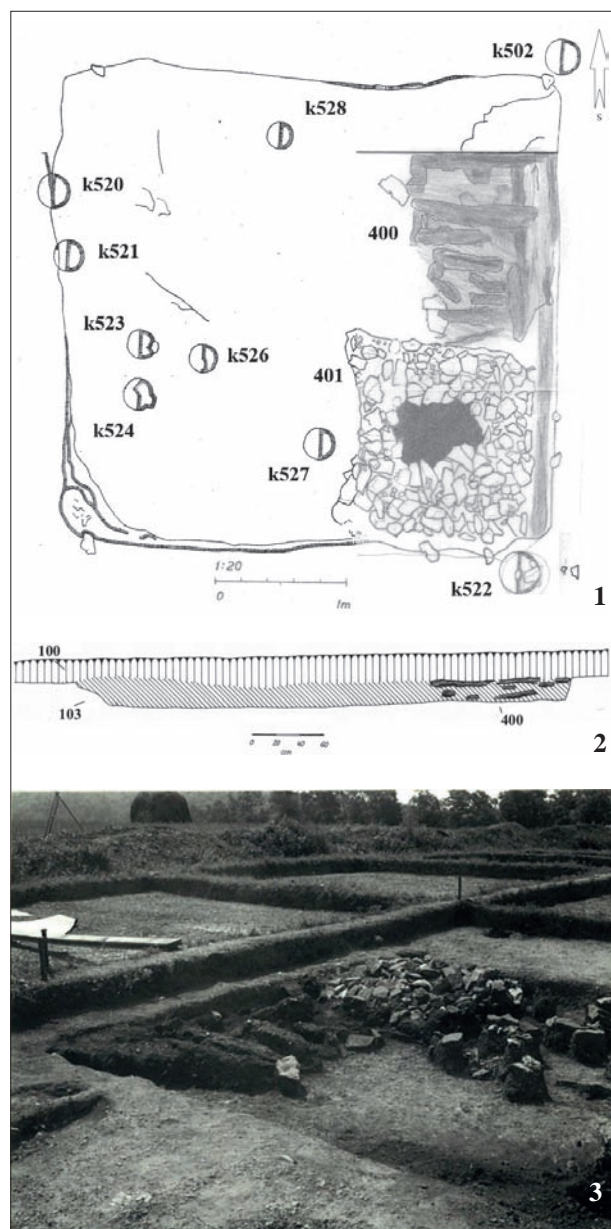
Stavební konstrukce: 400

Stykové plochy: 001

Čtverec: B-II, B-III

SSJ.1 byl situován v severní části čtverce B-III, zasahoval pod kontrolní blok B-II/III a do jižní části čtverce B-II. Výkop 500 měl obdélný tvar a byl orientován ve směru východ – západ. Západní stěna měřila 3,43 m, jižní 3,60 m, východní 3,31 m a severní 3,66 m. Výkop zabíral plochu zhruba 12,2 m<sup>2</sup>, dno bylo rovné, stěny kolmé a rohy zaoblené. Povrch výplně 103 byl objeven pod ornici (uloženina / dále ulož. 100), která měla sílu 18–25 cm. Výkop byl zahlouben 0,20 m do žlutého šterkového podloží (ulož. 101), v jihozápadním rohu do zvětralého šterkového podloží (ulož. 102). Výplň výkopu 500 tvořila černá popelovitá hlína se šterkem (ulož. 103).

V jihovýchodním rohu stála destrukce kamenné čtvercové pece 401 s ústím k západu. Otopné zařízení mělo rozměry asi 1,40×1,40 m, stěny se dochovaly do výšky 0,35 m. Dno bylo zahloubeno do podloží (ulož. 101) o 15 cm níž než podlaha výkopu 500. Tvořil ho opálený šterk (001), na kterém byla vrstvička s dřevěnými uhlíky (ulož. 105) překrytá kameny. Před ústím pece byla podlaha zemnice snížena o 5–10 cm. U jihozápadního rohu pece

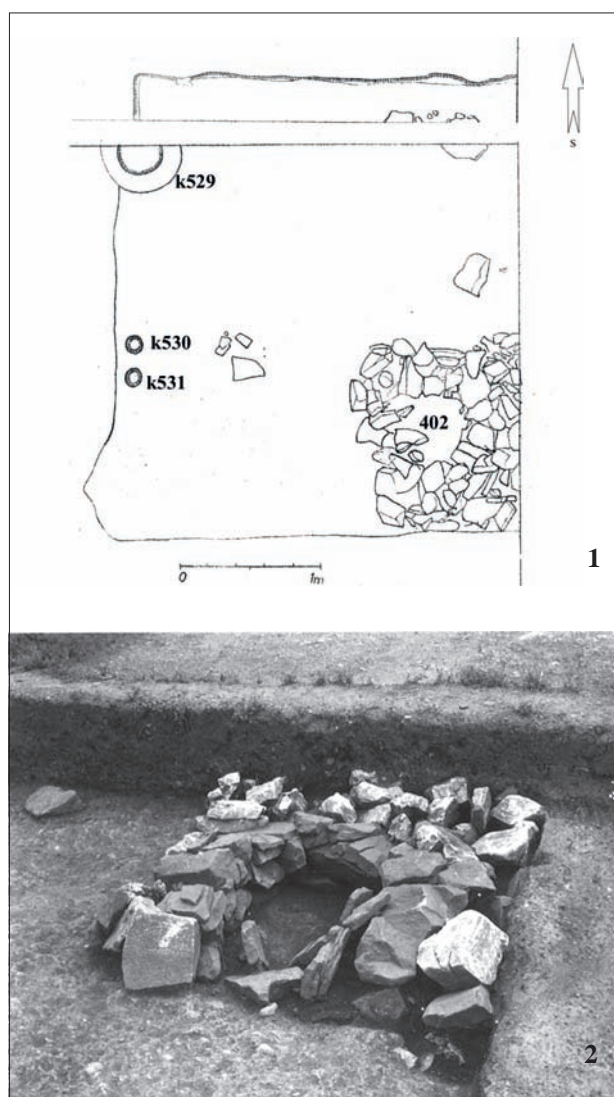


Obr. 4. 1 – plán SSJ.1; 2 – severní profil čtverce B-III; 3 – pohled od severozápadu na SSJ.1.

Abb. 4. 1 – Plan VSE.1; 2 – Nordprofil des Quadrats B-III; 3 – Blick vom Nordwesten auf VSE.1.

byla mísovité jamky oválného půdorysu o rozměrech 0,15×0,20 m, která mohla sloužit jako předpecní jáma.

Ve výkopu 500 se zachovala část zuhelnatělé dřevěné konstrukce. Malé fragmenty byly objeveny mezi pecí a západní stěnou. Vlákna uhlíků měla směr západ-východ, což by mohlo prokazovat původ z konstrukce jižní stěny. Větší počet zuhelnatělých dřev 400 byl objeven při východní stěně výkopu (obr. 4:1, 4:3). Dřeva ležela v několika vrstvách nad sebou v délce 270 cm kolem východní stěny, přičemž spodní byla orientována souběžně s touto stěnou, vyšší většinou kolmo. Nejdelší zlomek



Obr. 5. 1 – Plán SSJ.2; 2 – Pec 402 od západu.

Abb. 5. 1 – Plan VSE.2; 2 – Ofen 402 vom Westen.

zuhelnatělého dřeva s podélnou orientací měřil 125 cm, z kolmých se dva pohybovaly kolem 100 cm, ostatní byly vesměs podstatně kratší. Výplň mezi dřevy tvořil štěrk s vypálenou hlínou (ulož. 104). Je možné, že spodní dřevo u východní stěny zemnice bylo v původní poloze. Nejasný je důvod orientace vyšší úrovně dřev, jakož i důvod jejich absence v prostoru pece a u ostatních stěn.

Ve výkopu a jeho těsné blízkosti bylo zjištěno 9 kúlových (sloupových) jamek (k502, k520 – k525, k527, k528). V podlaze výkopu se nacházelo 7 kúlových (sloupových) jamek přičemž dvě blízko sebe u západní stěny zemnice. Další dvě byly vyhloubeny vně při severovýchodním a jihovýchodním rohu (obr. 4: 1). Kúlová (sloupová) jamka k522 byla vyplněna černou hlínou promíšenou se štěrkiem, zlomky červeně vypálené hlíny a pískovcovými kameny (ulož. 106) a k527 šedou hlínitou hlínou s příměsí štěrku (ulož. 108). Ostatní kúlové (sloupové) jámy měly výplň podobnou výplni výkopu

500. S konstrukcí domu lze spojit pouze zmíněné jamky vně objektu (č. 502, 522), u nichž lze ve shodě s Č. Staňou uvažovat, že jejich přítomnost souvisela s oporou srubové vazby nebo s konstrukcí střechy (Staňa 1960a, 282).

SSJ.2 – chata s pecí v jihovýchodním rohu (obr. 5, obr. 36: 2)

Výkop: 501

Kúlové jamky: k529, k530, k531

Výplně: 109

Stavební konstrukce: 402

Stykové plochy: 002

Čtverec: B-IV, B-V

SSJ.2 se rozkládal pod 0,25 m silnou vrstvou ornice (ulož. 100) ve čtverci B-V, pod kontrolním blokem B-IV/V a v jihozápadním okraji čtverce B-IV. Výkop 501 měl obdélný tvar a byl orientován ve směru sever – jih. Západní a východní stěna výkopu měřily 3,38 m, jižní 2,82 m, a severní 2,70 m. Č. Staňa uvádí rozměry objektu 3,60×3,20 m, což neodpovídá rozměrům, které jsou nakresleny na plánech (obr. 5: 1; Staňa 1960a, 248; 2004a, 96). Plocha dna byla zhruba 9,3 m<sup>2</sup>. Výkop 501 se zařezával 0,15 – 0,25 m do šterkového podloží (ulož. 101). Stěny byly kolmé. Podlaha zemnice byla rovná, jen někde uprostřed asi 0,40 m od západní stěny byla neurčitá oválná prohlubeň s rozměry 0,40×0,30 m miskovitého tvaru (není v plánech ani na fotografii). Výplň výkopu 501 tvořila černá hlína silně promíšená štěrkiem (ulož. 109).

V jihovýchodním rohu stála destrukce obdélné kamenné pece 402 (obr. 5: 2). Pec měla rozměry asi 1,15×1,35 m, ústí bylo na západní straně a delší strana směřovala severojižním směrem. Dno otopného zařízení bylo sníženo o 0,10 m oproti podlaze zemnice. Tvořil ho opálený štěrk (002). V SSJ.2 se u západní stěny nacházely dvě kúlové (sloupové) jamky (k530, k531) o průměru 0,15 m; další, podstatně větší, o průměru 0,60 m a s šířkou vlastního sloupu snad 0,40 m, byla zapuštěna zčásti přímo do této stěny (k529; obr. 5: 1). Kúlové jamky měly nejspíš shodnou výplň jako výkop.

SSJ.3 – chata s pecí v jihovýchodním rohu (obr. 6: 1–5; obr. 36: 3)

Výkop: 502, 508

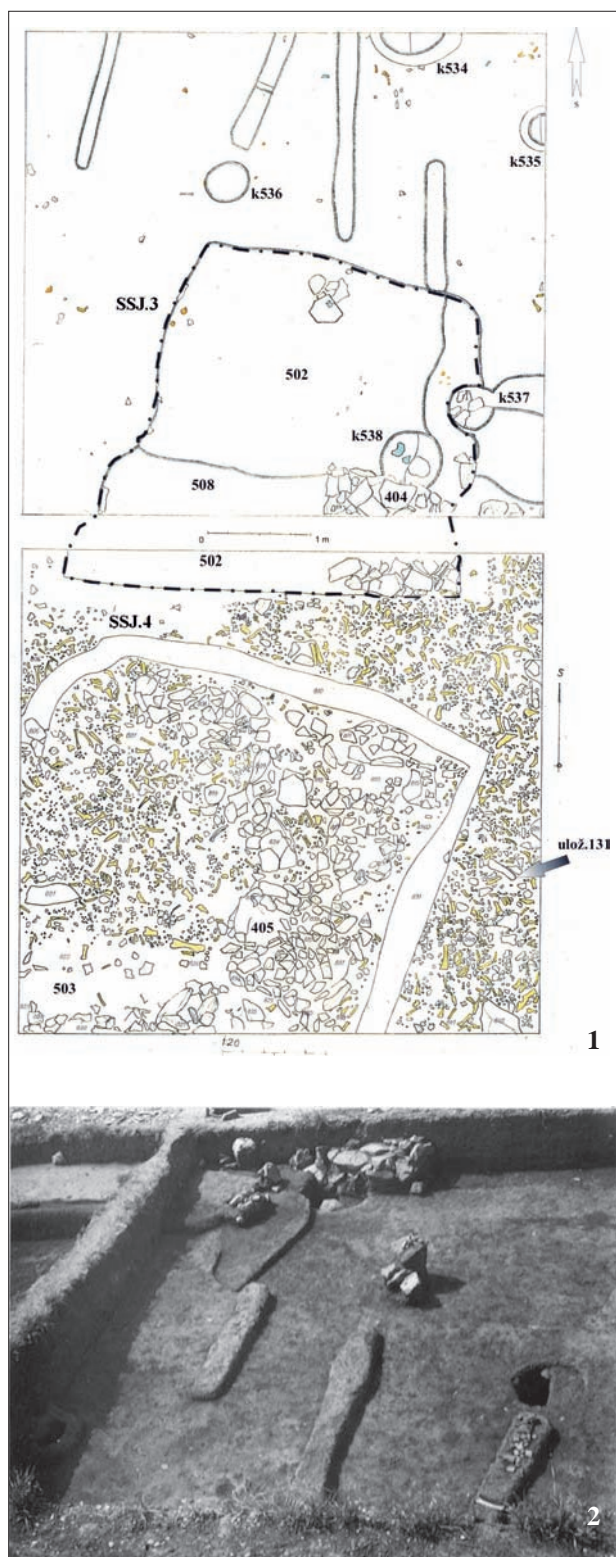
Kúlové jamky: k536, k537?, k538?, k539, k540

Výplně: 116, 117, 118, 124, 125, 126, 128, 129, 130

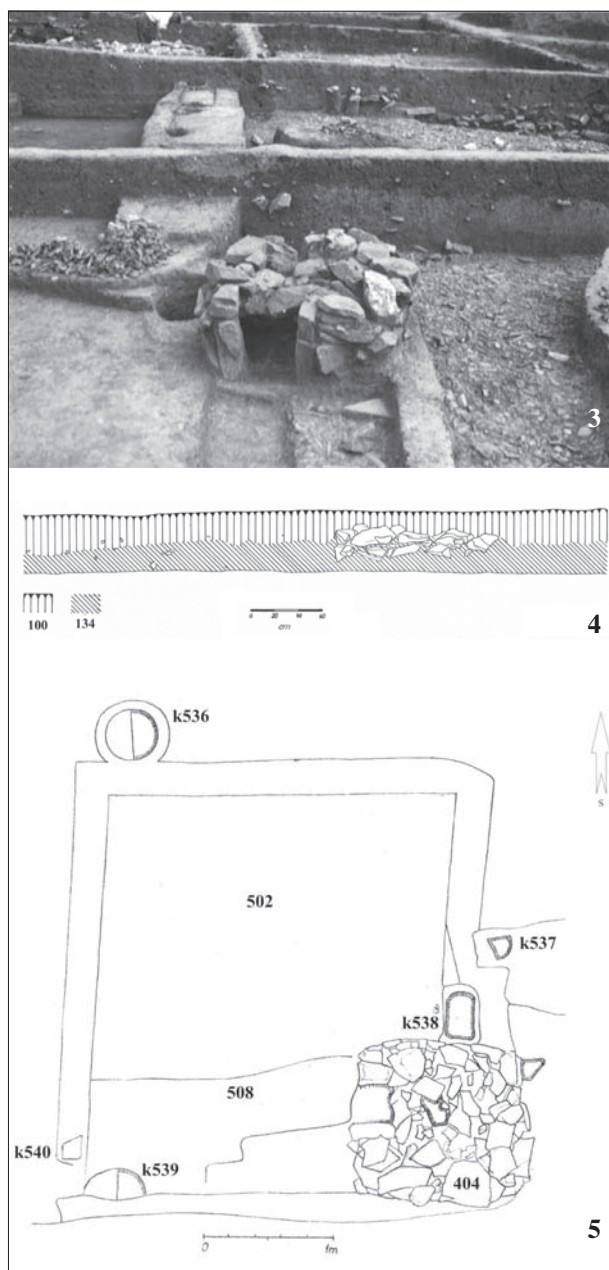
Stavební konstrukce: 403

Čtverec: C-IX, C-X

SSJ.3 byl situován v jihovýchodní části čtverce C-IX, také zasahoval pod kontrolní blok C-IX/X a do severní části čtverce C-X. Výkop 502 se nejasně vyrýsoval z okolní vrstvy (ulož. 117) až v 0,50 m pod povrchem. Ornice (ulož. 100) měla šířku 0,30 m. Podle výšky pece (viz níže) se domnívám, že povrch výplně výkopu 502 byl situován hned pod ornici. Nejspíš nad ním nebyla žádná jiná vrstva, i když na kresbě západního profilu čtverce

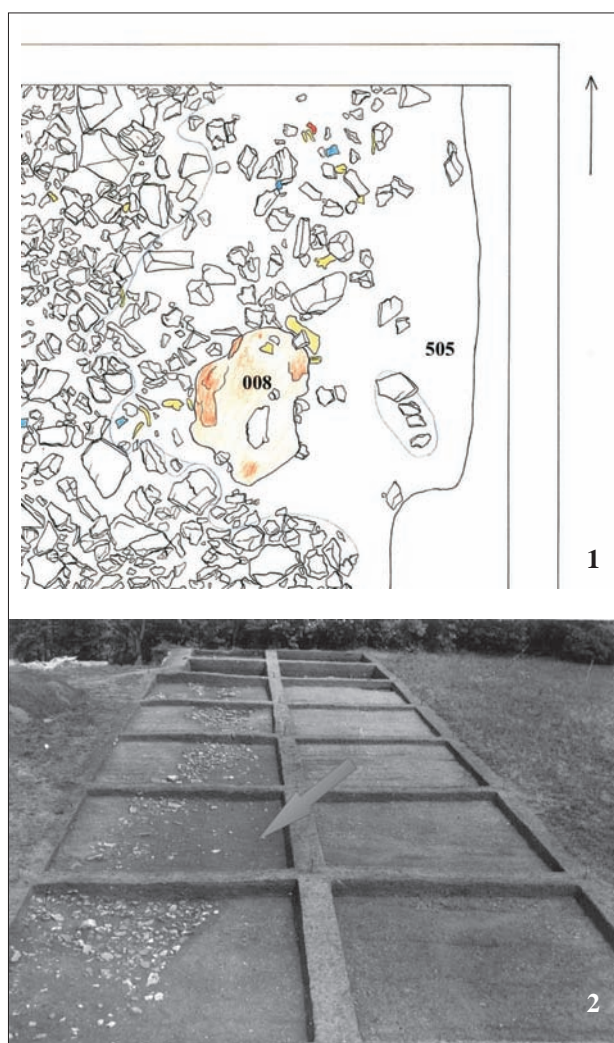


C-IX je patrné, že se pod ornici vyskytovala i další černošedá vrstva (ulož. 116). Nelze zjistit, zda se vyskytovala i nad povrchem výplně výkopu. Výkop 502 se zahlboval asi jen 0,15 m do tmavě hnědé hlíny se zlomky mazanice (ulož. 117). Výplň výkopu tvořila šedá hlína (ulož. 114). Výkop měl obdélný tvar s uměle vyhlížejícím rohem na východní stěně. Podle plánu (obr. 6: 1) západní stěna měřila 3,02 m, jižní 3,38 m, východní 3,12 m a severní 2,65 m. Č. Staňa uvádí rozměry zemnice 2,80×2,70 m (Staňa 1960a, 250; 2004a, 166). Dno výkopu bylo rovné. Jeho



**Obr. 6.** 1 – plán SSJ.3: čerchovaně hypotetická plocha výkopu 502 a plán SSJ.4; 2 – celkový pohled na SSJ.3 od severu v úrovni 40–50 cm pod povrchem; 3 – pohled od západu na pec 403 z SSJ.3, cestu z kostí a kamenů (ulož. 131) v C-X a pás žluté udusané jílové hlíny s kůlovými jamkami (ulož. 128) v B-IX; 4 – severní profil čtverce C-X.; 5 – Schematický plán SSJ.3.

**Abb. 6.** 1 – Plan VSE.3: strichpunktiert – hypothetische Grabungsfläche 502 und Plan VSE.4; 2 – Gesamtansicht des VSE.3 vom Norden auf dem Niveau von 40–50 cm unter der Oberfläche; 3 – Gesamtansicht des Ofens 403 aus VSE.3 vom Westen, der Straße aus Knochen und Steinen (dep. 131) in C-X und Streifen gelber gestampfter Lehm mit Pfostengrübchen (dep. 128) in B-IX; 4 – Nordprofil des Quadrats C-X; 5 – Schematische Plan VSE.3.



**Obr. 7.** 1 – plán SSJ.5; 2 – celkový pohled na pás D a N (šipka označuje čtverec D-V).

**Abb. 7.** 1 – Plan VSE.5; 2 – Gesamtansicht der Streifen D und N (der Pfeil bezeichnet Quadrat D-V).

plocha dosahovala zhruba 10,2 m<sup>2</sup>. V jihovýchodním rohu výkopu byla situována kamenná pec 404 s rozměry asi 1,30×1,17 m. Výška pece byla 0,55 m. Pec byla orientovaná ve směru východ – západ a ústím směřovala na západ (obr. 6: 2). Půlka pece stála nad cestou z říčního štěrku a zvířecích kostí (styková plocha 005 a ulož. 131), která byla objevena v hloubce asi 0,70 m od povrchu. Je otázkou, jestli k SSJ.3 patří také výkop 508, který se od ústí pece zahluvoval asi 0,10 m v pásu 0,40 m, který byl zkoumán až k západnímu okraji čtverce, kde byl rozšířen na 0,70 m. V šířce 0,45 m od ústí pece se zahluvoval až 0,35 m pod povrch štěrkové cesty (ulož. 131) do nazeleňalé hlíny (ulož. 132). Výplň takto vzniklého výkopu 508 tvořila černá bahnitá hlína (ulož. 129) a pod ní šedohnědá sypká hlína (ulož. 130). Pochází z ní snad nálezy n. č. 400 (ztraceno) a zvířecí kosti n. č. 401. Z vedlejšího čtverce B-IX se ve čtverci C-IX objevuje pás jílové udusané hlíny (ulož. 128). Není úplně jasné, jestli pás procházel výko-

pem 502 a byl odkopán při výzkumu, nebo jestli byl odkopán už při budování zemnice.

Podle Č. Stani byl pás žluté udusané jílové hlíny (ulož. 128) stejně starý jako cesta (ulož. 131, 9. století), která probíhala z jižní strany. Pás se objevuje ve čtvercích AA-IX, BB, IX, B-IX, G-IX, J-IX, K-IX a měl být pozůstatkem stěny, která ohraničovala vyvýšenou část ostrohu. Objevují se v něm kúlové jámy (ve čtverci B-IX), a také kolem něj byla z obou stran černá vrstva s množstvím uhlíků, což by mohl být pozůstatek dřevěného obložení (obr. 6: 3; Staňa 1972, 138–139). Bohužel u kúlových jam chybí popis, do jakých uloženin se zahluvovaly. Tento pás byl kolmý na systém žlábků, který se nacházel v pásu J. Nejhlubší žlábek měl hloubku až 1 m. Stejně hluboké byly žlábkové palisádové žlabu u velmožského dvorce na Pohansku u Břeclavi. Výskyt podobné stavby také na líšeňském hradišti by byl potřeba ověřit vyhodnocením situace ve čtvercích pásu J (Staňa 1972, 138–139; Dostál 1969, 182–183).

V okolí výkopu 502 bylo objeveno pět kúlových (sloupových) jam (k536, k537, k538, k539 a k540). V samotném prostoru výkopu 502 se nacházely jamky v jihovýchodním rohu k538 u destruktce pece (404), k539 a k540 v jihozápadním rohu zemnice (obr. 6: 5). Jamka k536 byla vně severní strany výkopu 502. Kúlové (sloupové) jamky k536, k539, k540 mohly být součástí konstrukce zemnice. Dále vedle východní stěny umístěná k537, která byla obložena kameny, s velkou pravděpodobností souvisela s kúly (sloupy) umístěnými v pásu žluté udusané jílové hlíny (ulož. 128), do kterého byla zahluvovala. Jamka k538 mohla patřit také ke kúlům (sloupům) v pásu (ulož. 128), i když není jisté, jestli se zahluvovala do uloženiny 128 nebo 117. Dále byla částečně pod stěnou pece 404. Je otázkou, zda šlo o destruktovanou stěnu pece nebo stěnu stojící v původním umístění. Podle fotografické dokumentace nelze rozhodnout. Pokud by šlo o stěnu in situ musela by být k538 starší než pec 404. V opačném případě by šlo nejspíš o kúl (sloup) z konstrukce střechy. Výplně kúlových (sloupových) jamek nebyly zdokumentovány.

SSJ.4 – chata s pecí v jihovýchodním rohu (obr. 6: 1, 4; obr. 36: 4)

Výkop: 503

Výplně: 133, 134

Stavební konstrukce: 405

Čtverec: C-X

SSJ.4 byl objeven ve čtverci C-X. Výkop 503 měl nejspíš čtvercový tvar. Severozápadní a jihozápadní stěna nejsou na plánech zcela zřetelné. Nejspíš byly pod kontrolními bloky C-X/XI a C-X/E-X. Výkop 503 byl orientován severozápadně – jihovýchodním směrem. Tvar byl také dán obrubou vytvořenou při odkrývání čtverce. Č. Staňa uvádí, že výkop neměl více než 3,00×3,00 m (Staňa 1960a, 252), ale v náleзовé zprávě z roku 1953 také píše, že východní stěna (směřovala od jihozápadu

k severovýchodu) byla 2,85 m dlouhá a severní – mírně zvlněná – stěna měřila asi 3,40 m (Staňa 2004a, 168). Domnívám se, že podle plánů a fotografií výkop 503 musel být větší než 3,00×3,00 m (obr. 6: 1). Dno výkopu bylo rovné a jeho plocha mohla být 9,7 m<sup>2</sup>. Povrch výplně výkopu 503 se nejasně rýsoval pod ornici (ulož. 100), která měla sílu 0,20 – 0,25 m. Na rozmezí mezi ornici a snad výplní výkopu 503 byla na fotografii (Kalčík 2013, tab. XI: 1) zachycena vrstva kamenů, která snad pocházela z destruované pece 405. Výkop 503 se zahluboval 0,40 – 0,45 m do okolní šedé vrstvy (snad ulož. 134; podle Staňa 2004a, tab. 92, severní profil čtverce C-X; zde je uvedena tmavě šedá popelovitá vrstva, ulož. 134, ale není jisté, jestli tato vrstva nepatří ještě k SSJ.4.) od které se nedal přesně oddělit. Podlaha zemnice byla asi v hloubce 0,65 m od povrchu. Chata byla postavena nad cestou z říčního štěrku a zvířecích kostí (ulož. 131), která byla patrná v hloubce 0,70 m od povrchu. Mezi podlahou a povrchem cesty (styková plocha 05) byla nejspíš šedá vrstva (snad ulož. 134 nebo 213). Podlaha byla jistě nad povrchem cesty. Výplň výkopu 503 tvořila uložení 133, která byla nejspíš velmi podobná uložení 134. V jihozápadním rohu výkopu se nacházela destrukce kamenné pece 405, jejíž kameny byly rozptýleny po výplni výkopu. Přibližné rozměry pece byly asi 1,40×1,40 m. Ústí pece směřovalo na západ.

SSJ.5 – jáma s pecí? (obr. 7; obr. 36: 5)

*Výkop: 504*

*Výplně: 168*

*Stykové plochy: 008*

Čtverec: D-V

SSJ.5 se nacházel v severovýchodním rohu čtverce D-V. Výkop 504 měl rozměry asi 2,60×2,00 m, byl orientován severojižním směrem a zabíral plochu zhruba 5,2 m<sup>2</sup>. Ornice ve čtverci měla šířku asi 0,20 – 0,25 m. Povrch výkopu 504 se vyrýsoval hned pod ornici, kde nápadně kontrastoval s kameny (ulož. 167), které vyplňovaly vrchní část příkopu (p507). V nižších částech příkopu nebylo možno odlišit výplň výkopu (ulož. 168; popis uložení 168 v dokumentaci chybí) od okolní tmavě šedohnědé vrstvy (ulož. 166). Informace o stěnách a dnu výkopu nebyly zaznamenány a pomocí kresebné a fotografické dokumentace je nelze rekonstruovat. Výkop 504 byl zahlouben asi 0,25 m do vrstvy kamenů (ulož. 167) a tmavě šedohnědé vrstvy (ulož. 166). V jižní části výkopu 504 se nejspíš nacházela pec, která se projevila hladce vymazaným dočervena vypáleným oválným dnem (styková plocha 008) o rozměrech 0,90×0,70 m (Staňa 1972, 157). Dno pece se nacházelo v hloubce 0,55 m pod povrchem. Domnívám se, že ve stejné hloubce mohla být i podlaha výkopu 504.

SSJ.7 – sídlištní jáma (obr. 8: 1)

*Výkop: 506*

*Výplně: 147*

Čtverec: F-IX, F-X?

SSJ.7 byl nalezen v jihozápadním rohu čtverce F-IX a nejspíš zasahoval i do kontrolního bloku F-IX/X. Měl oválný tvar, byl dlouhý zhruba 1,30 m a v nejširším místě měřil více než 0,45 m. Orientován byl ve směru východ – západ. Nemáme informace o stratigrafii SSJ.7. Povrch výplně musel být nalezen při exkavaci úrovně c (0,40 – 0,60 m). Dno výkopu se nedotýkalo povrchu cesty s říčními kameny (styková plocha 005). V tomto rozmezí se nejspíš SSJ.7 nacházel. Jáma mohla mít souvislost s mladší fází osídlení ve čtverci F-IX. Informace o výplni (ulož. 147), stěnách ani další podrobnosti o dně nejsou známé.

SSJ.8 – sídlištní jáma (obr. 8: 2, 3; obr. 36: 7)

*Výkop: 507*

*Výplně: 150*

Čtverec: F-X

SSJ.8 byl odkryt ve čtverci F-X. Ornice (ulož. 100) byla široká 0,20 – 0,25 m. Pod ornici byla v celém čtverci šedá vrstva (ulož. 148), ve které se od hloubky 0,30 m od povrchu nacházely osamělé kameny, které tvořily skupiny (ulož. 149). V hloubce 0,50 m od povrchu, na úrovni výkopu 507 (styková plocha 006), byla objevena polovina svorového žernovu o průměru 0,50 m. Pod žernovem byl výkop 507 v podobě mělké jamky o průměru 80 cm (hloubka není známa, ale podle fotografie – obr. 8: 3 – bylo zahloubení větší než 0,10 m). Výplň výkopu nebyla popsána. Dno výkopu nedosahovalo povrchu cesty ze štěrku a zvířecích kostí (styková plocha 005), která se nacházela v hloubce 0,60 m od povrchu. Poloha sídlištní jámy nad cestou naznačovala, že jáma patřila k mladšímu osídlení hradiště. V SSJ.8 se nacházel pouze svorový žernov, který nedostal žádné číslo. Jiné nálezy přítomny nebyly. Popis výplně (ulož. 150), stěn i dna jámy postrádáme.

SSJ.9 – sídlištní jáma (obr. 8: 4, 5; obr. 36: 8)

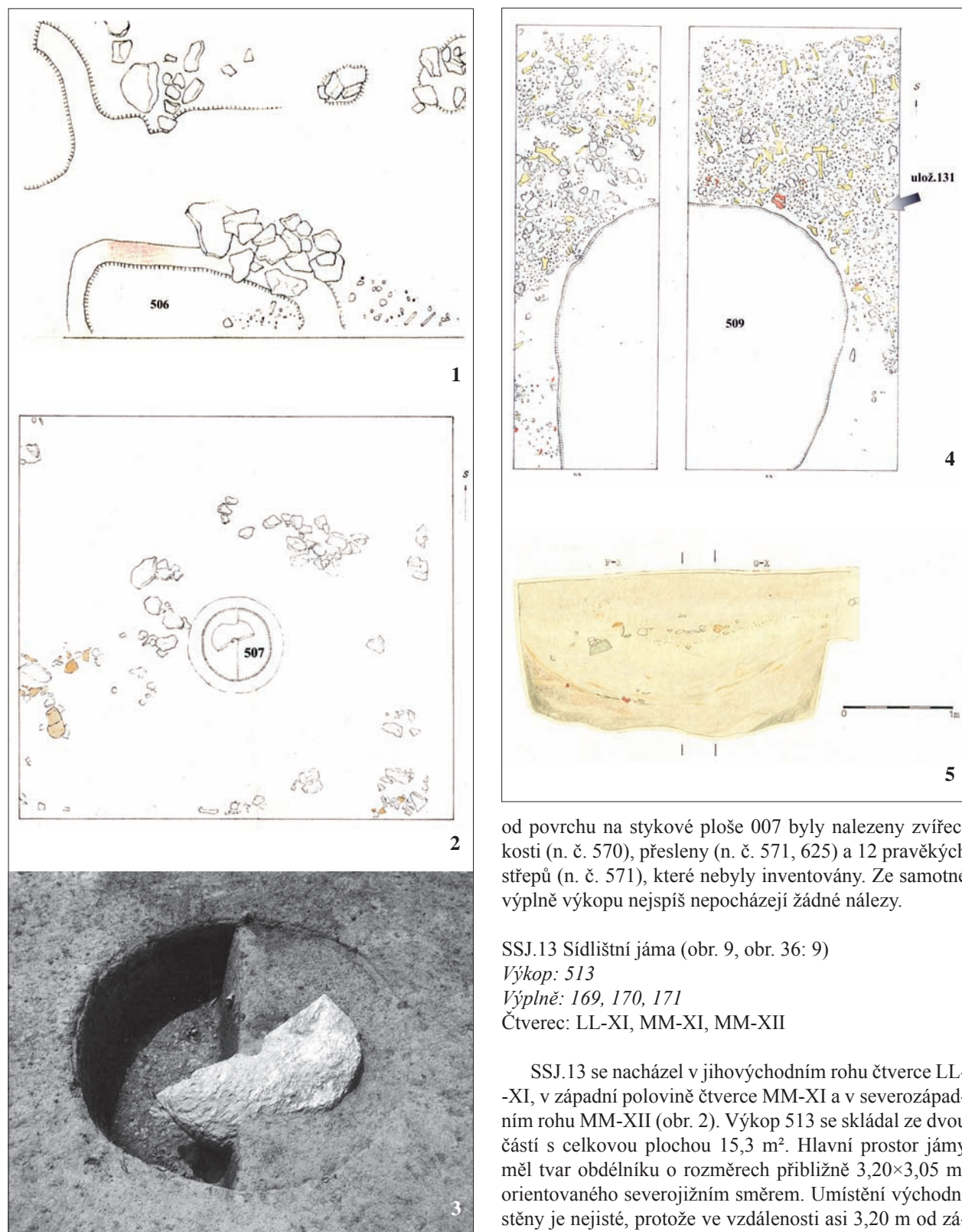
*Výkop: 509*

*Výplně: 151, 152, 153*

*Stykové plochy: 007*

Čtverec: F-X, G-X

SSJ.9 se nacházel ve čtvercích F-X, G-X a pod kontrolním blokem F/G-X. Výkop 509 měl půdorys nepravidelného půlkruhu. Zahloubení dosahovalo asi 0,80 m, průměr zhruba 3,60 m. Jáma měla kolmé stěny a mísovitě dno. Ornice (ulož. 100) byla ve čtvercích F-X a G-X silná 0,20 – 0,25 m. Pod ornici se nacházela šedá vrstva (ulož. 148), kterou lze ztotožnit s „šedou vrstvou“ ve čtverci G-X. Sahala až k povrchu štěrkové cesty (ulož. 131), která byla objevena v hloubce 0,55 – 0,60 m. Výkop 509 tuto komunikaci narušoval, níže byla zjištěna úzká bahnitá vrstva (ulož. 154), následovaná vrstvou hnědé hlíny (ulož. 155) a pod ní bylo sterilní podloží (101). Výplň výkopu 509 tvořily mísovitě uložené vrstvy šedé hlíny (ulož. 148), drobných pískovcových, svorových a vápencových kamenů (ulož. 151), pod nimi se nacházela vrstva šedožluté hlíny s drobnými částčkami jílu (ulož. 152). U dna byla bahnitá vrstva (ulož. 153). V hloubce 0,60 m



**Obr. 8.** 1 – plán SSJ.7: jihozápadní roh čtverce F-IX; 2 – plán SSJ.8: čtverec F-X v úrovni bc (20–60 cm od povrchu); 3 – detailní pohled na SSJ.8; 4 – plán SSJ.9; 5 – profil SSJ.9.

**Abb. 8.** 1 – Plan VSE.7: Südwestecke des Quadrats F-IX; 2 – Plan VSE.8: Quadrat F-X auf dem Niveau bc (20–60 cm von der Oberfläche); 3 – Detailansicht des VSE .8; 4 – Plan VSE.9; 5 – Profil VSE.9.

od povrchu na stykové ploše 007 byly nalezeny zvířecí kosti (n. č. 570), přesleny (n. č. 571, 625) a 12 pravěkých střepů (n. č. 571), které nebyly inventovány. Ze samotné výplně výkopu nejspíš nepocházejí žádné nálezy.

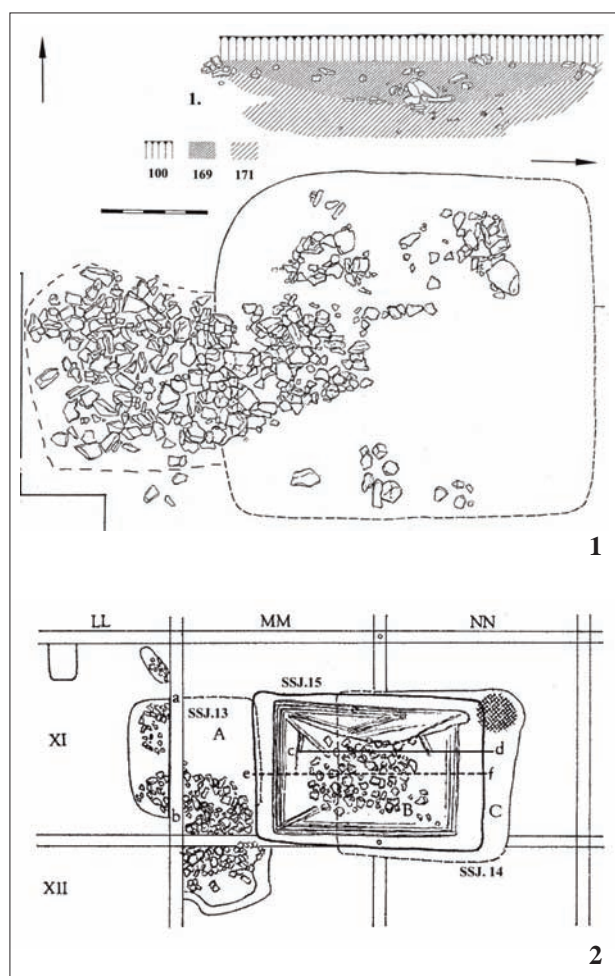
SSJ.13 Sídlištní jáma (obr. 9, obr. 36: 9)

Výkop: 513

Výplně: 169, 170, 171

Čtverec: LL-XI, MM-XI, MM-XII

SSJ.13 se nacházel v jihovýchodním rohu čtverce LL-XI, v západní polovině čtverce MM-XI a v severozápadním rohu MM-XII (obr. 2). Výkop 513 se skládal ze dvou částí s celkovou plochou 15,3 m<sup>2</sup>. Hlavní prostor jámy měl tvar obdélníku o rozměrech přibližně 3,20×3,05 m, orientovaného severojižním směrem. Umístění východní stěny je nejisté, protože ve vzdálenosti asi 3,20 m od západní stěny (2,20 m od kontrolního profilu dělicího LL-XI a MM-XI) byl SSJ.13 narušen sousedním a mladším SSJ.114. Ostatní stěny směřovaly šikmo ke dnu, které se nacházelo v hloubce 1,00 m pod povrchem. Na hlavní prostor navazoval vyvýšený výklenek, který měl také tvar obdélníka o rozměrech 2,50×2,20 m s orientací ve směru sever – jih. Ornice (100) měla mocnost asi 0,20 m. Výplň výkopu 513 tvořilo několik stratigrafických jednotek. Pod ornicí se nacházela šedohnědá vrstva (ulož. 169),



**Obr. 9.** 1 – profil SSJ.13 mezi čtverci LL-XI a MM-XI a plán SSJ.13; 2 – schematický plán SSJ.13, SSJ.14 a SSJ.15.

**Abb. 9.** 1 – Profil VSE.13 zwischen Quadraten LL-XI und MM-XI und Plan VSE.13; 2 – schematischer Plan VSE.13, VSE.14 und VSE.15.

kteřá překrývala vrstvu kamenů (ulož. 170), jež se nasouvala z prostoru výklenku šikmo dolů do výplně výkopu. Ve výklenku byla vrstva kamenů (ulož. 170) hned pod ornicí. V jižní části výkopu kameny oddělovaly (jestli tomu tak bylo v celém výkopu 513, nevíme) šedohnědou vrstvu (ulož. 169) a velmi podobnou šedohnědou dosti sypkou vrstvu (ulož. 171). Výkop byl zahlouben do sterilního podloží (101; Staňa 1959, 71; 1963, 88).

SSJ.14 Chata s hliněnou pecí v severovýchodním rohu (obr. 9: 2, obr. 10, obr. 36: 10)

Výkop: 514, 515

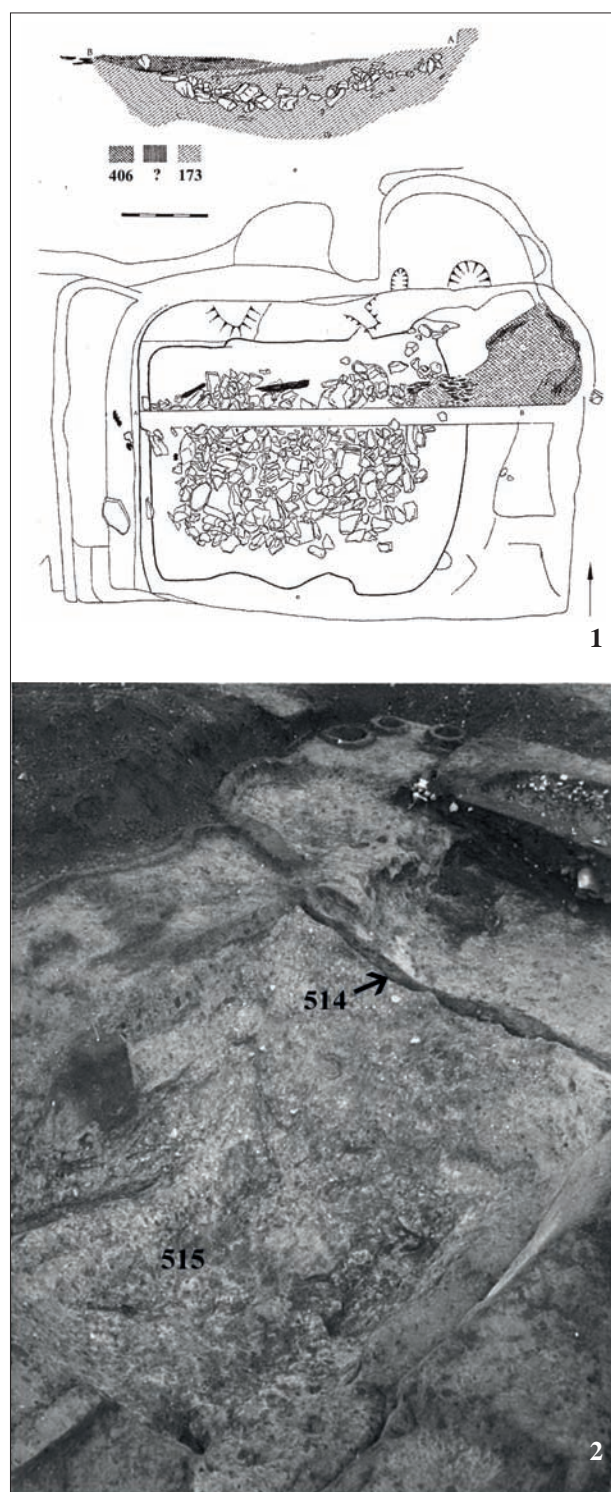
Výplně: 172, 173, 174, 175

Konstrukce: 406

Styková plocha: 009

Čtverec: MM-XI, MM-XII, NN-XI, NN-XII

Podstatná část SSJ.14 byla objevena ve čtvercích MM-XI a NN-XI, částečně se také nacházel při kontrol-



**Obr. 10.** 1 – schematický profil a plán SSJ.14; 2 – detailní pohled na SSJ.14.

**Abb. 10.** 1 – schematisches Profil und Plan VSE SSJ.14; 2 – Detailansicht des VSE.14.

ním profilu ve čtverci MM-XII a NN-XII a pod kontrolními bloky MM-XI/XII a NN-XI/XII. Výkop 515 měl rozměry 4,00×3,20 m, zaujímal plochu 12,8 m<sup>2</sup>. Strany byly orientovány podle osy východ – západ. Severní a jižní stěna byly kolmé, kdežto východní a západní stěna

byly šikmé k prohnutému dnu. Terén na povrchu čtverců LL-XI, MM-XI a NN-XI se svažoval od západu na východ, a proto bylo dno výkopu 515 níž než u výkopu 513, i když hloubka od povrchu byla jen 0,80 – 0,90 m. Pod ornici, která byla široká asi 0,20 m, se nacházela černá kompaktní hlína se zuhelnatělými kusy trámů (ulož. 173), která dosahovala až k silné „žlutkové vrstvě“ (ulož. 175), jež tvořila podlahu výkopu 515. V jihovýchodním rohu výkopu byla nakupená vrstva kamenů (ulož. 174) jejíž spodní kameny se téměř dotýkaly „žlutkové podlahy“ (ulož. 175). Tato vrstva měla tendenci se svažovat ke středu výkopu. Mezi kameny a severně od nich se na „žlutkové podlaže“ (ulož. 175) nacházela oranžově propálená sypká hlína (ulož. 172). Na rozhraní mezi SSJ.13 a SSJ.14 byl nalezen ve čtverci MM-XI asi 0,10 – 0,20 m široký 3,30 m dlouhý a 0,15 cm zahluobený výkop 514, který jasně odděloval oba svazky stratigrafických jednotek. Výkop nejspíš patřil k SSJ.14, ve kterém sloužil jako základ pro západní stěnu srubové konstrukce zemnice. Výplň výkopu byla tvořena šedohnědou dosti sypkou hlínou (ulož. 171). V severovýchodním rohu se do východní stěny výkopu zařezával výkop hliněné, nejspíše kupolovité pece 406 kruhového půdorysu. Dno pece bylo vyloženo drobnými kameny vyrovnanými tak, aby rovné plošky byly směrem nahoru a vymazané tenkou vrstvou mazanice (styková plocha 009). V severovýchodním rohu byl objeven výstupek 1,00 m dlouhý a 1,80 m široký zahlubující se do severní stěny. Mohlo se jednat o vstupní koridor do obydlí. Bohužel není jisté, jestli patřil k SSJ.14 nebo SSJ.15. Vzhledem k blízkosti pece v místě výstupku v SSJ.14 bych se přikláněl spíše k možnosti, že výklenek sloužil ke vstupu do zemnice SSJ.15 (Staňa 1959, 71; 1963, 91).

SSJ.15 Chata s pecí v jihozápadním rohu (obr. 11, obr. 36: 11)

Výkop: 516

Výplně: 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183

Konstrukce: 407, 408

Styková plocha: 010

Čtverec: MM-XI, NN-XI

Pod vápencovými kameny (ulož. 176), které byly pod podlahovou úpravou ze žluté hlíny (ulož. 175), se ve čtvercích MM/NN-XI nacházel SSJ.15. Výkop 516 zabíral obdélnou plochu asi 22,8 – 25,1 m<sup>2</sup> o rozměrech 5,70×4,40/4,00 m orientovanou ve směru východ – západ. Dno bylo v hloubce asi 2,75 m pod povrchem ve sterilním podloží. Severní a jižní stěna výkopu byly kolmé, západní a východní stěna se šikmo svažovaly. V hloubce zhruba 1,40 m pod povrchem se táhl podél severní stěny 0,50 m široký schůdek. Výplň výkopu tvořilo několik stratigrafických jednotek. Pod vápencovými kameny (ulož. 176) byla černá kompaktní vrstva promíšená šterkem (ulož. 177) a velkými i menšími kameny (ulož. 183). V hloubce 2,00 m pod povrchem byla objevena žlutá šterkovitá a slínovitá vrstva (ulož. 181), pod ní se nacházela hrudkovitá červená vypálená vrstva („červená, silně propálená šterkovitá vrstva“; ulož. 178) paprskovitě se ztenčující od

destrukce hliněné pece 407 v jihozápadním rohu srubu. Ve výkopu se díky zuhelnatění unikátně zachovala dřevěná obdélná srubová konstrukce 408, která ohraničovala prostor 14,3 m<sup>2</sup> o stranách 4,40×3,25 m. Stěny konstrukce stály na sterilním podloží 101 a dochovaly se do výšky 0,85 m od dna. Bohužel postrádáme údaje o charakteru nárožní vazby, z fotografií nelze ani vyčíst počet trámových věnců. Na dně srubu se nejspíš nacházela dřevěná podlaha, která se dochovala ve formě černého uhlíkového povlaku (styková plocha 010), jež pokryl podloží 101 i drobné kameny (ulož. 180) vyplňující prohlubeň ve výkopu 516. Nad černým povlakem (010) se nacházela vrstva sypké šedé popelovité hlíny (ulož. 179). Kolem stěn od hloubky 0,80/0,90 m až po podloží se nacházela žlutá kompaktní hlína (ulož. 182; Staňa 1959, 71; 1960b, 108; 1963, 89–90).

SSJ.16 Příčný příkop (obr. 3)

Ve čtvercích A-VI až A-XI, B-XI až B-XV a D-I až VII se nacházel pod ornici útvar, který Č. Staňa interpretoval jako destrukci kamenné příčné hradby s příkopem (Staňa 1972, 155–156). Podle dokumentace byl tento útvar výkopem s esovitými stěnami a konvexním dnem, do kterého se dostaly různé výplně a vápencové a pískovcové kameny. Ve čtverci B-XII a B-XII byl výkop přerušen vstupním koridorem. Hloubka výkopu se pohybovala v rozmezí od 0,12 do 1,32 m a její průběh nebyl zcela rovnoměrný. Šířka příkopu kolísala mezi hodnotami 1,70 m a 4,00 m. Celý výkop tvořil asi 0,71 m dlouhý oblouk, který se ve čtverci B-XV stáčel do nezkoumané plochy. Čtverec D-I není na okraji ostrohu a podle dokumentace není jasné, zda výkop dosahoval až k jejímu okraji.

Část příčného příkopu: p500 (obr. 36: 12)

Výkop: p500

Výplně: 184?, 185, 186?

Styková plocha: 011

Čtverec: D-I

Situace ve čtverci D-I se podle dokumentace nedala uspokojivě zrekonstruovat. Zdá se, že pod ornici, která měla asi 0,40 m, se na celé ploše čtverce nacházela černá vrstva s nepatrným množstvím podložního šterku s drobnými úlomky mazanice (ulož. 184). Na jižní straně čtverce tato vrstva ležela na podloží (ulož. 101) v hloubce 0,56 m pod povrchem. Směrem k severu se svažovala až do hloubky asi 1,30 m pod povrchem. U severního profilu výkop nabyl formy pozvolného mísovitého příkopu vyplněného hnědou hlínou s množstvím podložního šterku (ulož. 185) zahlubující se 0,20 m do podloží. V černé vrstvě (ulož. 184) se nacházela nepravidelná vrstva kamenů (ulož. 186). V jihovýchodním rohu čtverce byla pod černou vrstvou (ulož. 184) objevena vypálená skvrna, snad dno pece (styková plocha 011).

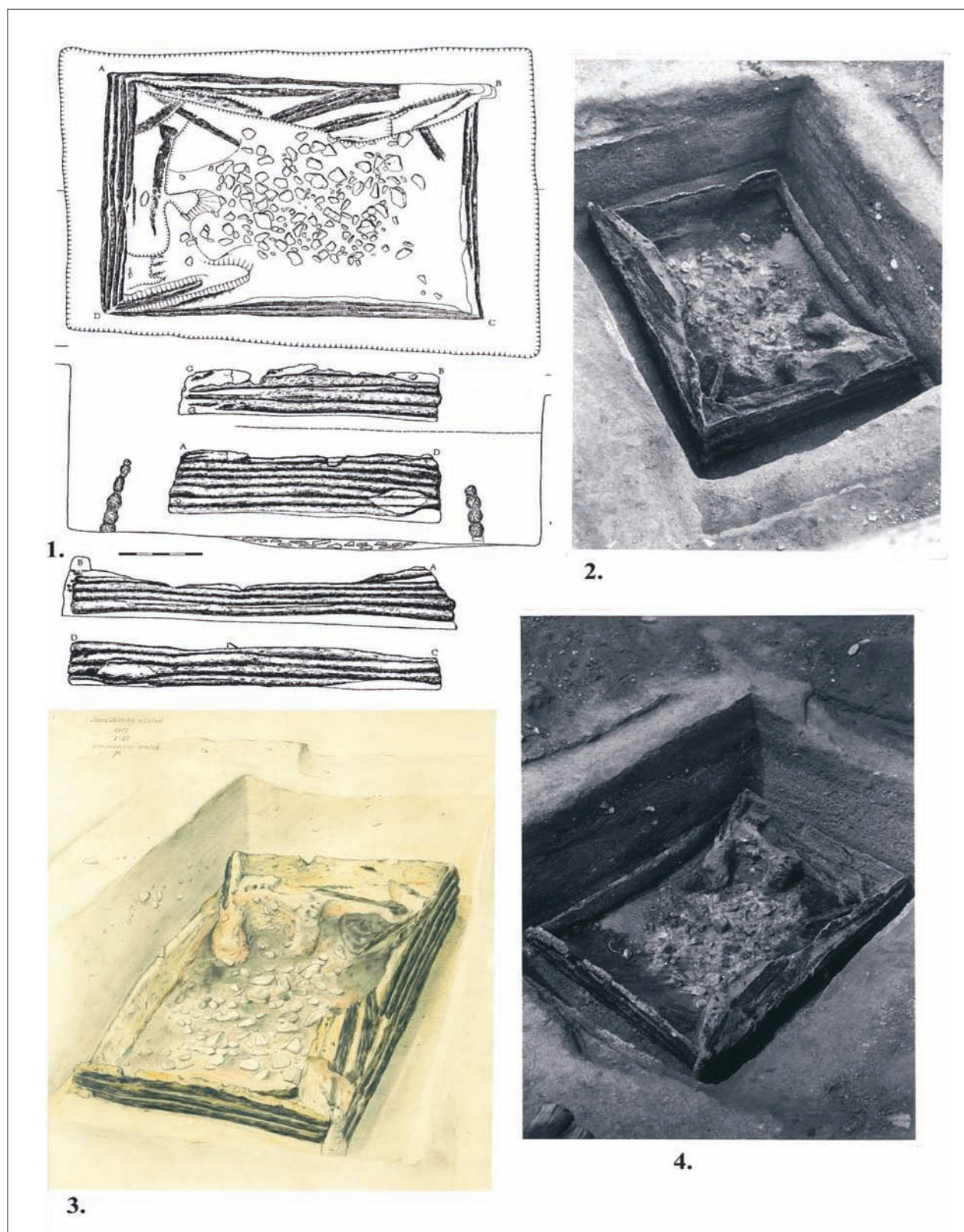
Část příčného příkopu: p501 (obr. 36: 13)

Výkop: p501

Výplně: 187, 189

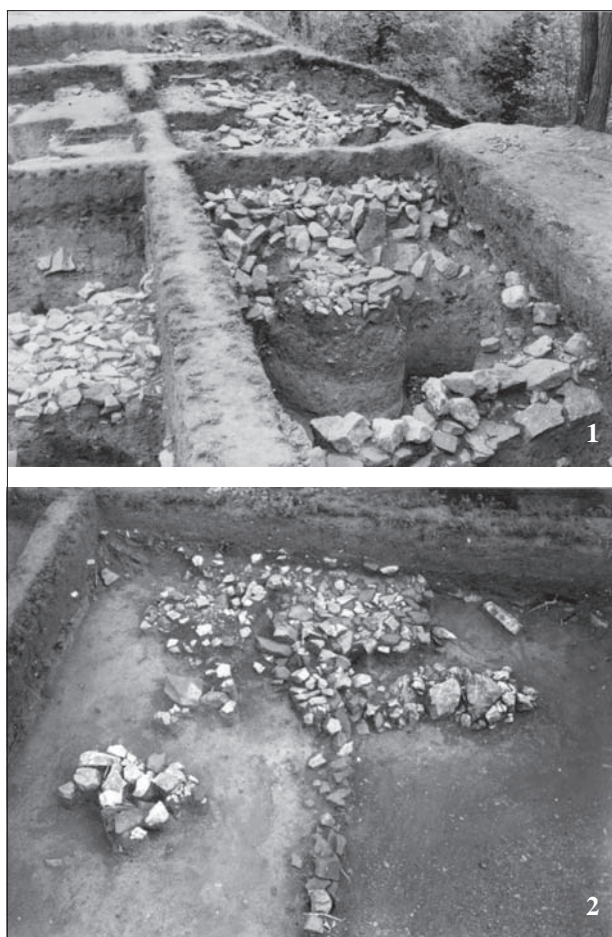
Čtverec: D-II





**Obr. 11.** Zemnice SSJ.15: 1 – plán a kresba dřevěných stěn; 2 – pohled od severozápadu; 3 – kresba; 4 – pohled od severovýchodu.

**Abb. 11.** Wohngrube VSE.15: 1 – Plan und Zeichnung von Holzwänden; 2 – Blick vom Nordwesten; 3 – Zeichnung; 4 – Blick vom Nordosten.



**Obr. 12.** 1 – čtverec A-O se severní částí A-I pohled od jihovýchodu; 2 – situace ve čtverci A-I ve vrstvě cd, pohled od jihu.

**Abb. 12.** 1 – *Quadrat A-O mit dem Nordteil von A-I, Blick vom Südosten*; 2 – *Situation im Quadrat A-I in Schicht cd, Blick vom Süden*.

Ve čtverci D-II se pod ornici od severu na jih vyrýsoval povrch příkopu v šířce 2,70 až 3,60 m. Příkop byl 0,56 m hluboký a jeho profil měl pozvolně mísovité tvar. Ornice byla mocná asi 0,38 m, pod ní se objevila černá drobnivá hlína s malým množstvím šterku (ulož. 187), která vyplňovala příkop (p501) nad kamennou destrukcí (ulož. 189). V destrukci se vyskytovaly většinou ploché vápencové kameny velikosti až 0,40×0,35×0,10 m. V maximální hloubce 0,94 m od povrchu byla zachycena hnědá vrstva se šterkem (ulož. 188), která snad měla patřit staršímu výkopu 517, který byl zničen výkopem příkopu.

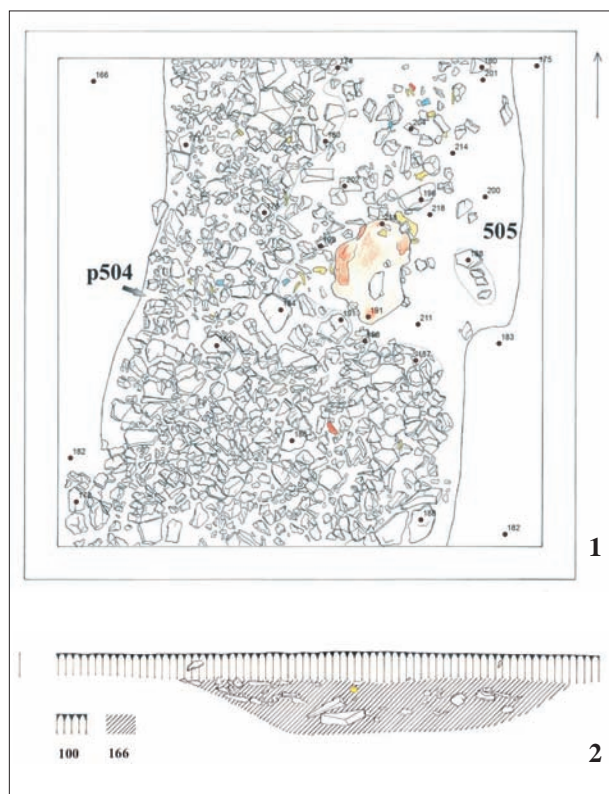
Část příčného příkopu: p502 (obr. 36: 14)

Výkop: p502

Výplně: 191

Čtverec: D-III

Pod asi 0,24 m silnou ornici ve čtverci D-III a snad i pod kontrolním blokem D/N-III se v severojižním směru vyrýsoval povrch části příkopu p502. Nepravidelný



**Obr. 13.** 1 – plán SSJ.16 s výkopem p504 ve čtverci D-V; 2 – severní profil čtverce D-V.

**Abb. 13.** 1 – *Plan VSE.16 mit Aushub p504 im Quadrat D-V*; 2 – *Nordprofil des Quadrats D-V*.

tvár příkopu procházel napříč čtvercem v šířce 1,70 až 3,30 m. Výplň příkopu tvořila tmavošedá (za sucha černá) hlína s malou příměsí podložního šterku a zbytky tzv. destrukce příčné hradby (ulož. 191). Příkop byl mísovitě zahlouben 0,24 m do sterilního podloží (101). Pro nedostatečnou dokumentaci nebylo možné rozhodnout, jestli kúlové jamky západně od hrany příkopu patří k SSJ.16.

Část příčného příkopu: p503 (obr. 36: 15)

Výkop: p503

Výplně: 192

Čtverec: D-IV

Pod ornici ve čtverci D-IV, která měla hloubku od povrchu asi 0,30 m, byl objeven pozůstatek příkopu nepravidelného tvaru. Výkop p503 směřoval od severu k jihu středem čtverce v šířce 1,70 až 2,80 m. Do sterilního podloží se zahluboval jen asi 0,12 m. Výplň p503 tvořila hnědá vrstva silně promíšená podložním šterkem a kameny (ulož. 192).

Část příčného příkopu: p504 (obr. 13, obr. 36: 16)

Výkop: p504

Výplně: 166, 167

Čtverec: D-V

Ve středu čtverce D-V pod ornici, jež měla mocnost asi 0,25 m, se vyrýsoval povrch výplně výkopu p504 a také asi SSJ.5, který měl být zahluoben do p504 (viz výše SSJ.5). Výkop p504 procházel celou délkou čtverce ve směru sever – jih v šířce 3,20 až 3,47 m. Mísovitě se zahluboval až 0,42 m do sterilního podloží (100). Výplň tvořila tmavě šedohnědá sypká hlína s malou příměsí podložního štěrku (ulož. 166) a vrstva kamenů (ulož. 167).

Část příčného příkopu: p505 (obr. 36: 17)  
*Výkop: p505*  
*Výplně: 193*  
 Čtverec: A-VI, D-VI

Výkop p505 se nacházel ve čtverci A-VI, D-VI a pod kontrolním blokem A/D-VI. Ornice ve čtverci byla silná asi 0,30 m. Pod ní se v západní polovině čtverce vyrýsoval povrch výplně - šedé hrudkovité hlíny s příměsí štěrku (ulož. 193), která směřovala od severu na jihozápad v šířce 2,85 až 4,00 m. U severního profilu se výkop p505 zahluboval 0,35 cm do sterilního podloží. Výplň výkopu tvořila šedá hrudkovitá hlína s příměsí štěrku a kameny (ulož. 193).

Část příčného příkopu: p506 (obr. 36: 18)  
*Výkop: p506*  
*Výplně: 194, 195, 196, 197*  
 Čtverec: A-VII, D-VII

Ve čtverci A-VII byla ornice mocná asi 0,30 až 0,35 m a ve čtverci D-VII asi 0,30 m. Mimo výkop p506 ležela ornice na podloží. Pod ní se objevil povrch výplně p506 směřující lehce na severo-severovýchod – jihojihozápad s rozměry asi 4,90 až 5,05×5,00 m a maximální hloubkou asi 1,24 m. Podle dokumentace výplň p506 ve čtverci A-VII tvořila černá popelovitá hlína s vápencovitými a pískovcovými kameny (ulož. 197; domnívám se, že uložení 194 a 197 jsou totožné, byly nejspíš jen popsány za jiných podmínek) a dosahovala hloubky 0,60 – 0,65 m od povrchu. Větší část výkopu byla situována ve čtverci D-VII. Rekonstrukci výplně ve čtverci komplikuje nejednotný popis u profilů, proto jsou u jedné uložení uvedeny evidentně dva názvy. V hloubce 0,30 m od povrchu se objevila tmavohnědá porézní nebo šedohnědá hrudkovitá hlína s podložním štěrkem (ulož. 194), která měla šířku až 0,35 m. Pod ní se nacházela tmavošedohnědá dosti ulehlá nebo tmavá šedohnědá dosti sypká hlína (ulož. 195) o maximální šířce 0,65 m. Na dně výkopu p506 byla tmavá šedohnědá dosti sypká nebo hnědá hlína promíšená hodně drobným podložním se štěrkem (ulož. 196), jež byla mocná asi 0,20 m. Dno výkopu p506 bylo 1,50 m pod povrchem.

Část příčného příkopu: p507 (obr. 14, obr. 36: 19)  
*Výkop: p507*  
*Výplně: 198*  
 Čtverec: A-VIII, D-VIII

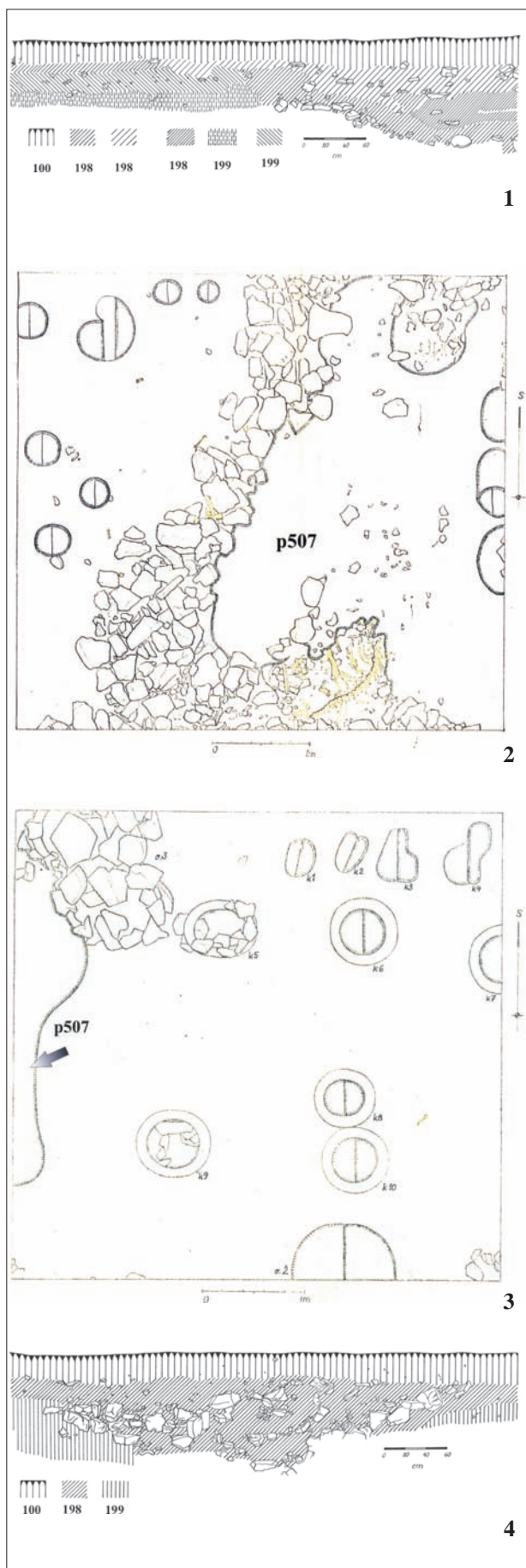
Ornice ve čtverci A-VIII měla sílu 0,25 m. Pod ní se nacházel povrch výplně výkopu p507, která byla tvořena černou hlínou s kameny (ulož. 198). Výkop se zahluboval maximálně 0,84 m do pravěké černohnědé hlíny (ulož. 199) a také do sterilního podloží (101). Příkop začínal na severovýchodní straně čtverce a směřoval na jihozápad. V délce asi 2,80 m se příkop lomil k jihu. Maximální šířka příkopu dosahovala 2,95 m.

Část příčného příkopu: p508 (obr. 36: 20)  
*Výkop: p508*  
*Výplně: 203*  
 Čtverec: A-IX

Ornice ve čtverci A-IX měla mocnost asi 0,25 m. Situaci pod ornici nelze podle dokumentace přesně zrekonstruovat. Evidentně se zde nacházely dvě obdélné plochy tvořené menšími kameny (ulož. 200). První v severozápadním rohu měla rozměry zhruba 2,00×2,00 m a druhá uprostřed při jižním profilu asi 1,90×2,20 m (Kalčík 2013, tab. XL: 1). Není jasné, jestli tyto plochy vznikly při destrukci příčné hradby nebo se jedná o antropogenní činnost po zániku hradby. Pod těmito kameny byla šedá popelovitá hlína (ulož. 201); co se přesně nacházelo pod ní, nevíme. U západního okraje čtverce se pod ornici objevily vápencové kameny (ulož. 203), které patřily do výplně výkopu p508. Nad nimi mimo plochy s menšími kameny se podle dokumentace nacházela „hlinitá vrstva“ (ulož. 202). Výkop p508 směřoval od severu na jih a procházel téměř uprostřed celým čtvercem A-IX v délce 3,25 až 3,44 m. Jeho výplň byla tvořena plochými pískovcovými kameny a šedohnědou hlínou (ulož. 203). Na západní straně se výkop zahluboval do hnědé hlíny s fragmenty mazanice (ulož. 204). Na východě se výkop zařezával do vrstev dusané hlíny (ulož. 205), které vznikly při stavební úpravě kúlové stavby (výkop 519), jeho hlavní část se nacházela ve čtverci D-IX. Výkop se nejspíš zahluboval do sterilního podloží (101).

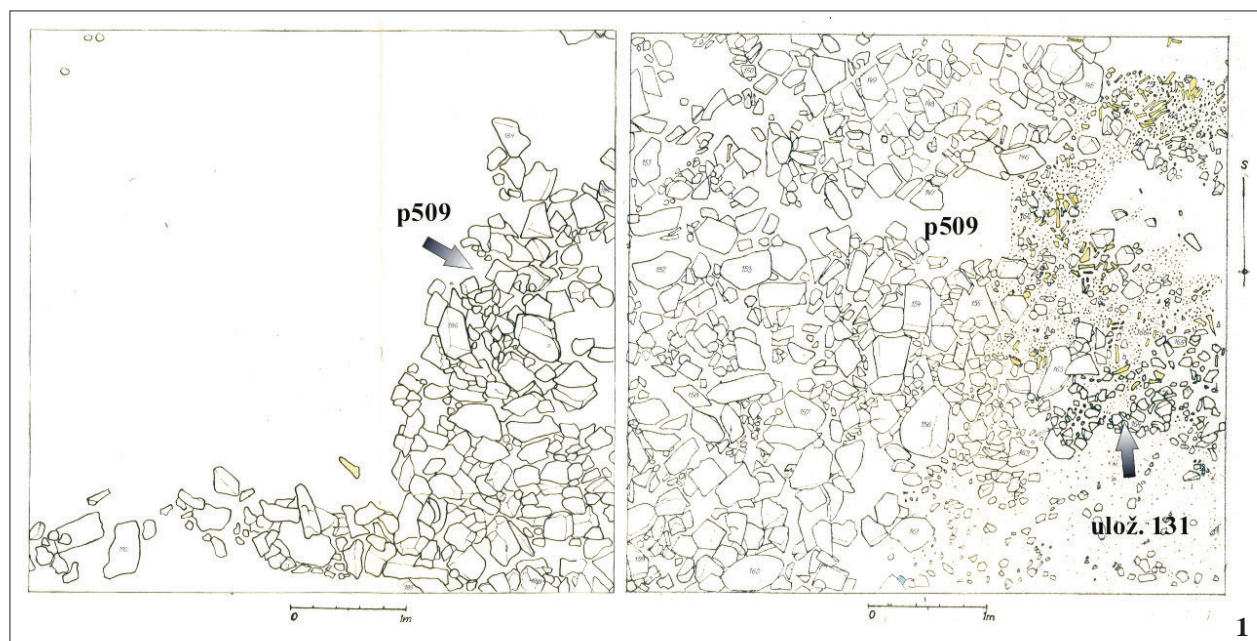
Část příčného příkopu: p509 (obr. 15, obr. 36: 21)  
*Výkop: p509*  
*Výplně: 207*  
 Čtverec: A-X, B-X

Výkop p509 se nacházel ve čtverci A-X, B-X a pod kontrolním blokem A/B-X. Ornice ve čtvercích byla silná 0,20 – 0,30 m. Pod ní se nacházel povrch výplně výkopu p509, který směřoval od severovýchodu na jihozápad. Výkop dosahoval maximální šířky asi 3,35 – 3,65 m. Jeho výplň byla tvořena tmavou popelovitou hlínou s kameny (ulož. 207); ta byla snad stejného stáří jako černá hlína (ulož. 208), která byla mimo plochu výkopu. Pod uložení 208 se nacházel povrch cesty (ulož. 131) a také 0,50 m široký výkop 520, který vedl podél cesty a byl vyplněn šedou bahnitou hlínou se žlutkou (ulož. 210). Pod úrovní cesty byla registrována tmavě (černo) hnědá hlína s úlomky mazanice (ulož. 209). Výkop p509 prořal uložení 131, 209, 210 a jeho dno se zahlubovalo do steril-



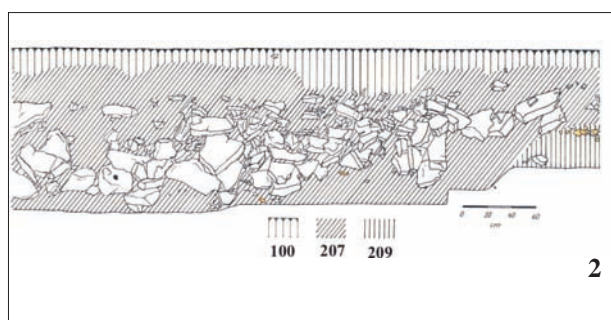
**Obr. 14.** 1 – severní profil čtverce A-VIII; 2 – plán čtverce A-VIII s SSJ.16\_p507: po vybrání druhé vrstvy kamenní; 3 – plán čtverce D-VIII: vrstva c (40–60 cm); 4 – jižní profil čtverce A-VIII; 5 – pohled na čtverec A-VIII od severozápadu; 6 – pohled od severovýchodu na SSJ.16\_p507 ve čtvercích A-VIII a D-VIII.

**Abb. 14.** 1 – Nordprofil des Quadrats A-VIII; 2 – Plan des Quadrats A-VIII mit VSE.16\_p507: nach Entfernen der zweiten Steinschicht; 3 – Plan des Quadrats D-VIII: Schicht c (40–60 cm); 4 – Südprofil des Quadrats A-VIII; 5 – Blick auf Quadrat A-VIII vom Nordwesten; 6 – Nordostansicht des VSE.16\_p507 in Quadraten A-VIII und D-VIII.



**Obr. 15.** 1 – plány čtverců A-X a B-X s povrchem SSJ.16\_p509; 2 – západní profil čtverce A-X.

**Abb. 15.** 1 – Pläne der Quadrate A-X und B-X mit der Oberfläche des VSE.16\_p509; 2 – Westprofil des Quadrats A-X.



niho podloží (101). Ve čtverci B-X byl výkop zahlouben do sterilního podloží v hloubce 1,61 m od povrchu.

Část příčného příkopu: p510 (obr. 17: 1, 2; obr. 36: 22)

Výkop: p510

Výplně: 211

Čtverec: A-XI, B-XI

Výkop p510 se nacházel v západní polovině čtverce A-XI, ve čtverci B-XI a pod kontrolním blokem A/B-XI. Z dokumentace bohužel nelze přesně zrekonstruovat nálezovou situaci. Plošné odebrání vrstev po 0,20 m a způsob dokumentace způsobily, že okraj příkopu byl zachycen na plánech až v 0,60 m i když z fotografií je patrné, že výplň výkopu byla hned pod ornici. Dokumentace také máte zobrazením konce výkopu, i když tento pokračuje dál do čtverce B-XII. Také není jasné, které vrstvy se ve čtvercích vyskytovaly. Plány profilů neodpovídají fotografiím. Ornice měla v obou čtvercích mocnost asi 0,25 – 0,30 m. Pod ní se nacházela výplň výkopu p510, která byla tvořena černou hlínou a kameny (ulož. 211). Výkop se ve čtverci A-XI zahluboval do vrstev, které jsou pojmenované jako tmavší (ulož. 212), a nejspíš přetnul také část cesty z říčního štěrku a zvířecích kostí (ulož. 131), která se nacházela v severní části čtverce A-XI pod ornici a nad uloženinou 212. Není jasné, do jakých vrstev se výkop zahluboval ve čtverci B-XI. Podle jižního profilu ze čtverce B-X by to byla šedá hlína (ulož. 213), podle

severního profilu čtverce B-XII do hlíny, která byla pojmenována jako tmavší (černošedá?; ulož. 214). V obou případech se dno výkopu zahlubovalo do sterilního podloží (101). Výkop byl podle plánů široký 2,92 až 3,55 m a směřoval od severu na jih. Dno se nacházelo v hloubce asi 1,50 m pod povrchem.

Část příčného příkopu: p511 (obr. 17: 3; obr. 36: 23)

Výkop: p511

Výplně: 215

Čtverec: B-XII

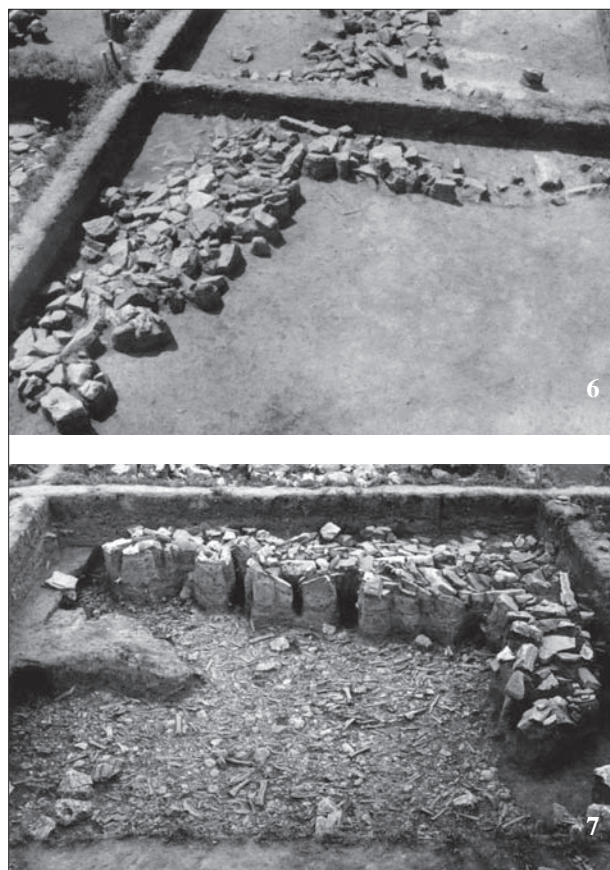
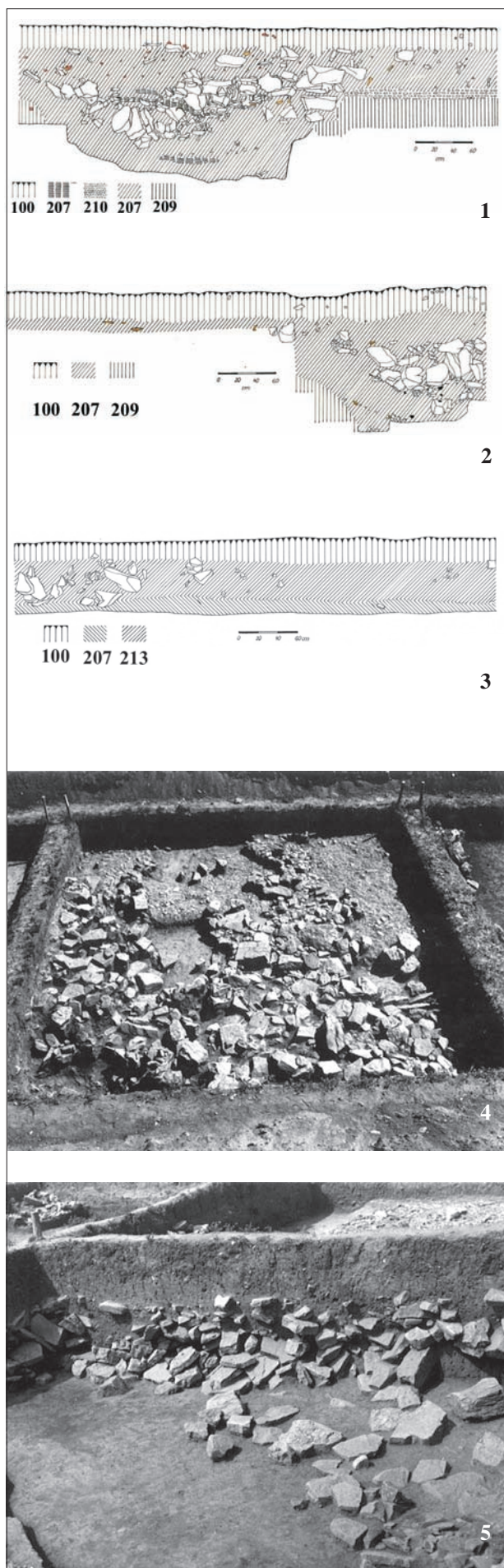
Výkop p511 se nacházel v severní části čtverce B-XII. Jeho výplň byla rozlišena pod ornici o mocnosti 0,25 – 0,30 m; tvořila ji černošedá hlína s kameny (ulož. 215). Podle severního profilu čtverce se výkop zahluboval do „tmavší“ (černošedé?) vrstvy (ulož. 214). Dno příkopu bylo vykopáno ve sterilním podloží (101) v maximální hloubce 0,80 m od povrchu. Výkop měl šířku 2,32 m. Po asi 1,90 m byl příkop ukončen a mezi výkopem p511 a dalším pokračováním příkopu v podobě výkopu p512 byla zjištěna zhruba 3,55 cm široká mezera, která naznačovala místo vstupní brány do ohrazeného areálu.

Část příčného příkopu: p512 (obr. 18; obr. 36: 24)

Výkop: p512

Výplně: 216

Čtverec: B-XIII



**Obr. 16.** 1 – severní profil čtverce A-X; 2 – jižní profil čtverce A-X; 3 – jižní profil čtverce B-X; 4 – pohled na čtverec A-X od východu; 5 – pohled na čtverec A-X od severovýchodu; 6 – pohled na čtverec B-X od severozápadu: první vrstva kamenů; 7 – pohled na čtverec B-X od západu, v popředí cesta (ulož. 131).

**Abb. 16.** 1 – Nordprofil des Quadrats A-X; 2 – Südprofil des Quadrats A-X; 3 – Südprofil des Quadrats B-X; 4 – Blick auf Quadrat A-X vom Osten; 5 – Blick auf Quadrat A-X vom Nordosten; 6 – Blick auf Quadrat B-X vom Nordwesten: erste Steinschicht; 7 – Blick auf Quadrat B-X vom Westen, im Vordergrund die Straße (dep. 131).

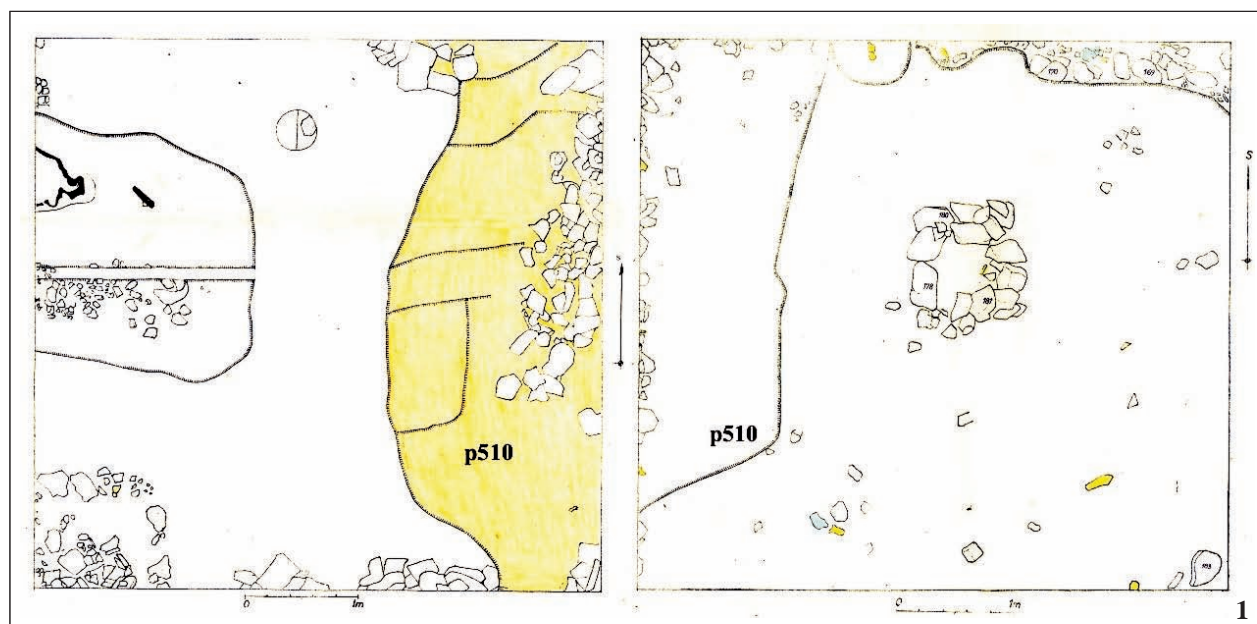
Výkop p512 se nacházel ve čtverci B-XIII. Ornice zde měla sílu 0,20 – 0,30 m. Pod ornici se nacházela černošedá hlína s kameny (ulož. 216), která tvořila výplň výkopu p512. Výkop zabíral většinu čtverce s rozměry 3,95 m podélně a při šířce 3,30 až 3,42 m. Průběh výkopu směřoval od severovýchodu na jihozápad. Dno se nacházelo v hloubce 0,90 m od povrchu. Výkop se zahluboval do černohnědé hlíny (ulož. 217) a sterilního podloží (101).

Část příčného příkopu: p513 (obr. 36: 25)

Výkop: p513

Výplně: 218

Čtverec: B-XIV



**Obr. 17.** 1 – plán čtverce A-XI: vrstva d (60–80 cm) a plán čtverce B-XI: vrstva d (60–80 cm); 2 – pohled od jihovýchodu na povrch SSJ.16\_p510 ve čtverci B-XI; 3 – pohled na čtverec B-XI od jihozápadu: u východního profilu SSJ.16\_p510.

**Abb. 17.** 1 – Plan des Quadrats A-XI: Schicht d (60–80 cm) und Plan des Quadrats B-XI: Schicht d (60–80 cm); 2 – Südostansicht der Oberfläche des VSE.16\_p510 im Quadrat B-XI; 3 – Blick auf Quadrat B-XI vom Südwesten: am Ostprofil des VSE.16\_p510.

Výkop p513 se nacházel v západní polovině čtverce a směřoval zhruba od severovýchodu k jihozápadu. Ornice ve čtverci B-XIV měla mocnost asi 0,20 m. Pod ní byla objevena černošedá hlína s kameny (ulož. 218). Výkop se zahluboval 0,54 m do sterilního podloží (101). Přesnou šířku příkopu nevíme, protože směrem na západ čtverce už zkoumán nebyl, ale v rámci čtverce B-XIV měl šířku 3,68 m u severního profilu a směrem na jih se zužoval, takže u jižního profilu dosahoval již jen 2,00 m.

Část příčného příkopu: p514 (obr. 36: 26)

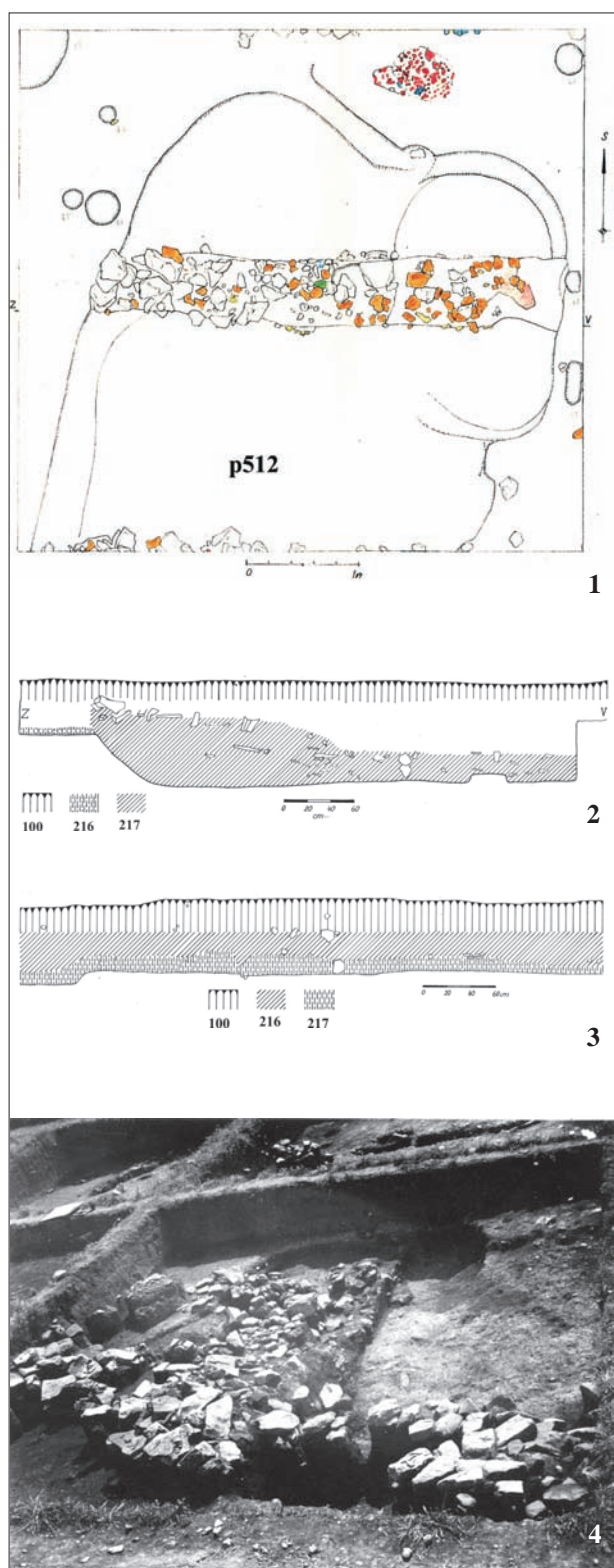
Výkop: p514

Výplně: 219

Čtverec: B-XV

Výkop p514 zabíral plochu 1,60×1,50 m v severozápadním rohu čtverce B-XV. Pod 0,20 m silnou ornici se projevila černošedá hlína s kameny (ulož. 219), která tvořila výplň výkopu, jenž se zahluboval asi 0,25 m do sterilního podloží (100). Výkop směřoval na západ do neprozkoumané plochy.





**Obr. 18.** 1 – plán čtverce B-XIII se SSJ.16\_p512; 2 – příčný profil v SSJ.16\_p512; 3 – severní profil čtverce B-XIII; 4 – pohled na čtverec B-XIII od západu: třetí fáze výzkumu příkopu SSJ.16\_p512.

**Abb. 18.** 1 – Plan des Quadrats B-XIII mit VSE.16\_p512; 2 – Querprofil in VSE.16\_p512; 3 – Nordprofil des Quadrats B-XIII; 4 – Blick auf Quadrat B-XIII vom Westen: dritte Grabungsphase des Grabens VSE.16\_p512.

## 6. Stratigrafická situace

Geologické podloží hradiska tvořily kulmské slepenice spolu s neogenními šterky a slíny. V některých místech ostrohu je podloží jen lehce pod ornici a v jiných místech jsou naopak mocná souvrství (Staňa 2004a, 7).

Pro zkoumání povelkomoravského horizontu byly zásadní dvě stratigrafické situace. První situaci vytvářely SSJ., které byly ve stratigrafickém vztahu k šterkové cestě zpevněné vápencovými a pískovcovými kameny (ulož. 131). Cesta byla objevena ve čtvercích N-X, D-X, A-X, B-X, C-IX, C-X, E-X, F-X, G-X, H-X, I-X, J-X, K-X, L-X, M-X, O-X, P-X, R-X, S-X, T-X, U-X (obr. 3). Procházela zhruba podle podélné osy hradiště ve směru východ – západ. Délka odkryté části cesty se pohybovala okolo 135 m. Cesta měla šířku 4,00 až 5,40 m a tvořila ji asi 0,10 – 0,15 m silná vrstva, která ležela na tzv. halštatské vrstvě (zjednodušující pojmenování z dokumentace výzkumu). Komunikace měla vzniknout v 8. století, což má dokládat ostruha s háčky (inv. č. 105.0-s-735/56; obr. 34: 5), která byla zašlapána do cesty ve čtverci II-X. Bližší nálezové okolnosti a ani nálezy, které by byly nalezeny společně s ostruhou, nejsou známy (Staňa 1972, 139).

Konec užívání cesty není přesně datován. Vodítkem by mohly být rombické šipky (obr. 34: 6, 7), které byly nalezeny v šedé „slovanské“ vrstvě odebírané v úrovních b (od povrchu 0,20 – 0,40 m) a c (od povrchu 0,40– 0,60 m) nad cestou ve čtverci E-X. Tyto šipky byly již dříve samostatně publikovány P. Kouřilem jako doklad útoku na hradisko v 10. století (Kouřil 2003, 126, obr. 11: 2, 3; 2008, 122–123, obr. 13: 2, 3). Spolu s šípkami zde byly nalezeny tři inventované raně středověké střepy 105.0-s-193 až 195/54 (Staňa 2004b, 24, 25). Další indicií by mohla být hloubka. V severní části čtverců E-IX a F-IX se nacházela zemnice SSJ.6, která svým keramickým materiálem náležela do mladšího velkomoravského horizontu (Staňa 1960a; 1972; 1994). Povrch výkopu 505, který patřil k SSJ.6, se nacházel v hloubce asi 0,25 – 0,30 m pod povrchem. V jižní části čtverce E-IX se nacházel povrch cesty (ulož. 131), který byl zachycen v hloubce asi 0,70 m od povrchu (obr. 10: 1; obr. 36: 6). Rozdíl mezi povrchem výkopu a cesty byl 0,30 m na vzdálenosti zhruba 1,2 m, což by mohlo signalizovat, že zemnice nemusela být současná s cestou. Mezi cestou (ulož. 131) a SSJ.6 nebyl žádný stratigrafický vztah. Definitivně přestala být cesta používána předtím, než vznikla ve čtverci C-X tmavě šedá popelovitá hlína (ulož. 134), do které byly zahlobeny zemnice SSJ.3 a SSJ.4, a také než byl funkční příční příkop SSJ.16 (SSJ.3 byl do uložení 134 zahloben nejspíš jen v jižní části, která leží nad cestou, tj. ulož. 131; ve čtverci C-IX lze těžko rekonstruovat sled stratigrafických vrstev, viz popis SSJ.3).

Významným prvkem stratigrafické situace byly zemnice SSJ.3 a SSJ.4. Podlahy obou zemnic se nacházely 0,05 m nad cestou (ulož. 131), což znamená, že byly mladší než cesta. Čeněk Staňa je zařazoval spolu se SSJ.1, SSJ.2 a pecí 403 ve čtverci C-VIII do horizontu



pěti zemnic umístěných severozápadně od příčné hradby v chráněném areálu (Staňa 1960a, 267; 1972, 156; 2000, 203). Staňova interpretace situace má několik problémů. Podle dokumentace nelze prokázat, jestli zemnice sledují průběh příkopu nebo se jedná jen o náhodu. Obě možnosti jsou stejně pravděpodobné. Všechny čtyři zemnice sice udržovaly zhruba podobnou vzdálenost od příkopu a SSJ.3 a SSJ.4 měly povrch zhruba ve stejné výšce jako je povrch příkopu v SSJ.16\_p509, ale jak ukazují obrázky (obr. 2, 3), jejich dispozice byla vůči příkopu náhodná. Světlo do toho problému nevnáší ani středohradištní tmavě šedá popelovitá hlína (ulož. 134), do které byla s velkou pravděpodobností zahlobena zemnice SSJ.4 (viz kapitola Nálezová situace), a jenž se nacházela nad povrchem cesty (ulož. 131). Ta pokračovala ze čtverce C-X (zde je umístěna SSJ.4) také do B-X (zde se nacházel SSJ.16\_p509). Bohužel na plánech není jasné, kde má tato vrstva hranice. Podle jižního profilu ve čtverci B-X ji příkop nikde neprotínal (obr. 16: 3), takže konec jejího okraje musel být pravděpodobně někde před příkopem.

Dále samotná příčná hradba měla být doložena pouze ve čtverci A-O, kde se pod ornici (ulož. 100) nacházely masivní vápencové kameny. Jinde musel být základ výš než dnešní terén (Staňa 1972, 156, obr. 30). Podle dokumentace situace ve čtvercích A-O je velmi těžko rekonstruovatelná. Z fotografií je zjevné, že nebyla zvolena optimální metoda odkryvu tak složité archeologické situace, jako je destrukce hradby. Tvrzení, že se zde nacházel zbytek příčné zdi, jsou podle dokumentace nedoložitelné (obr. 12: 1, 2). Dalším argumentem pro existenci kamenné zdi byl nález seskupení uhlíků ve čtverci A-VIII, které se vyrýsovalo na jižním profilu těsně nad dolními kameny. Tento pozůstatek trámu byl ve čtverci A-VIII zakreslen jen na jižním profilu publikovaném ve studii z roku 1972 (Staňa 1972, obr. 33). V originální dokumentaci na plánu ani fotografii shluky uhlíků (trám) zobrazeny nejsou (obr. 14: 4, 6). Je těžké rozhodnout, který z plánů zobrazuje nálezovou skutečnost. Jiný shluk uhlíků, snad pozůstatek většího dřeva, byl zakreslen na severním profilu A-X (obr. 16: 1). Bohužel se nenachází na žádné fotografii, aby bylo možno jednoznačněji říct, že šlo o konstrukční prvek hradby. Problematickým dokladem existence zdi za příkopem jsou kameny, které tvořily nesouvislou vrstvu v příkopu. Kameny se do příkopu mohly dostat rozpadem opevnění, ale stejně tak mohl být jimi příkop zavezen poté, co ztratil svoji funkci. Na základě těchto informací se domnívám, že za příčným příkopem nemusela stát kamenná hradba, ale například plot nebo palisáda (v náspu z výkopku), jež nezanechala stopy. Na druhou stranu prostor za příkopem pro umístění hradby dostačoval. Je možné, že všechny pozůstatky hradby byly zničeny například při zemědělské činnosti, která na hradišti probíhala a dnes opět probíhá (Staňa 1972, 111).

Sporné je zařazení pece ve čtverci C-VIII do povelkomoravského horizontu. Pec jistě byla součástí obydlí, ale její časové zařazení na základě nálezů tří malých střepů zdobených vlnkou a rýhami není dostatečné (srov.

Staňa 1960a, 249–250). Problematické je také zařazení SSJ.1 a SSJ.2 – se SSJ.3 a SSJ.4 neměly žádný stratigrafický vztah. Spojoval je pouze podobný keramický materiál (viz níže kapitola 8. Keramický soubor).

Dalším prvkem stratigrafické situace byl příčný příkop SSJ.16, který ve čtvercích A-X a B-X přerušoval cestu (ulož. 131; Staňa 2004a, 52, 117). Příkop byl mladší než cesta, tudíž mohl být funkční v povelkomoravském období. S příkopem souvisí situace ve čtverci D-V. Podle Č. Stani byla v severovýchodním rohu čtverce vyhloubena do výplně příkopu SSJ.16\_p505 pravouhlá jáma SSJ.5 se dnem pece 008. Ve výplni jámy byla nalezena mince (viz kapitola 10. Ostatní nálezy), která významně ohraničuje dataci celé stratigrafické situace (obr. 21: 5; Staňa 2000, 205). Opět podle dokumentace nelze situaci jasně interpretovat. Jáma, která by se dala také definovat jako zemnice, je dokumentována velmi vágně. Na plánu byl jen schematicky nakreslen propisovací tužkou okraj (obr. 7: 1, obr. 13: 1). Důležitá informace o vypáleném oválném dnu pece (008) není nikde kromě plánu zachycena (obr. 23). Na fotografii pásu D je vidět, že ve čtverci D-V na povrchu chybí kameny, což by mělo signalizovat zásah do výplně příkopu (obr. 7: 2). Ale na stejné fotografii chybí kameny také ve vedlejším čtverci D-IV. Další fotografie už mnoho důležitého nezobrazují. Výplň výkopu 504 nebyla nakreslena na severním profilu čtverce D-V, i když podle plánu by se měl severního kontrolního bloku aspoň dotýkat (obr. 13: 2). Také nebylo až na výjimky možné zjistit, která keramika pochází ze SSJ.5, proto bylo do jeho keramického souboru zařazeno jen sedm fragmentů. Z těchto důvodů se domnívám, že SSJ.5 mohla být jen součástí SSJ.16.

Poslední součástí stratigrafické situace byly do cesty (ulož. 131) zahlobené SSJ.7, SSJ.8 a SSJ.9 (obr. 3). Tyto SSJ. jsou dokladem sídlištní činnosti v povelkomoravském horizontu ve čtvercích F-IX, F-X a G-X, ale jejich nálezové celky jsou malé a nepřispívají významnější měrou k poznání.

Druhou stratigrafickou situaci tvořily dvě chaty a sídlištní jáma ve čtvercích LL-XI, MM-XI, MM-XII, NN-XI a NN-XII. Nejmladší SSJ.14 na východní straně čtverce MM-XI porušila výkop 513 jámy SSJ.13. SSJ.14 byl také stratigraficky nad SSJ.15. V SSJ.13 byla nalezena ostruha s očkem, která výplň výkopu podle Č. Stani datuje do 9. století (Staňa 1958, 71). Bohužel vzhledem k přítomnosti tuhové keramiky ve stejné výplni (ulož. 169) jde s velkou pravděpodobností o smíšený soubor, který nelze použít při srovnání mezi velkomoravskou a povelkomoravskou keramikou.

## 7. Sídlištní struktury

Povelkomoravské osídlení tvořilo 11 sídlištních objektů. Prostorovou situaci dobře vystihuje celkový plán (obr. 3). Pomyslným dělítkem osídlení byl příčný příkop SSJ.16. Na západní straně od něj můžeme vidět tři

uskupení povelkomoravských objektů. Ve čtverci B-II až B-V se nacházely ve vzdálenosti asi 6,4 m od sebe dvě zemnice SSJ.1 a SSJ.2, které měly orientaci ve směru východ – západ a sever – jih. Od příkopu SSJ.16 byly tyto vzdáleny 7 a 6,5 m.

Další uskupení zemnic se nacházelo asi 20 m jihozápadně od prvního. Byla to dvojice zemnic SSJ.3 a SSJ.4, které se tentokrát nacházely v těsné blízkosti. Mezera mezi nimi byla v nejužším místě asi 0,50 m. V hustší zástavbě by se dalo uvažovat o využití každého volného místa na hradisku. Takovou zástavbu výzkum zatím neprokázal, a tak je možno uvažovat o tom, že zemnice mohly být součástí nějaké usedlosti. Orientace zemnic byla ve směru východ – západ a severozápad – jihovýchod. Podle nálezné situace ve čtvercích C-IX a C-X je jasné, že obě fungovaly ve stejné době (viz kapitola 5. Nálezová situace). S prvním uskupením měly tyto společné umístění otopného zařízení v jihovýchodním rohu. Od okraje příkopu byly vzdáleny 6,4 a 5,6 m.

Je otázkou, zda orientace obou těchto uskupení má co dočinění s příčným příkopem. Pokud by za příkopem byly jasné doklady nějakého opevnění, mohli bychom se pokusit rozhodnout, zda se oba stavební prvky respektovaly nebo naopak. Takto můžeme jen konstatovat, že nevíme, zda zemnice byly orientované podle příkopu. Obě možnosti jsou stejně pravděpodobné. Také nevíme, zda tyto stavby fungovaly zčásti současně nebo ne, protože keramické soubory zemnic a příkopu jsou značně rozdílné (viz kapitola 9. Vyhodnocení keramiky). Víme však jistě, že všechny stavby vznikly po zániku cesty z kamení a zvířecích kostí (ulož. 131).

Ve čtvercích F-IX, F-X a G-X asi 10 m západně od zemnic SSJ.3 a SSJ.4 se nacházelo třetí uskupení tří sídlištních jam, které byly ve dvou případech zahloubeny do vrstvy nad cestou z kamení a zvířecích kostí (ulož. 131) a v jednom případě cestu porušovaly.

Na východní straně zhruba 80 m jihovýchodně od příkopu SSJ.16 ve čtvercích LL-XI, MM-XI, XII, NN-XI, XII se nacházela druhá stratigrafická situace zemnic SSJ.14, SSJ.15 a sídlištní jámy SSJ.13.

## 7. 1. Obydlí

V povelkomoravském období na Starých zámkách u Lišně bylo identifikováno šest SSJ., které lze interpretovat jako obydlí. Všechny byly zemnice. Nadzemní stavby nebyly výzkumem potvrzeny. Chaty měly až na jednu výjimku obdélný tvar – SSJ.4 měla čtvercový tvar. Jejich podlahy zaujímaly plochu od 9,3 do 14,3 m<sup>2</sup>. Nejčastěji se plocha pohybovala kolem 10 m<sup>2</sup>. Zemnice SSJ.1, SSJ.3, SSJ.14 a SSJ.15 byly orientované ve směru východ – západ. V zemnici SSJ.2 byly delší stěny orientovány severojižním směrem. Stěny čtvercové zemnice SSJ.4 byly orientované ve směru severozápad – jihovýchod.

Ve všech zemnicích bylo otopné zařízení. U čtyř to byla kamenná pec v jihovýchodním rohu, ve dvou případech to byla hlíněná pec v severovýchodním a jihozápadním rohu a v jednom případě se jednalo jen o vypálené místo v jihozápadním rohu, kde mohlo stát ohniště nebo pec.

Nadzemní konstrukce většiny obydlí nelze nijak ověřit a blíže specifikovat. Výjimky tvoří SSJ.1 a SSJ.15, které díky šťastným okolnostem měly zachované dřevěné prvky stěn. V případě SSJ.1 se jednalo o části zhroutěných stěn. Podle fotografií (obr. 4: 3; Kalčík 2013, tab. V: 2, 3, 4) se dá usuzovat, že zemnice měla roubené stěny (400). Chybí však dokumentace nárožních vazeb. Na východní straně byly v rozích dvě kúlové (sloupové) jamky (k502, k522); do nich zapaštěné kúly (sloupy) mohly zpevňovat srubovou vazbu stěn nebo mohly kúly nést břevno, které by drželo střechu (srov. Hołubowicz 1956, 85; Staňa 1960a, 282). Na západní straně stály v jedné třetině stěny blíž k severní stěně dva kúly (k520, k521), které snad mohly plnit nějakou pomocnou opěrnou funkci nebo jako další uvnitř zemnice (k523, k525, k527 a k528) mohly být pozůstatkem vnitřního vybavení zemnice. Unikátní doklad dřevěné konstrukce byl nalezen v SSJ.15. Podarilo se zkoumat pozůstatky 0,85 m vysoké stojící dřevěné srubové konstrukce (408). Srub byl postaven do větší jámy než samotná konstrukce. Ta se skládala z jedlových kuláčů, které byly v rozích spojeny, detaily vazby však neznáme. U ostatních zemnic si podobu konstrukce obydlí můžeme jen domýšlet. S velkou pravděpodobností se jednalo o sruby (shodně o objektech prvního horizontu Staňa 1960a, 281). SSJ.2 měl v západní stěně jednu větší kúlovou (sloupovou) jamku (k529), takže se dá uvažovat o sochové konstrukci střechy s hřebenovou vaznicí. Zemnice SSJ.3 měla u západní stěny dvě kúlové (sloupové) jamky (k536, k529), které snad souvisely s konstrukcí střechy (Staňa 1960a, 282). Součást SSJ.14 – výkop 514 – měl podobu obvodového žlábků; jednalo se asi o lůžko základových břevnen srubu. V severovýchodním rohu stejného SSJ. se nacházel výklenek zahlubující se do severní stěny. Mohlo se jednat o vstupní prostor do obydlí. Bohužel nelze přesně říct, jestli patřil k SSJ.14 nebo SSJ.15.

Zbytky podlahy se dochovaly ve dvou zemnicích. Pod názvem „žlutková“ podlaha se snad skrývá jílová úprava podlahy, která byla objevena v zemnici SSJ.14. Na dně SSJ.15 byl nalezen černý uhlíkový povlak (010), který byl pozůstatkem dřevěné podlahy.

Zemnice s různými typy výdřevy zahloubené části (včetně srubové) uvádí ve své syntéze Peter Šalkovský (2001, 71–83), otevřená zůstává otázka většinou nesystémově rozmístěných jam v podlahách těchto objektů.

## 7. 2. Sídlíštní jámy

V rámci povelkomoravského osídlení byly identifikovány čtyři sídlíštní jámy – SSJ.5, SSJ.7, SSJ.8, SSJ.9. Jednalo se o různě velké jámy pravoúhlých, oválných

nebo kruhových tvarů (viz kapitola 5. Nálezová situace). Jejich dokumentace je vesměs nedostatečná. SSJ.5 se nejspíš zahlubuje 0,55 m od povrchu do příkopu SSJ.16. U SSJ.7 a SSJ.8 můžeme jen konstatovat, že se jejich dna nedotýkají šterkové cesty (ulož. 131). SSJ.9 narušovala tuto cestu svým výkopem, který měl dno zahloubené 0,80 m od povrchu.

### 7. 3. Příkop

Velmi významnou součástí sídelního areálu povelkomoravských Starých zámků byl příčný příkop. Výzkum plošně zachytil velkou část příkopu, jehož další průběh se skrývá v neprozkoupané ploše jižně od pásů A, B.

Příkop mohl sloužit jako symbolické vymezení prostoru, které oddělovalo výše položenou západní část ostrohu. Další funkci, která se nabízí, je obrana vymezeného prostoru. Tato funkce je ovšem trochu problematická. Příkop zmenšil ohrazenou plochu hradiště, což znamenalo opuštění lehce hájitelného prostoru na okraji ostrožny. Obtížně vysvětlitelná je také kolísající hloubka a šířka příkopu. Na severní straně čtverce D-I výkop padal do hloubky 1,22 m, ale směrem na jih se hloubka snižuje. Ve čtverci D-IV už výkop má jen 0,12 m, v následných čtvercích se výkop opět zahlubuje. Největší rozdíl se projevuje ve čtverci D-VII, kde na severní straně má příkop 0,54 m a na jižním profilu 1,24 m. U severního profilu vedlejšího čtverce A-VIII byla hloubka 0,80 m. Ve čtvercích A-X a B-X byl příkop zahlouben až na 1,32 m. Dále se hloubka podle profilů jednotlivých čtverců opět zmenšuje až na 0,25 m ve čtverci B-XV. Podobné to je s šířkou, která osciluje mezi 1,70 – 4,00 m. Kolísání hloubky a šířky příkopu lze vysvětlit několika způsoby. Mohlo být ovlivněno zemědělskou činností, která byla v minulosti na hradisku provozována, avšak zejména extrémní mělkost některých úseků nemohla být způsobena orbou v takovém rozsahu. Je také možné, že hloubka zahloubení souvisí s uloženinou, do které byl příkop vykopán. Obecně více zahloubené části byly kopány do pravěckých souvrství a méně do slepencového podloží. Také původní rozvržení terénu mohlo mít vliv na míru zahloubení příkopu. Bohužel nejsou k dispozici nivelace povrchu ani dna příkopu. Při charakteru, jak byl dokumentován během výzkumu, by velký obranný význam neměl. Další, v současné době neřešitelnou otázkou je, co by příčný příkop bránil. Zemnice SSJ.1 – SSJ.4 nefungovaly přinejmenším v mladším období existence příkopu a soudobé SSJ.14 a SSJ.15 příkop nechránil.

## 8. Hmotná kultura a doklady každodennosti

### 8. 1. Keramika

Keramické zlomky jsou nejčastějšími nálezy v archeologických situacích a ani povelkomoravské Staré zámky nejsou výjimkou. Veškeré dostupné keramické nálezy z obou stratigrafických situací a malého souboru z ornice (situace v profilu M-O-VI) tvoří 2457 fragmentů, které

byly zpracovány pomocí databáze (do celkového součtu jsou počítány jak střepy ze slepených nádob, tak inventované a neinventované střepy). Celý prezentovaný soubor vážil 76,43 kg. Do konečného hodnocení nebyly řazeny SSJ.7, SSJ.8 a SSJ.9, které jsou početně malé a pro celkový obraz keramické produkce nevýznamné.

Zvlášť byly vyhodnoceny dílčí soubory z jednotlivých nálezových situací. Při deskripci keramiky jsem vycházel z kategorií velkomoravské keramiky z Pohanska publikovaných J. Macháčkem (2001, 41–65). Popisy mladších okrajů vycházejí ze studie M. Pešky a R. Procházký (2007, 143–209). Kategorie tvarů nádob byly převzaty od P. Rzežníka (1995, 75–85), kategorie index fragmentarizace byla převzata od M. Kuny a N. Profantové (2005, 122–124) a výpočty indexů W a w pocházejí z článku polských autorů W. Chudziaka, D. Polińského a A. Moszczyńskiego (1997, 238).

#### 8. 1. 1. Index fragmentarizace (tab. 1, graf 1)

Index fragmentarizace je hodnota, která ukazuje kolikrát je váha zlomku větší než průměrná váha zlomku o stejné síle stěny z kontrolního, silně fragmentarizovaného souboru. Pro výpočet této hodnoty se používá vzorec:

$$\text{index\_fragmentarizace} = \frac{\text{váha\_zlomku}}{0,1724 \times \text{síla\_zlomku}^{1,7974}}$$

Tato hodnota může pomoci charakterizovat soubory keramiky. Index byl pro srovnání, stejně jak v Roztokách u Prahy, sledován v rozmezích < 1, 1-2, 2-3, 3-4, 4-5, 5-10 a 10 >. Zlomky s hodnotou indexu fragmentarizace 1 odpovídají průměrné velikosti v silně fragmentarizovaném souboru, čím vyšší je hodnota, tím je fragment zachovalější (Kuna, Profantová 2005, 123–124).

Index fragmentarizace se v SSJ.1 nejčastěji vyskytoval v rozmezí 1-2. Za pozornost stojí 6 zlomků, které měly index 5-10 a větší než 10, které mohly být ve výkopu při zániku SSJ.1 nebo v době těsně po něm. Ostatní střepy prošly delším procesem fragmentarizace (Kuna, Profantová 2005, 124). Hodnoty keramiky u SSJ.2 jen orientačně označují rozmezí. Většina střepů byla slepena do tří nádob a dvou okrajů s výdutí. Hodnoty označují průměr indexu, který je ještě determinován přítomností sádry, ale i tak index indikuje přítomnost střepů s malou mírou fragmentarizace, ze kterých se podařilo rekonstruovat nádoby. Tento fakt by mohl znamenat skutečnost, že soubor je z větší části primárním odpadem nebo dokonce odpadem de facto (Neustupný 2007, 66). Nepatrná přítomnost silně fragmentarizovaných střepů může být způsobena malým zahloubením výkopu (jen 0,15 – 0,25 m), metodikou výzkumu nebo také následným zpracováním keramiky. V SSJ.3 nepřevažuje ani jedna z kategorií indexu fragmentarizace. Soubor byl složen jak ze silně fragmentarizovaných střepů, tak ze zlomků, které se do výplně

SSJ./čtv.	uloženina	< 1		1-2		2-3		3-4		4-5		5-10		10 >	
		p	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p	%
1	103	1	5%	7	33%	5	24%	1	5%	1	5%	3	14%	3	14%
2	109			5	4%			44	39%			58	52%	5	4%
3	118			6	23%	6	23%	5	19%	1	4%	6	23%	2	8%
4	133	2	2%	1	12%	34	4%	14	16%	3	4%	17	2%	5	6%
5	168			1	14%	1	14%			2	29%	2	29%	1	14%
6	142,143	5	1%	86	21%	92	22%	42	1%	39	9%	121	29%	33	8%
14	173	51	14%	144	38%	95	25%	36	1%	18	5%	28	7%	4	1%
15	177 až 181	16	4%	14	38%	95	26%	41	11%	28	8%	4	11%	6	2%
16	viz SSJ. 16	1	1%	191	23%	225	28%	126	15%	14	13%	137	17%	25	3%
M-O-VI	100			2	12%	3	18%	2	12%	1	6%	8	47%	1	6

Tab. 1. Hodnoty indexu fragmentarizace.

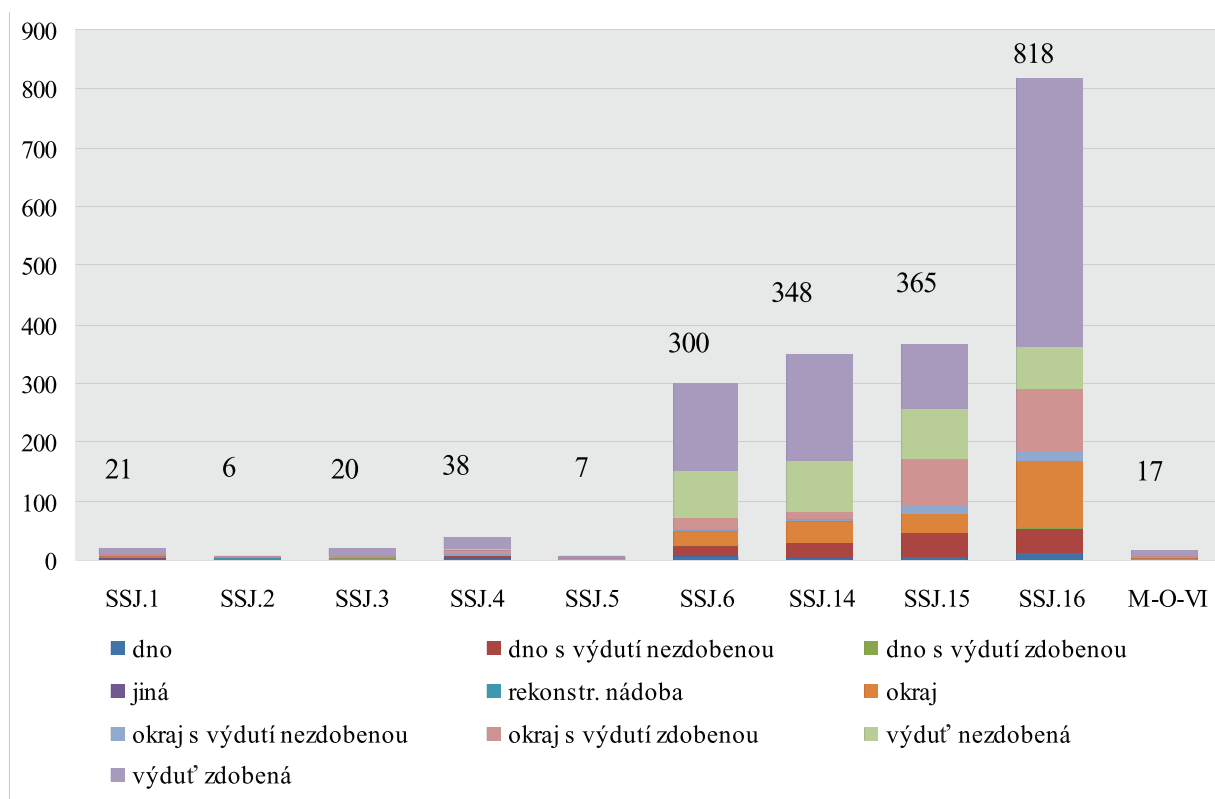
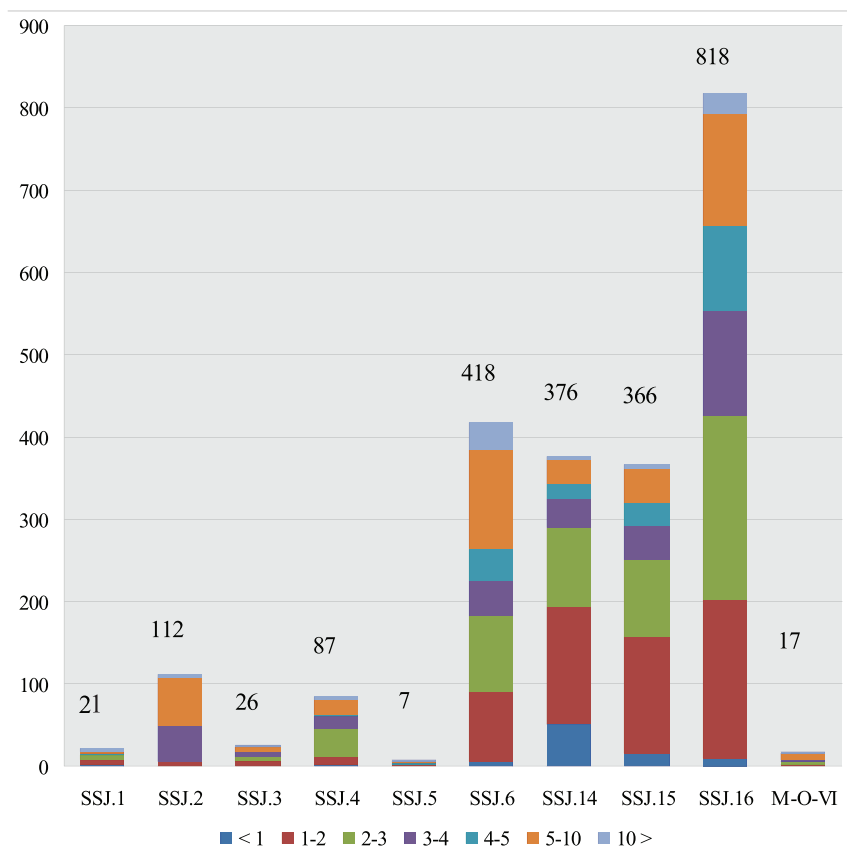
Tab. 1. Werte des Fragmentierungsindexes.

SSJ./čtv.	uloženina	dno		dno s výduťmi nezdobenou		dno s výduťmi zdobenou		jiná	rekonstr. nádoba		okraj		okraj s výduťmi nezdobenou		okraj s výduťmi zdobenou		výduť nezdobená		výduť zdobená		
		p	%	p	%	p	%		p	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p	%	
1	103			1	5%			1	4			3	14			4	19			12	57
2	109									3	50					2	33			1	17
3	118					2	10					1	5			5	25			12	60
4	133	4	11	2	5%	1	3			1	3	2	5	8	21	3	19	3		19	50
5	168													3	43					4	57
6	142,143	7	2	17	6%	2	1		2	1	22	7	3	1	21	7	79	26		147	49
14	173	3	1	27	8			1	0,3			34	10	3	1	15	4	84	24	181	52
15	177 až 181	6	2	39	11	1	0,3					33	9	12	3	82	22	83	23	109	30
16	viz SSJ. 16	12	1	42	5	1	0,1			1	0,1	111	14	16	2	106	13	73	9	455	56
M-O-VI	100			1	6%							1	6	1	6	3	18	2	12	9	53

Tab. 2. Kategorie fragmentu.

Tab. 2. Kategorien des Fragments.

**Graf 1.** Index fragmentarizace.  
**Graph 1.** Fragmentierungsindex.

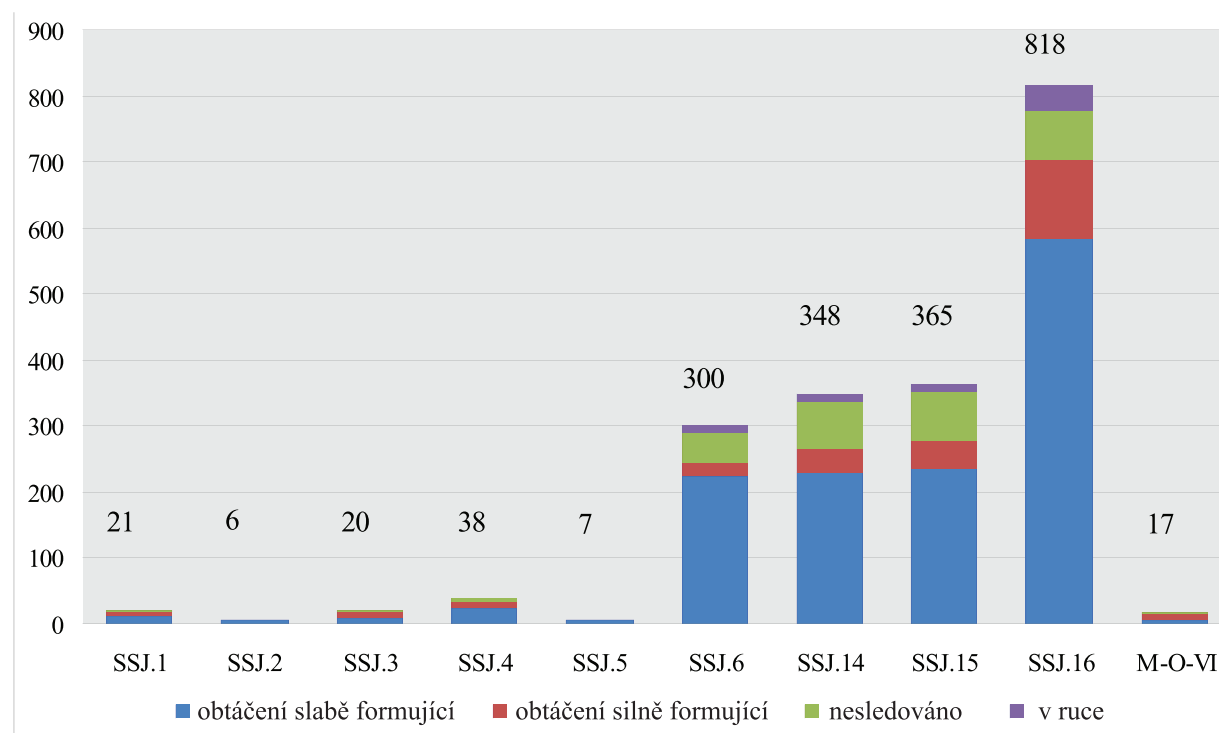


**Graf 2.** Kategorie fragmentu.  
**Graph 2.** Kategorien des Fragments.

SSJ./čtv.	uloženina	obtáčení slabě formující		obtáčení silně formující		nesledováno		v ruce	
		p	%	p	%	p	%	p	%
1	103	12	57%	5	24%	4	19%		
2	109	6	100%						
3	118	8	40%	10	50%	2	10%		
4	133	23	61%	11	29%	4	11%		
5	168	6	86%			1	14%		
6	142,143	223	74%	21	7%	44	15%	12	4%
14	173	229	66%	35	10%	73	21%	11	3%
15	177 až 181	235	64%	43	12%	75	21%	12	3%
16	viz SSJ. 16	585	72%	117	14%	76	9%	39	5%
M-O-VI	100	5	29%	10	59%	2	12%		

Tab. 3. Technologie výroby keramiky.

Tab. 3. Technologie der Keramikproduktion.



Graf 3. Technologie výroby keramiky.

Graph 3. Technologie der Keramikproduktion.

dostaly v krátkém čase po jejich zániku v živé kultuře. Index ve SSJ.4 má své maximum v rozmezí 2-3, potom jsou silně zastoupena rozmezí 5-10 a 3-4. V tomto nálezu celku se nacházely jak slabě fragmentarizované střepy, tak i takové, co nějaký čas strávily v kulturní vrstvě, než se dostaly do výplně výkopu. Podezřelý je malý počet střepů silně fragmentarizovaných. Výsledek hodnot indexu mohla lehce ovlivnit přítomnost dotváření sádrou u tří fragmentů. Hodnoty v SSJ.5 orientačně ukazuje rozpětí od velmi fragmentarizovaných střepů po

málo fragmentarizované. Indexy ve SSJ.6 ukazují několik vrcholů. Jednak v rozmezí 1-2 a 2-3 a potom 5-10. Rozmezí dělí keramiku na dvě skupiny. Na keramiku, která byla ve výkopu v době zániku nebo se sem dostala záhy po zániku zemnice, a fragmenty, které prošly delším procesem fragmentarizace. Velmi nápadný je malý počet střepů v rozmezí 0-1. Obvykle byly tyto střepy početnější. Nejspíš se jedná o skupinu, která byla skartovaná. Rozložení hodnot v SSJ.14 ukazuje, že soubor keramiky tvoří převážně fragmenty, u kterých proběhl delší proces

fragmentarizace. Stejné rozložení indexu je možno pozorovat také u raně středověkých objektů z Roztok u Prahy. Proto se domnívám, že soubor nebyl zasažen ve větší míře skartováním (Kuna, Profantová 2005, 124). Dotváření střepů sádrou soubor příliš neovlivnilo. Sádra byla použita jen u jednoho okraje se zdobenou výdutí. Index fragmentarizace SSJ.15 zobrazuje opět podobné rozložení jako např. u SSJ.14 nebo u raně středověkých objektů z Roztok u Prahy (Kuna, Profantová 2005, 124). Převažují střepy, které byly silně fragmentarizovány. Významný počet tvoří i střepy málo fragmentarizované, ve třech případech dotvářené sádrou. Rozložení indexu SSJ.16 ukazuje mírnou převahu více fragmentarizovaných střepů. Oproti například SSJ.6 nebo SSJ.14 jsou procentuálně více zastoupené kategorie středně a méně fragmentarizovaných střepů. Hodnoty mohla ovlivnit nepřítomnost neinventovaných střepů. Ve třinácti případech byly střepy dotvářeny sádrou. Hodnoty souboru z ornice v profilu M-O-VI byly nejčastěji v rozmezí 5-10. Poměr mezi více a méně fragmentarizovanými střepy byl vyrovnán.

### 8. 1. 2. Kategorie fragmentu (tab. 2, graf 2)

V SSJ.1 převažovaly zdobené výdutě nad ostatními kategoriemi fragmentů. Nezdobené výdutě úplně chybí, protože byly buď skartovány nebo se nacházely mezi netypickými střepy (n. č. 430/1953), které nemohly být do kvantifikace zařazeny. Do kategorie „jiné“ patřilo kolečko ze střepu s rýhou. Na jeho výrobu byl použit s velkou pravděpodobností pravěký střep. Souboru SSJ.2 dominovaly tři rekonstruované nádoby. V SSJ.3 stejně jako v SSJ.1 byly nejčastější kategorií zdobené výdutě. Také zde chybí nezdobené výdutě, které byly nejspíš zahrnuty do nenalezených netypických střepů (n. č. 716/1953). Soubor SSJ.4 měl nejpočetnější kategorií zdobené výdutě, které tvořily 50 % nálezového celku. Opět chybí větší zastoupení nezdobených výdutí. Početné byly také okrajové střepy. Malý soubor ze SSJ.5 měl nejpočetnější kategorií zdobené výdutě následované okraji se zdobenou výdutí. Nejčastější kategorií v SSJ.6 byly opět zdobené výdutě a tvořily téměř 50 % celého souboru. V souboru z SSJ.14 byly nejpočetnějšími zdobené výdutě, následovaly nezdobené výdutě. V souboru se nacházel také jeden zlomek pražnice. Zdobené a nezdobené výdutě tvořily víc než polovinu souboru SSJ.15. Významně byly zastoupeny okraje se zdobenou výdutí a také dna s výdutí nezdobenou. Rozložení jednotlivých kategorií ze SSJ.16 odpovídá rozložení rozmezí hodnot indexu fragmentarizace. Nejčastěji byly zastoupeny zdobené výdutě. Naopak velmi malý je podíl nezdobených výdutí, které se nacházejí většinou ve formě malých střepů. Početné byly kategorie okraj a okraj se zdobenou výdutí. V souboru z profilu mezi čtverci M-VI a O-VI byly nejpočetnější kategorií zdobené výdutě.

### 8. 1. 3. Technologie výroby keramiky (tab. 3, graf 3)

Téměř u všech SSJ. s výjimkou souborů ze SSJ.3 a z profilu čtverců M-VI a O-VI převládala technologie

výroby keramiky slabě formující obtáčení. V souborech bylo od 9 % do 21 % neurčitelných střepů. V souboru SSJ.3 převažovalo silně formující obtáčení nádob těsně následované slabě formujícím obtáčením. Střepy z profilu M-O-VI byly většinou vytvářeny silně formujícím obtáčením.

### 8. 1. 4. Použitý materiál (tab. 4, graf 4)

Materiál byl rozdělován podle kategorií hrubý, jemný a tuhový. Za jemný materiál byla považována keramika z plavené hlíny s příměsí mikroskopických zrn ostřiva, případně ojedinělých větších zrn. Do kategorie byly také zahrnuty písčité materiály, které měly viditelně homogenní velikost zrn. Keramický materiál s obsahem tuhy se rozděloval na jemný, ve kterém nebyly makroskopicky vidět zrna, ojediněle může obsahovat menší zrna. Hrubý tuhový materiál obsahoval v tuhovém i větší zrna tuhy. Všechny ostatní netuhový materiál, který obsahuje větší zrna ostřiva, byl zahrnut pod hrubý materiál.

Důležitým ukazatelem byl výpal keramiky. Špatně pálený střep měl viditelně organické příměsi, černé nebo tmavošedé jádro na lomu, barevné zvrstvení na lomu nebo také nehomogenní barvu na povrchu. Za dobře pálený byl považován fragment homogenní barvy na lomu a povrchu bez známek po organických příměsích. Za oxidačně vypálenou byla považována keramika s červenou až červenohnědou barvou. Tato barva musela být homogenní na lomu i na povrchu. Pro redukční výpal byla typická šedá barva homogenní na lomu i na povrchu.

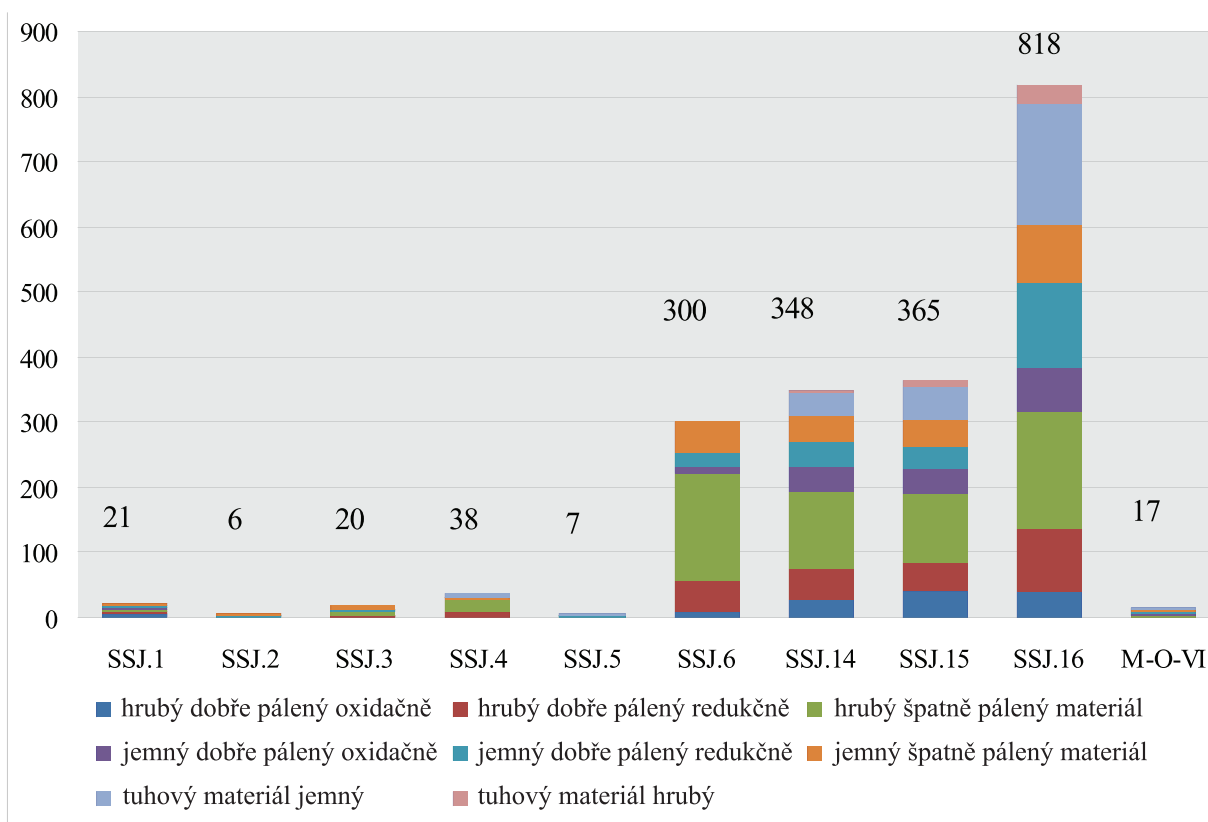
Kategorie materiál byla zkoumána makroskopicky se zřetelem na co největší zjednodušení, což může být v konečném důsledku problematické. Kategorie byla ustavena s vědomím, že interpretace výpalu na fragmentovaných střepích nemusí korespondovat s interpretací výpalu původní nádoby. Také záměrnost druhů výpalu či vliv černých jader u redukčně pálené keramiky byla odsunuta do pozadí s vědomím, že tyto jevy bez odborné petrografické analýzy není možné postihnout. Výhodou jsou jednoduše definované kategorie (viz Buko 1990, 153–154; Macháček 2001, 21; Gregerová a kol. 2010, 30).

V souboru SSJ.1 se nejčastěji vyskytoval materiál hrubý a dobře pálený oxidačně (všechny kategorie použitého materiálu viz tab. 4, graf 4). Početné byly také kategorie jemný dobře pálený redukčně a hrubý špatně pálený materiál. Slída byla výrazně zastoupena v keramickém těstě pouze jednoho zlomku. Jemný materiál dominoval SSJ.2, kde téměř chybí hrubý materiál. Zbytky připáleniny se dochovaly na dvou inventovaných fragmentech. V keramickém souboru ze SSJ.3 se nejčastěji vyskytoval hrubý špatně pálený materiál, následoval ho jemný špatně pálený materiál. Soubor obsahoval také dva tuhové střepy, jejichž index fragmentarizace byl v rozmezí 5-10. V keramice z SSJ.4 převažoval hrubý materiál. Varianta hrubý špatně pálený materiál byla nejpočetnější. V souboru se také vyskytovaly jemné tuhové střepy. U jednoho hrubě-

SSJ./ čtv.	ulož.	hrubý dobře pálený oxidačně		hrubý dobře pálený redukčně		hrubý špatně pálený materiál		jemný dobře pálený oxidačně		jemný dobře pálený redukčně		jemný špatně pálený materiál		tuhový materiál jemný		tuhový materiál hrubý	
		p	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p	%
1	103	6	29%	3	14%	5	24%	1	5%	5	24%	1	5%				
2	109			1	17%					2	33%	3	50%				
3	118			2	10%	6	30%	3	15%	2	10%	5	25%	2	10%		
4	133	1	3%	10	26%	16	42%			1	3%	5	13%	5	13%		
5	168	1	14%							2	29%			4	57%		
6	142, 143	10	3%	47	16%	166	55%	8	3%	24	8%	45	15%				
14	173	29	8%	46	13%	118	34%	37	11%	40	11%	40	11%	34	10%	4	1%
15	177 až 181	42	12%	45	12%	103	28%	38	10%	36	10%	41	11%	51	14%	9	2%
16	viz SSJ. 16	42	5%	95	12%	179	22%	66	8%	131	16%	90	11%	185	23%	29	4%
M-O- -VI	100					4	24%	1	6%	3	18%	4	24%	3	18%	2	12%

Tab. 4. Použitý materiál.

Tab. 4. Verwendetes Material.



Graf 4. Použitý materiál.

Graph 4. Verwendetes Material.



ho dobře páleného střepu se objevila v keramickém těstě výrazněji slída. Připálené organické zbytky se nacházely na jednom střepu. Jemný tuhový materiál převažoval v souboru z SSJ.5. V SSJ.6 se vyskytoval nejčastěji hrubý špatně pálený. Početné byly také hrubý dobře pálený redukčně a jemný špatně pálený materiál. V souboru SSJ.14 byl nejvíce zastoupený hrubý špatně pálený materiál. Významná část souboru připadla na jemný materiál. Tuhový materiál tvořil 10 % z celku. Výrazná příměs slídy byla přítomna u 8 % zlomků. Většinou se jednalo o hrubý špatně pálený materiál. V souboru byly na šesti zlomcích identifikovány připálené zbytky a na deseti zlomcích byl přítomný tzv. přežah, který se vyskytoval jen u tuhových střepů. Ve čtyřech případech se nacházel na vnější straně střepu, ve čtyřech případech na obou stranách a ve dvou případech na vnitřní straně. Hrubý špatně pálený materiál byl nejpočetnější variantou keramických nálezů SSJ.15. Ostatní kategorie byly rovnoměrně zastoupeny. Významně byl zastoupen tuhový materiál, který tvořil 16 % celku. Výrazná příměs slídy byla přítomna u 9 % keramiky z celku. Na čtyřech zlomcích byly přítomny připálené zbytky. Tzv. přežah byl rozpoznán u 11 tuhových střepů, a to šestkrát na vnější straně, čtyřikrát na obou stranách a jednou na vnitřní straně. Nejvíce zastoupeným druhem materiálu ve výkopech SSJ.16 byl jemný tuhový materiál. Téměř stejně početný byl také hrubý špatně pálený materiál. Významně byly zastoupeny kategorie dobře redukčně pálený materiál v hrubé i jemné variantě a také jemný špatně pálený materiál. Výrazně se neprojevila příměs slídy, která byla přítomna jen u 4 % materiálu. U 22 % tuhových střepů se projevil tzv. přežah. Nejčastěji byl přítomný na obou stranách střepu. Připálené zbytky byly nalezeny ve dvanácti případech. Druhy materiálu z profilu M-O-VI jsou zastoupeny více méně stejně. Nejpočetnější byl jemný materiál.

### 8. 1. 5. Výzdoba (tab. 5, 6, 7, 8, grafy 5, 6)

V souboru SSJ.1 převažovala rytá výzdoba vytvářená za pomoci hřebenu (všechny techniky a kategorie výzdoby viz tab. 5, 6, 7, 8 a grafy 5, 6). Mezi kategoriemi motivu výzdoby převažovala výzdoba hřebenovou vlnicí těsně následovaná výzdobou tvořenou hřebenovým pásem nebo vlnicí, ke kterým byl přidán další druh výzdoby. Žádná z variant motivu výzdoby nepřevládala. Ve třech případech byla na horní části výdutí hřebenová vlnice a ve dvou případech se na výdutí objevila hřebenová vlnice mezi rýhami. Okraj zdobený hřebenovou vlnicí se vyskytoval ve dvou případech. Kolečko ze střepu mělo na sobě širokou rýhu (nad 3 mm). Jeden fragment měl na sobě typickou výzdobu tzv. pomoravského typu (Valášková 2010, 29; obr. 19: 5).

Nejčastějším typem hřebenové vlnice byla pravidelná nízká hustá vlnice následovaná nepravidelnou nízkou hustou vlnicí. Hřebenová vlnice se objevila ve výzdobných motivech celkem ve 14 případech. Vlnovka rytá jednozubým nástrojem se vyskytla jen v jednom případě. Byla úzká, pravidelná, nízká a středně hustá. Jednoduché

rovne hřebenové vpichy (obr. 19: 7) zdobily dva keramické fragmenty. V obou případech v kombinaci s hřebenovou vlnicí, která se nacházela nad vpichy. Nejčastějším typem byly jednozubým nástrojem ryté úzké rýhy těsně u sebe.

U keramiky ze SSJ.2 se objevily dva styly techniky výzdoby, a to výzdoba rytá jednozubým nástrojem a kombinace hřebenové výzdoby a výzdoby jednozubým nástrojem. Samostatná hřebenová výzdoba chybí. V souboru se objevily jen dva motivy - rýhy a hřebenová vlnice nad rýhami. Ve dvou případech oba motivy tvořily kompletní motiv na nádobě. Hřebenová vlnice se objevila ve třech případech a ve všech byla pravidelná nízká a hustá. Žádná z variant výzdoby s rýhami výrazně nedominovala, ale častější byly rýhy těsně u sebe.

Souboru SSJ.3 dominovala rytá hřebenová výzdoba, přičemž ostatní techniky výzdoby byly jen slabě zastoupeny. Kombinace hřebenové vlnice a pásu se vyskytovala nejčastěji, ostatní méně početné kategorie byly zastoupeny vyrovnaně. Nejčastějším motivem výzdoby byla kombinace hřebenové vlnice a pásu následovaná motivem hřebenové vlnice; většina ostatních motivů výzdoby se vyskytla jen jednou. Na výdutí jednoho fragmentu se nacházel výzdobný motiv složený z kombinace hřebenové vlnice a úzkých rýh, mezi nimiž je umístěna vlnovka (obr. 20: 7). Nejspíš se jednalo o variantu nebo derivát tzv. blučinského typu (Mazuch 2009, 105, 143). Nezvyklý druh plastické výzdoby měl podobu žlábků mezi hřebenovými vpichy a s hřebenovou vlnicí (obr. 19: 4).

Provedení hřebenové vlnice bylo variabilní. Jen pravidelná a nepravidelná nízká hustá vlnice se objevila ve dvou případech. Stejně jako u hřebenových vlnic, tak ani u vlnovek nedominuje žádný ze způsobů provedení. Nejčastěji se objevuje hřebenový vpich provedený jako tzv. větvičkovitý motiv směřující doleva. Výzdoba v podobě rýh se vyskytla jen ve dvou případech.

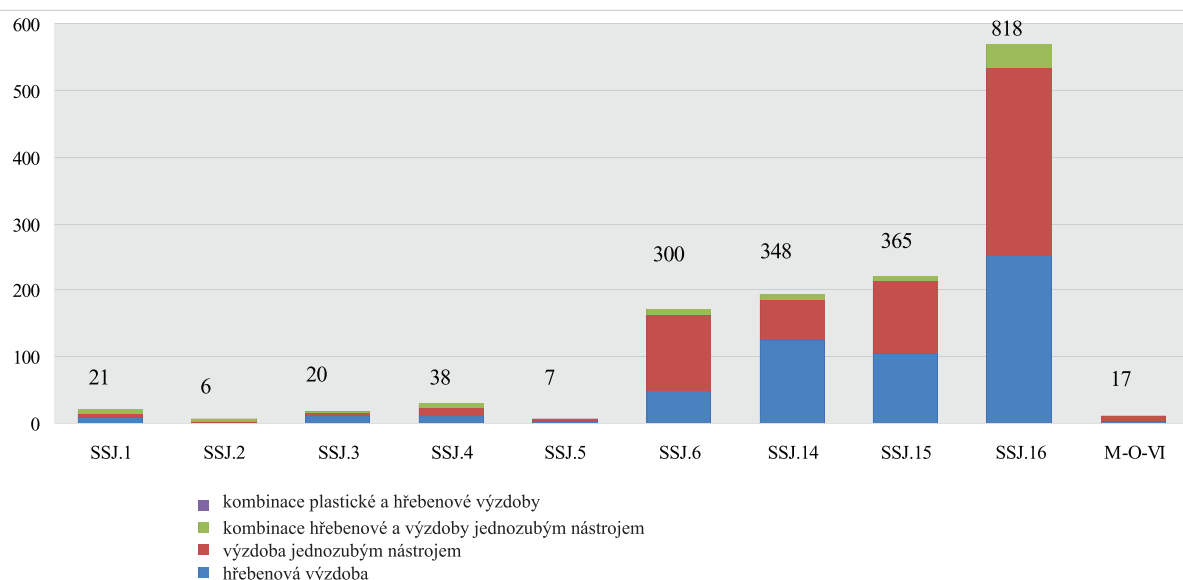
V souboru SSJ.4 byla nejpočetněji zastoupena výzdoba jednozubým nástrojem, která byla těsně následovaná hřebenovou výzdobou. Kombinovaná technika byla méně častá. Mezi kategoriemi výzdoby není výraznějších rozdílů. Nejvíce zastoupena byla kategorie rýhy následovaná hřebenovými vlnicemi, vlnovkami a kombinací hřebenové vlnice nebo pásu s dalšími druhy výzdoby. Opět v souboru není motiv výzdoby, který by převládal. Nejpočetněji zastoupeny jsou rýhy následované vlnovkou a vlnovkou nad rýhami. Ostatní motivy jsou zastoupeny jednotlivě. V jednom případě se objevila nezvyklá kombinace trojúhelníkovité plastické lišty se šikmými rýhami a hřebenovou vlnicí.

Variety hřebenových vlnic byly zastoupeny rovnoměrně. Nejpočetnější byly nepravidelné vysoké husté vlnice a skloněné nízké husté vlnice. Mezi vlnovkami převládala varianta úzké nepravidelné nízké husté vlnovky. Hřebenové vpichy byly jednoduché se sklonem doleva.

SSJ./čtv.	ulož.	hřebenová výzdoba		výzdoba jednozubým nástrojem		kombinace hřebenové a výzdoby jednozubým nástrojem		kombinace plastické a hřebenové výzdoby	
		p	%	p	%	p	%	p	%
1	103	9	47%	5	26%	5	26%		
2	109			3	50%	3	50%		
3	118	12	67%	3	17%	2	11%	1	6%
4	133	11	38%	12	41%	5	17%	1	3%
5	168	3	43%	3	43%	1	14%		
6	142,143	49	28%	113	66%	10	6%		
14	173	125	64%	60	31%	9	5%		
15	177 až 181	105	48%	109	49%	6	3%		
16	viz SSJ. 16	252	44%	281	50%	35	6%		
M-O-VI	100	3	25%	8	67%	1	8%		

Tab. 5. Technika výzdoby.

Tab. 5. Technik der Verzierung.



Graf 5. Technika výzdoby.

Graph 5. Technik der Verzierung.

Ve všech třech případech se vyskytovaly s hřebenovou vlnicí nebo vlnicemi. Lehce dominovaly varianty úzkých rýh. Nejpočetnější byla varianta úzkých rýh těsně u sebe.

Hřebenová výzdoba i výzdoba jednozubým nástrojem byly v souboru SSJ.5 stejně početné. Mezi kategoriemi motivu výzdoby žádná nepřevládala, nejpočetnější byly rýhy. U motivů výzdoby platí to samé jako u předešlé kategorie. Rýhy na výdutí byly nejpočetnější, další motivy se objevily jen v jednom případě. Jeden případ vlnovky nad rýhami se nacházel na hrdle a také jeden střepek z výdutě měl na sobě trojúhelníkovitou plastickou lištu.

Hřebenové vlnice byly buď pravidelné, nebo nepravidelné nízké a husté. Vlnovka se objevila jen v jednom případě a byla úzká skloněná nízká a hustá. V souboru se nacházel jeden střepek s výzdobou hřebenového vpichu, jehož provedení bylo jednoduché se sklonem doprava. Žádná z kategorií rýh nedominovala, obě varianty – široká (3 mm) hustá i úzká provedená těsně u sebe – měly stejný počet případů.

Ve velkomoravském souboru SSJ.6 dominovala výzdoba vytvářená jednozubým nástrojem. Nejčastějším motivem byly rýhy. Početné byly motivy vzniklé z kom-

binace rýh a vlnovek a také motivy hřebenové vlnice. Velmi výrazně se v souboru projevil motiv rýhy na výdutí. Ostatní výzdobné motivy byly zastoupeny nevýrazně. Nezvykle působil motiv umístěný na horní části výdutě složený z vpichů jednozubým nástrojem, které byly aplikovány se záseky na plastické liště a rýhami (inv. č. 105.0-s-61/54).

Hřebenové vlnice byly nejčastěji nepravidelné nízké a husté, dále se významněji projevil kategorie hřebenová vlnice pravidelná nízká hustá, pravidelná středně vysoká hustá a také nepravidelná středně vysoká hustá. Dvě varianty vlnovek se projevil častěji a to úzké pravidelné husté nebo varianta středně husté vlnovky. Hřebenové vpichy se objevily u pěti fragmentů a každý motiv byl jiný. Rýhy byly v souboru velmi výrazným výzdobným motivem. Nejčastěji se vyskytovaly jako varianta úzké rýhy těsně u sebe. K dalším výrazným motivům patřily husté úzké rýhy. Na jednom střepu se nacházela trojúhelníkovitá plastická lišta. Ve třech případech byl okraj zdoben na vnitřní straně hřebenovou vlnicí.

V celku SSJ.14 výrazně převažovala hřebenová výzdoba. Významně byla zastoupena také výzdoba jednozubým nástrojem a dále kategorie hřebenové výzdoby a motivy rýh; ostatní kategorie nebyly příliš početné. Rýhy byly jediným motivem, který se projevoval výrazněji. Může to být zapříčiněno velkou fragmentarizací souboru, která způsobuje, že původní motivy bývají rozpoznány jen částečně a při analýze keramiky vzniká mnoho typů motivů, které se neopakují. Z motivů se vymyká kombinace žlábků mezi hřebenovými vpichy. Bohužel se nachází na silně fragmentarizovaném střepu (rozmezí indexu fragmentarizace 0-1). Na jednom exempláři (obr. 25: 9, obr. 35: 1) bylo možno rekonstruovat celý motiv. Jednalo se o čočkovité vrypy s rýhami. Vrypy jsou umístěny na odsazené části výdutě. Rýhy končí v poslední třetině výdutě.

Nejpočetnější kombinací byla hřebenová vlnice pravidelná nízká hustá a také vlnice skloněná středně vysoká a středně hustá. Obě tyto varianty se vyskytly u 18 % hřebenových vlnic. Další výrazné varianty byly vlnice skloněná nízká hustá a nepravidelná nízká hustá. Vlnovky převažovaly úzké. Nejčastější variantou byla kombinace skloněného nízkého a hustého provedení vlnovky. Významně zastoupena byla také varianta nepravidelné středně vysoké a středně husté vlnovky. Hřebenové vpichy tvořily 17 % všech zdobených střepů. Nejčastěji měly podobu jednoduchých vpichů se sklonem doprava nebo doleva. Často se také vyskytovaly ve formě větvičkovitého motivu (obr. 19: 13, obr. 26: 6). Jeden fragment měl nezvyklou kompozici vpichů, které tvořily tvar písmene Y. Rýhy převažovaly úzké a husté, přičemž početné byly také rýhy úzké i široké těsně u sebe. Plastická výzdoba byla v souboru spíše marginální záležitostí. Plastické lišty se objevily ve čtyřech případech. Tři lišty byly trojúhelníkovité a jedna měla obdélný tvar. Na jednom fragmentu se nacházelo vývalkové hrdlo. Okraj byl v jednom přípa-

dě zdoben na vnitřní straně hřebenovým pásem a v druhém případě hřebenovými vpichy.

V souboru SSJ.16 byla nejpočetněji zastoupena výzdoba jednozubým nástrojem, těsně za ní se objevuje hřebenová výzdoba. Kombinace obou variant byla marginální. Nejčastější kategorií byly rýhy, významně se projevovaly také varianty hřebenové vlnice, hřebenových vpichů a kombinace vlnovek a rýh. Opět nejčastějším motivem byly rýhy na výdutí. Z ostatních motivů se výrazně projevil jen hřebenové vlnice na horní části výdutě a rýhy také na horní části výdutě. Další motivy výzdoby nebyly dostatečně zastoupeny. Na rekonstruované nádobě inv. č. 105.0-s-231/59 byl kompletní motiv (obr. 31: 9). Měl podobu hřebenové vlnice mezi hřebenovými vpichy.

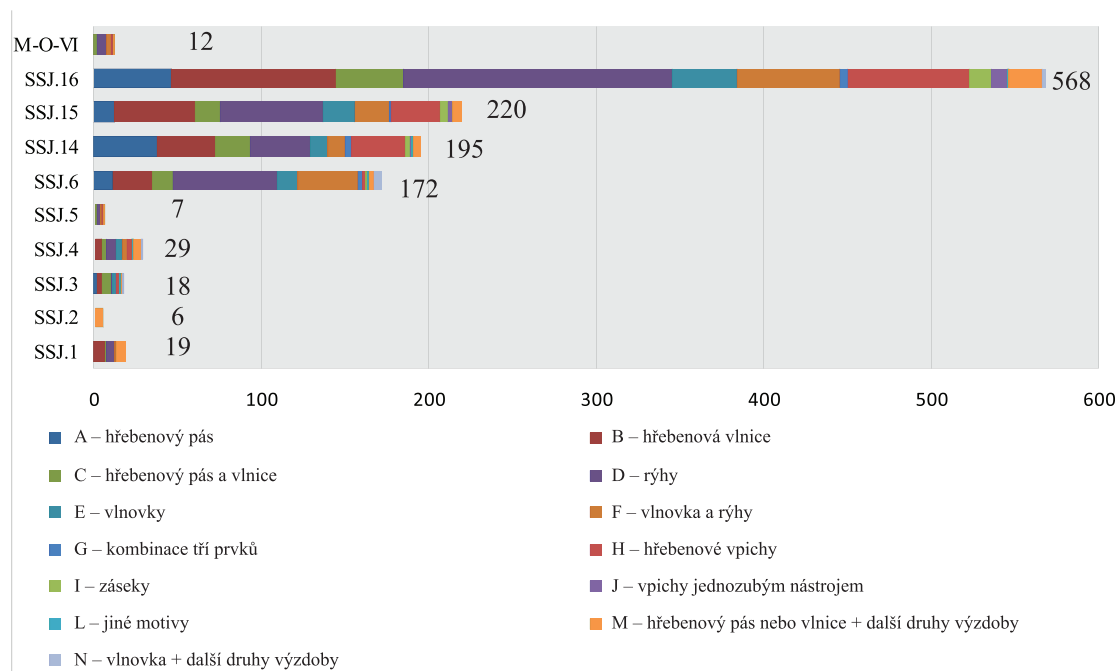
Hřebenové vlnice byly nejčastěji pravidelné středně vysoké středně husté nebo nepravidelné středně vysoké husté. Mezi vlnovkami se výrazně projevovaly úzké pravidelné nízké vlnovky ryté těsně u sebe. Ostatních kategorií bylo opět mnoho, ale jejich zastoupení nebylo početné. Mezi hřebenovými vpichy dominovalo provedení jednoduchými vpichy skloněnými doprava nebo doleva. Významně se projevil větvičkovitý motiv, u kterého nelze určit směr šipek vytvořených z vpichů. Úzké rýhy těsně u sebe byly nejpočetnější variantou. Dále se výrazně projevovaly široké rýhy těsně u sebe a úzké husté rýhy. Ostatní kategorie byly řidce zastoupeny. Plastická výzdoba byla v souboru reprezentována 12 exempláři. Nejpočetněji byly zastoupeny čtyři oblé lišty, následované třemi exempláři trojúhelníkovitých lišt, z nichž dva byly tvořeny třemi lištami pod sebou. Dále se v souboru vyskytly dvě obdélné lišty a jeden fragment se střešovým převisem (skupina 04.01.02) a zlomek neidentifikované lišty (Peška, Procházka 2007, 268). Neobvyklá výzdoba na okraji s výdutí (inv. č. 105.0-s-172/59) měla podobu plastických žeber (obr. 29: 11, obr. 35: 4). Okraje byly zdobené ve dvou případech na vnitřní straně a výzdobu tvořila v jenom případě hřebenová vlnice a ve druhém vlnovka.

V souboru z profilu M-O-VI převažovalo užití výzdoby tvořené jednozubým nástrojem (obr. 34: 1-3). Nejčastější kategorií motivu byly rýhy. Rýhy na horní části výdutě a na výdutí byly jako jediné početněji zastoupeny. Ostatní kategorie tvořil vždy jen jeden střep. Hřebenová vlnice se v souboru vyskytla na třech motivech. Měla podobu nízké husté nebo středně husté a také pravidelné anebo nepravidelné varianty. Stejně jako hřebenové vlnice také vlnovky byly na třech motivech. Jedna vlnovka byla úzká pravidelná středně vysoká a středně hustá, další úzká skloněná středně vysoká a středně hustá a poslední široká zašpičatělá středně vysoká a hustá. Hřebenové vpichy měly podobu jednoduchých vpichů se sklonem doleva. Na třech zlomech se nacházela lišta, která byla ve dvou případech trojúhelníkovitá, a v jednom případě oblá, přičemž tato lišta byla součástí okraje.

SSJ/ čtv.	ulož.	A – hřebe- nový pás		B - hře- benová vlnice		C - hřebe- nový pás a vlnice		D – rýhy		E - vlnov- ky		F - vlnov- ka a rýhy		G - kom- binace tří prvků		H – hře- benové vpichy		I - záseky		J - vpichy jedno- zubým nástrojem		L – jiné motivy		M - hřebe- nový pás nebo vlni- ce + další druhy výzdoby		N - vlnovka + další dru- hy výzdoby			
		p	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p	%		
1	103			7	37%	1	5%	4	21%			1	5%											6	32%				
2	109							1	17%															5	83%				
3	118	2	11%	3	17%	5	28%	1	6%	2	11%					2	11%					1	6%	1	6%	1	6%		
4	133	1	3%	4	14%	3	10%	5	17%	4	14%	3	10%			3	10%					1	3%	4	14%	1	3%		
5	168			1	14%	1	14%	2	29%			1	14%			1	14%							1	14%				
6	142, 143	11	6%	24	14%	12	7%	62	36%	13	8%	36	21%	2	1%	2	1%					1	1%	3	2%	3	2%	5	3%
14	173	38	19%	35	18%	20	10%	36	18%	11	6%	10	5%	4	2%	32	16%					1	1%	4	2%				
15	177 až 181	12	5%	48	22%	15	7%	62	28%	19	9%	20	9%	1	0,50%	30	14%					3	1%	6	3%				
16	viz SSJ, 16	46	8%	98	17%	41	7%	160	28%	39	7%	61	11%	5	1%	73	13%					9	2%	13	2%	20	4%	2	0,40%
M-O- -VI	100					2	17%	6	86%			2	29%			1	14%							1	14%				

Tab. 6. Kategorie výzdoby.

Tab. 6. Kategorien der Verzierung.



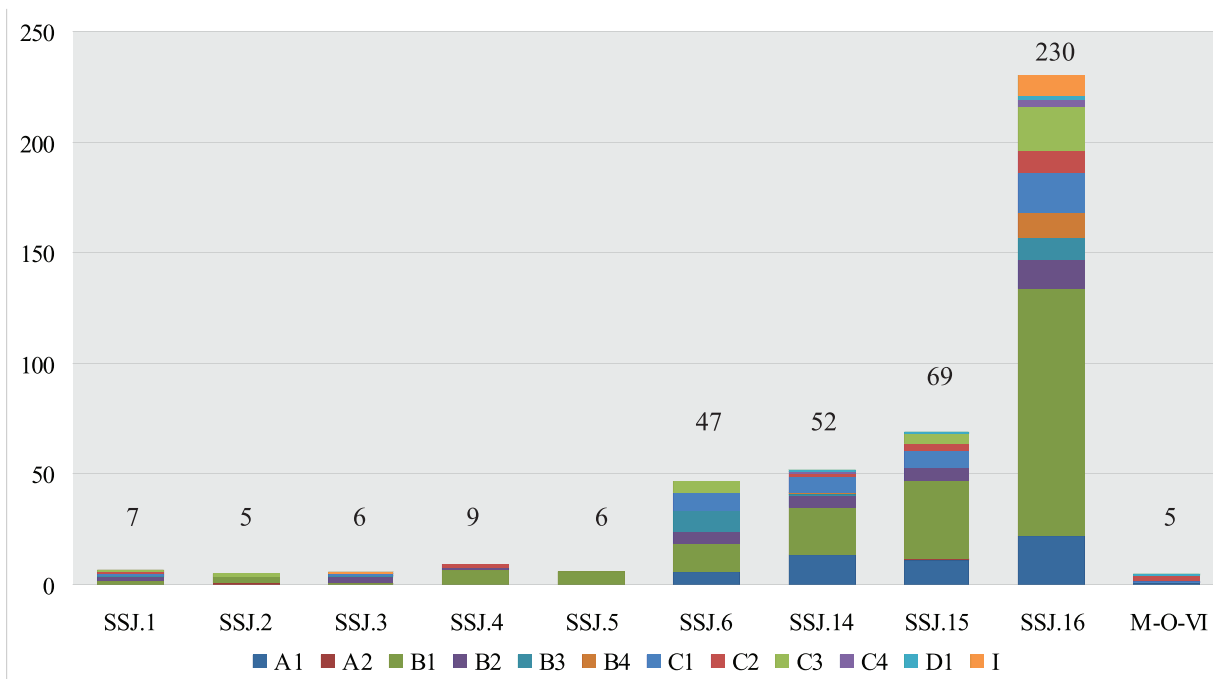
Graf 6. Kategorie výzdoby.

Graph 6. Kategorine der Verzierung.

SSJ./čtv.	ulož.	Hřebenová vlnice-typ	Hřebenová vlnice výška	Hřebenová vlnice hustota	Počet v SSJ.	Procent v SSJ.	Hřebenových vlnic v SSJ.
1	103	nepřavidelná	nízká	hustá	3	21%	14
		pravidelná	nízká	hustá	4	29%	
2	109	pravidelná	nízká	hustá	3	100%	3
3	118	nepřavidelná	nízká	hustá	2	18%	11
		pravidelná	nízká	hustá	2	18%	
4	133	pravidelná	nízká	hustá	3	21%	14
		skloněná	nízká	hustá	3	21%	
5	168	nepřavidelná	nízká	hustá	2	50%	4
		pravidelná	nízká	hustá	2	50%	
6	142,143	pravidelná	nízká	hustá	7	16%	43
				hustá	6	14%	
		vysoká	9	21%			
		nepřavidelná	středně vysoká	hustá	7	16%	
14	173	pravidelná	nízká	hustá	12	17%	69
		nepřavidelná	nízká	hustá	8	12%	
		skloněná	nízká	hustá	8	12%	
			středně vysoká	středně hustá	12	17%	
15	177 až 181	pravidelná	nízká	hustá	10	13%	79
		nepřavidelná	nízká	hustá	12	15%	
			středně vysoká	středně hustá	11	14%	
16	viz SSJ. 16	pravidelná	nízká	hustá	19	11%	179
			středně vysoká	středně hustá	22	12%	
		nepřavidelná	středně vysoká	hustá	21	12%	
			středně hustá	18	10%		
M-O-VI	100	x	x	x	x	x	3

Tab. 7. Hřebenové vlnice.

Tab. 7. Kammwellenlinien.



Graf 7. Typy okrajů.  
Graph 7. Randtypen.

SSJ/čtv	ulož.	Síla rýhy	Rýhy hustota	Počet	%	Celkem
1	103	úzká	těsně u sebe	6	75%	8
2	109	široká (nad 3 mm)	těsně u sebe	2	33%	6
		úzká	těsně u sebe	2	33%	
3	118	x	x	x	x	2
4	133	široká (nad 3 mm)	husté	2	17%	12
		úzká	husté	2	17%	
			těsně u sebe	4	33%	
		úzká a široká	těsně u sebe	2	17%	
5	168	široká (nad 3 mm)	husté	2	50%	4
		úzká	těsně u sebe	2	50%	
6	142, 143	široká (nad 3 mm)	těsně u sebe	14	14%	103
		úzká	husté	29	28%	
			těsně u sebe	52	50%	
14	173	široká (nad 3 mm)	těsně u sebe	7	15%	46
		úzká	husté	19	41%	
			těsně u sebe	13	28%	
15	177 až 181	široká (nad 3 mm)	těsně u sebe	18	23%	77
		úzká	husté	26	34%	
			těsně u sebe	22	29%	
16	viz SSJ. 16	široká (nad 3 mm)	husté	28	11%	255
		úzká	těsně u sebe	73	29%	
			husté	41	16%	
			těsně u sebe	92	36%	
M-O-VI	100	úzká	těsně u sebe	5	63%	8

Tab. 8. Rýhy.  
Tab. 8. Rillen.

### 8. 1. 6. Okraj, hrdlo a křivka ústí (tab. 9, 10, 11, grafy 7, 8, 9)

U okrajů v SSJ.1 byly varianty rovnoměrně zastoupeny, přičemž mírně převažovalo kuželovité nebo válcovité seříznutí nad variantami nálevkovitého seříznutí. Jeden okraj měl vně umístěný žlábek. Hrdlo bylo nejčastěji konkávní s křivkou ústí segmentovou konkávní. Odsazení hrdla se objevilo ve dvou případech na vnější straně střepeu.

Úpravy okraje ze souboru v SSJ.2 náležely do tří kategorií, z nichž žádná nebyla výrazněji zastoupena než ostatní. V souboru převládala hrdla konkávní a křivka ústí esovitě prohnutá.

Dalšímu souboru SSJ.3 dominovaly varianty seříznutí okraje kuželovité či válcovité. Jeden z okrajů měl nezvyklé provedení – byl zavínutý k hrdlu. Hrdla převládala konkávní. Příímá křivka ústí lehce převažovala nad segmentovou konkávní. Na jednom fragmentu bylo na vnitřní straně odsazení okraje.

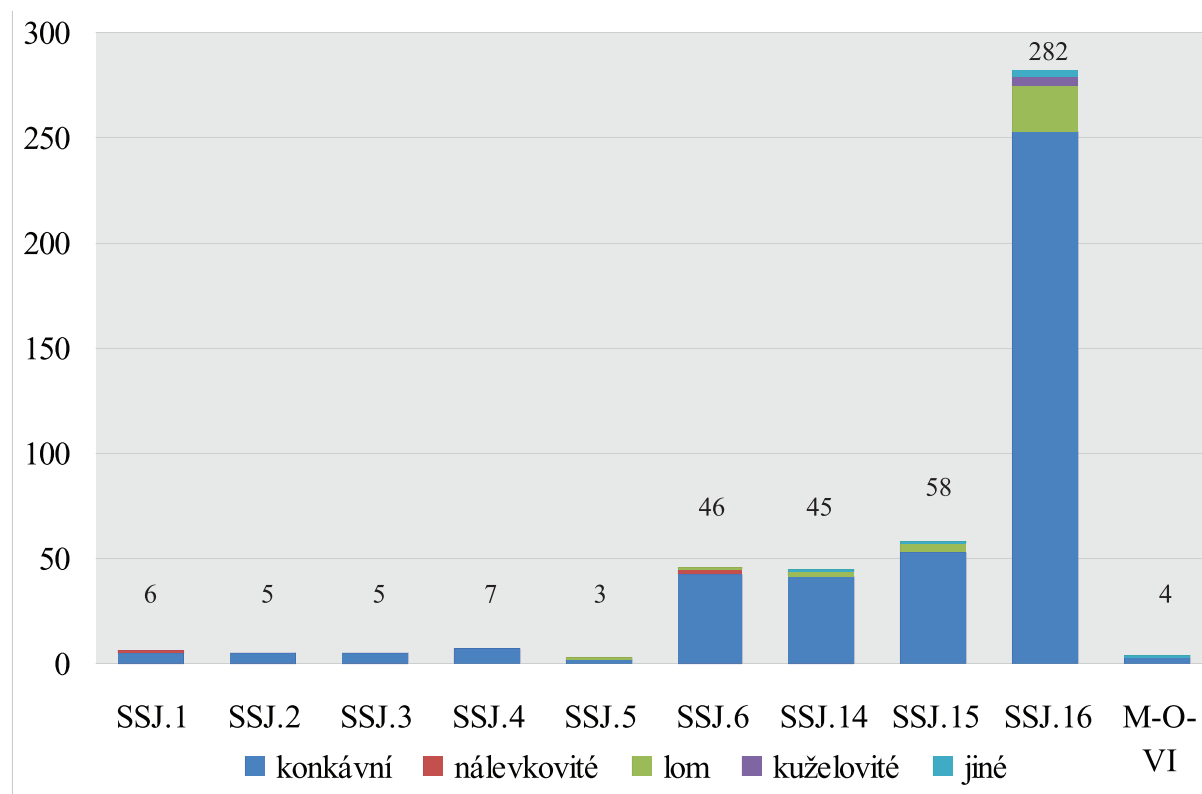
Všechny okraje ze SSJ.4 byly seříznuty kuželovitě či válcovité a převažovala varianta prosté úpravy. Dva okraje nebylo možné určit. Hrdla byla konkávní. Křivky jejich ústí byly rovnoměrně rozděleny do variant segmentová konkávní a příímá. U jednoho fragmentu bylo pozorováno na vnější straně odsazení okraje.

Všechny tři okraje ze SSJ.5 byly seříznuty kuželovitě či válcovité prostě, v souboru převažovala konkávní hrdla s variantami křivky ústí. Odsazení hrdla se objevilo v jednom případě na vnější straně střepeu.

Mezi okraji velkomoravského SSJ.6 převažovaly okraje seříznuté kuželovitě či válcovité, z nichž nejpočetnější byla varianta prostého okraje. Ve dvou případech byl na okraji z vnější strany žlábek. Hrdla měla ve většině případů konkávní tvar. Ostatní kategorie se objevily spíše výjimečně. Esovitě prohnuté křivky ústí byly nejpočetnější skupinou následované křivkami segmentově konkávními. Významná byla i třetí skupina příímých křivek.

Nejčastější úpravou okraje v SSJ.14 bylo seříznutí kuželovité či válcovité. Zaoblený okraj mělo 27 % okrajů a významný počet byl nálevkovitě seříznutý. U jednoho okraje se nacházel na vnitřní straně žlábek. Hrdla měla většinou konkávní tvar. V souboru se také objevil fragment keramiky s válcovitým hrdlem. Na jenom exempláři bylo odsazení na vnější straně. Nejčastější křivkou ústí byla křivka segmentová konkávní. Početná byla také příímá varianta křivky. Na osmi fragmentech bylo hrdlo z vnější strany odsazené.

V souboru keramiky ze SSJ.15 byly nejčastěji okraje upraveny seříznutím kuželovitým či válcovitým prostým. Výrazně byly také zastoupeny zaoblený okraj a nálevkovitý okraj prostě seříznutý. Ve dvou případech se nacházel žlábek na vnější straně a ve dvou na vnitřní straně

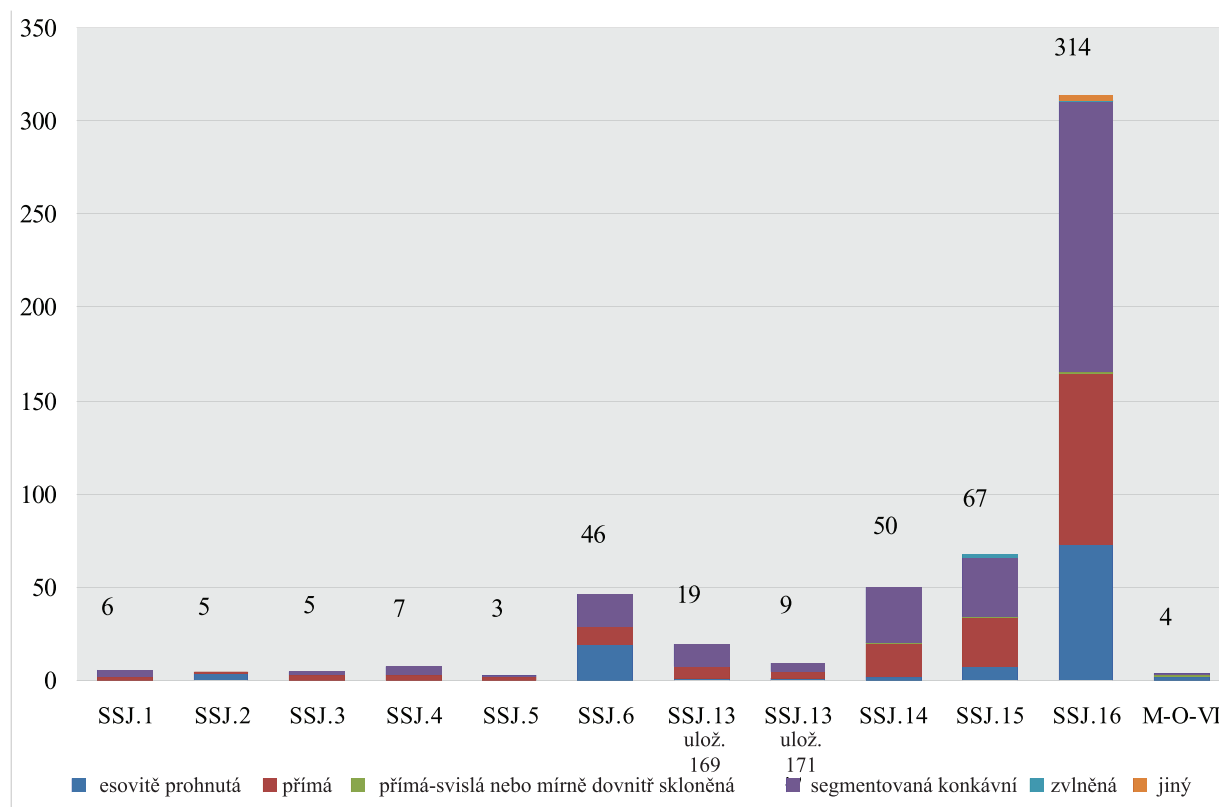


**Graf 8.** Typy hrdel.  
**Graph 8.** Halstypen.

SSJ/ čtv.	ulož.	A1 - zaob- lený		A2 - za- oblený, šikmo seřiznutý		B1 - seřiznu- tí kuželovitě či válcovitě prosté		B2 - se- řiznutí kuželovitě či válcovitě, vytažená spodní strana		B3 - se- řiznutí kuželovitě či válcovitě, vytažená horní hrana		B4 - se- řiznutí kuželovitě či válcovitě, vytažená spodní i horní hrana		C1 - se- řiznutí nálevkovité prosté		C2 - se- řiznutí nálevkovité, vytažená spodní hrana		C3 - se- řiznutí nálevkovité, vytažená horní hrana		C4 - se- řiznutí nálevkovité, vytažená spodní i horní hrana		D1 - seřiznutí vodorovně prosté		I - jiný				
		p	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p	%			
1	103					2	29%	1	14%	1	14%			1	14%	1	14%	1	14%									
2	109			1	20%	2	40%											2	40%									
3	118					1	17%	2	33%	1	17%			1	17%									1	17%			
4	133					7	78%	1	11%							1	11%											
5	168					6	100%																					
6	142, 143	6	13%			13	28%	5	11%	9	19%			9	19%					5	11%							
14	173	14	27%			21	40%	5	10%	1	2%	1	2%	7	13%	1	2%					1	2%	1	2%			
15	177 až 181	11	16%	1	1%	35	51%	6	9%					8	12%	3	4%							1	1%			
16	viz SSJ. 16	22	10%			112	49%	13	6%	10	4%	11	5%	18	8%	10	4%			20	9%	3	1%	2	1%	9	4%	
M-O- -VI	100	1												1		2								1				

Tab. 9. Typy okrajů.  
Tab. 9. Randtypen.





Graf 9. Typy křivky ústí.

Graph 9. Typen der Mündungskurve.

okraje. Hrdla měla v drtivé většině konkávní tvar. V sedmi případech bylo vně odsazené hrdlo. Nejpočetnější byly segmentově konkávní křivky ústí. Těsně za nimi se objevovala přímá provedení křivky. Významně byla zastoupena také esovitě prohnutá varianta.

U SSJ.16 byly nejvýrazněji zastoupeny okraje seříznuté kuželově či válcovitě. Početné byly také zaoblené okraje. V malé míře se v souboru vyskytly jiné tvary okrajů. Ve dvou případech to byl okraj vzhůru vytažený, směrem nahoru se zužující, s oblou lištou, vykloněný, který se dá řadit ke skupině 22. typ 02 a varianta 01 podle typologie brněnské keramiky. Dále se v souboru nacházely okraj kuželovitě seříznutý, lehce podříznutý (střečovitý) s ústím směrem vzhůru zesíleným (skupina 10); ve třech případech okraj vodorovně a svisle seříznutý (skupina 8?); okraj šikmě a svisle seříznutý; zaoblený a zesílený okraj (Peška, Procházka 2007, 255; obr. 14). Domnívám se, že všechny tyto okraje předznamenávají další mladohradištní vývoj keramiky. Na třinácti fragmentech byl na okraji žlábek. V osmi případech byl umístěn vně a v pěti uvnitř. Hrdlo mělo většinou konkávní tvar. Ostatní kategorie nebyly výrazně zastoupeny. Důležitý byl nálezkový okraj s válcovitým hrdlem (obr. 29: 1). Na 27 střepech bylo objeveno odsazení hrdla. Ve dvou případech uvnitř a v 25 vně střepech. Křivka ústí byla nejčastěji segmentově konkávní. Výrazně se také projevila přímá esovitě prohnutá varianta.

V souboru z profilu M-O-VI se nacházelo pět okrajů. Byly to okraj vzhůru vytažený, směrem nahoru se zužující s oblou lištou, a dále stejný typ okraje jen místo lišty měl hranu na lomu. Z dalších typů byl jeden okraj s válcovitým hrdlem a s vodorovným seříznutím prostým a také dva okraje se seříznutím nálevkovitým a vytaženou spodní hranou. Hrdla byla konkávní až najedno válcovitě hrdlo. Křivka ústí byla esovitě prohnutá ve dvou případech a po jednom případě segmentově konkávní a přímá-svislá nebo mírně dovnitř skloněná; ta byla součástí už zmíněného okraje s válcovým hrdlem. Jeden okraj je z vnější strany zdobený hřebenovou vlnicí.

### 8. 1. 7. Vyhodnocení keramiky

#### 8. 1. 7. 1. Velkomoravský celek

Celek velkomoravské keramiky ze zemnice SSJ.6 byl do vyhodnocení zařazen pro srovnání. Části toho souboru byly již dříve několikrát publikovány (Staňa 1960a, 242–244; 1994, 273–274). Předložené vyhodnocení vychází z nové celkové kvantifikace.

Keramiky SSJ.6 tvořil převážně hrubý materiál. Jemný materiál byl z 15 % špatně pálený. Dominantní technikou výroby nádob bylo slabě formující obtáčení (tab. 3, 4).

SSJ./ čtv.	ulož.	konkávní		nálevkovité		lom		kuželovité		jiné	
		p	%			p	%			p	%
1	103	5	83%	1	17%						
2	109	5	100%								
3	118	5	100%								
4	133	7	100%								
5	168	2	67%			1	33%				
6	142,143	43	93%	2	4%	1	2%				
14	173	42	93%			2	4%			1	2%
15	177 až 181	53	91%			4	7%			1	2%
16	viz SSJ. 16	253	90%			22	8%	4	1%	3	1%
M-O-VI	100	3								1	

Tab. 10. Typy hrdel.

Tab. 10. Halstypen.

SSJ./ čtv.	ulož.	esovitě prohnutá		přímá		přímá-svislá nebo mírně dovnitř skloněná		segmentová konkávní		zvlněná		jiná	
		p	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p	%
1	103			2	33%			4	67%				
2	109	4	80%	1	20%								
3	118			3	60%			2	40%				
4	133			3	43%			4	57%				
5	168			2	67%			1	33%				
6	142, 143	19	41%	10	22%			17	37%				
14	173	2	4%	17	34%	1	2%	30	60%				
15	177 až 181	7	10%	26	39%	1	1%	32	48%	1	1%		
16	viz SSJ. 16	73	23%	91	29%	1	0,30%	145	46%	1	0,30%	3	1%
M-O- -VI	100	2				1		1					

Tab. 11. Typy křivky ústí.

Tab. 11. Typen der Mündungskurve.

Soubor byl složen z hrncovitých nádob. Jejich tvary bylo možno určit na šesti exemplářích a jednalo se hlavně o obloukovité a esovité profilace s různě profilovanou výdutí (typy A1, A2 podle Rzežnik 1995, 77–80, Ryc. 23). Hodnoty indexu W pohybovaly nad hranicí 0,33, což znamená, že nádoby měly nízko umístěnou výduť. Index w tento údaj potvrzuje (Chudziak, Poliński, Moszczyński 1997, 238).

Nejčastějším typem okraje byly okraje se seříznutím kuželovitým či válcovitým. U 30 % okrajů bylo zjištěno seříznutí nálevkovité a 13 % okrajů bylo zaoblených. Křivka ústí byla segmentově konkávní, esovitě prohnutá

nebo přímá. Hrdla měla většinou konkávní tvar (tab. 10, 11).

Výzdobné motivy vytvářené jednozubým nástrojem tvořily 66 % z celé výzdoby souboru (tab. 5). Nejčastějším výzdobným motivem byly rýhy umístěné obecně na výdutí. Rýhy byly ze 78 % úzké těsně u sebe nebo husté (tab. 6, 8). Varianta širokých rýh těsně u sebe byla zastoupena významným počtem (14 %). Druhým nejpočetnějším motivem výzdoby byly kombinace rýh a vlnovek. V souboru byl jeden kompletní výzdobný motiv patřící nádobě, která na sobě nese tzv. blučinský motiv (F5; obr. 23: 1; Macháček 2001, 52, obr. 6). Soubor byl Č. Staňou datován do druhé poloviny 9. století (Staňa 1994, 273, 274).

## 8. 1. 7. 2. Celky zemnic SSJ.1 – 4

Zemnice SSJ.1 se nacházela ve čtvercích B-II a B-III. V jejím keramickém souboru se nejčastěji vyskytoval materiál hrubý dobře pálený oxidačně. Významně byly zastoupeny také kategorie jemný materiál dobře pálený redukčně a hrubý špatně pálený materiál. Nejčastější technologií výroby nádob bylo slabě formující obtáčení (tab. 3, 4).

Variety okrajů byly nepočteně zastoupeny, přičemž mírně převažovalo kuželovité nebo válcovité seříznutí nad variantami nálevkovitého seříznutí. Hrdlo bylo nejčastěji konkávní s křivkou ústí segmentovou konkávní. Odsazení hrdla se objevilo ve dvou případech na vnější straně střepu (tab. 10, 11).

Převažovala výzdoba vytvářená za pomoci hřebenu, která měla nejčastěji podobu hřebenových vlnic. Významná byla přítomnost výzdoby tvořené hřebenovým pásem nebo vlnicí, ke kterým byl přidán další druh výzdoby. Hřebenové vlnice měly podobu nízké husté varianty. Nejčastějším typem byly jednozubým nástrojem ryté úzké rýhy těsně u sebe (tab. 5, 6, 7).

Zemnice SSJ.2 byla objevena ve čtverci B-IV a hlavně B-V. Keramickému souboru dominoval jemný materiál, přičemž téměř chybí hrubý materiál. Nádoby souboru byly vytvářeny technikou slabě formujícího obtáčení (tab. 3, 4).

Tvary nádob měly obloukovité a esovité profilace (typ A1: 1, 2 a A2: 2 podle Rzeznik1995, 78, 79, Ryc. 23). Podle indexu W měla většina měřitelných exemplářů nízko umístěnou výduť, což potvrzuje i index w (Chudziak, Poliński, Moszczyński 1997, 238). Okraje byly nejčastěji seříznuté kuželovitě či válcovitě. Převládala konkávní hrdla a křivka ústí esovitě prohnutá (tab. 10, 11).

V souboru se objevily jen dva výzdobné motivy, a to rýhy a hřebenová vlnice nad rýhami. Oba motivy tvořily také kompletní motiv na nádobě. Hřebenová vlnice byla většinou pravidelná nízká a hustá. Rýhy byly častější těsně u sebe (tab. 7, 8).

SSJ.3 se nacházel ve čtverci C-IX a částečně také C-X. Zemnice byla součástí stratigrafické situace spojené se šterkovou cestou (ulož. 131). Keramický souboru nejčastěji prezentoval hrubý špatně pálený materiál následován jemným špatně páleným materiálem. Soubor obsahoval také dva tuhové střepy, jejichž index fragmentarizace byl v rozmezí 5-10. Kategorie silně formující obtáčení mírně převyšovala slabě formující obtáčení (tab. 3, 4).

Jeden měřitelný exemplář indexových kategorií měl esovitou profilaci a nízko umístěnou výduť (Chudziak, Poliński, Moszczyński 1997, 238; typ A2: 2 podle Rzeznik1995, 78, 79, Ryc. 23). Mezi okraji dominovaly varianty seříznutí okraje kuželovitě či válcovitě. Převládala konkávní hrdla. Přímá křivka ústí lehce převažovala nad

segmentovou konkávní (tab. 10, 11). Na jednom fragmentu bylo na vnitřní straně odsazení okraje.

Pro soubor byla charakteristická hřebenová výzdoba, přičemž ostatní techniky výzdoby byly jen slabě zastoupeny. Nejčastěji se vyskytovala kategorie kombinace hřebenového pásu a vlnice. Ostatní méně početné kategorie byly zastoupeny vyrovnaně. Nejčastějším motivem výzdoby byla kombinace hřebenové vlnice a pásu následovaná motivem hřebenové vlnice. Provedení hřebenové vlnice bylo variabilní (tab. 5, 6).

Zemnice SSJ.4 byla součástí stratigrafické situace spojené se šterkovou cestou (ulož. 131). Byla nalezena ve čtverci C-X nad cestou. V keramickém souboru převažoval hrubý materiál. Varianta hrubý špatně pálený materiál byla nejpočetnější, ale objevily se zde také jemné tuhové střepy. V technologii výroby převažovalo slabě formující obtáčení (tab. 3, 4).

U měřitelných exemplářů byla rozpoznána obloukovitá a esovitá profilace. Výduť byla umístěna podle obou indexů v drtivě většině nízko s výjimkou jednoho exempláře, který ji měl na základě indexu w umístěnou naopak vysoko (Chudziak, Poliński, Moszczyński 1997, 238; typ A1: 1, 2 podle Rzeznik1995, 78, 79, Ryc. 23). Všechny okraje byly seříznuty kuželovitě či válcovitě a převažovala varianta prosté úpravy. Hrdla byla konkávní. Křivky jejich ústí byly rovnoměrně rozděleny do variant segmentová konkávní a přímá (tab. 10, 11).

Převažovala výzdoba jednozubým nástrojem, která byla těsně následovaná hřebenovou výzdobou. Nejpočetnější kategorií byly rýhy následované hřebenovými vlnicemi, vlnovkami a kombinací hřebenové vlnice nebo pásu s dalšími druhy výzdoby. V souboru není motiv výzdoby, který by převládal. Nejpočetněji zastoupeny jsou rýhy následované vlnovkou a vlnovkou nad rýhami (tab. 5, 6).

## Shrnutí

Materiál z těchto čtyř souborů byl prokazatelně částečně skartován (srov. Staňa 2004, 13). Proto by měly být závěry, které zde budou prezentovány, přijímány s rezervou. Celý soubor je tvořen 85 fragmenty, což jsou 3% s celkového počtu povelkomoravské keramiky.

Nejpočetnější kategorií byl hrubý špatně pálený materiál. Dále byl v souboru významně zastoupený materiál hrubý dobře pálený redukčně a jemný dobře pálený redukčně. Velmi málo se objevil hrubý i jemný materiál oxidačně vypálený. Tuhové fragmenty byly sice oproti hlavním kategoriím nepočtené, ale většina měla vysoké hodnoty indexu fragmentarizace. Technologie výroby nádob slabě formující obtáčení převažovala v celém souboru.

U měřitelných exemplářů byly tvary nádob obloukovité a esovité profilace s nízkou umístěnou výduť. Okraje seříznuté kuželovitě či válcovitě tvořily 66% souboru, z toho 44% okrajů bylo upraveno seříznutím kuželovitým či válcovitým prostým. Hrdla byla většinou konkávní a křivka ústí segmentově konkávní, přímá nebo esovité prohnutá.

Na třech dnech se objevila značka v podobě kříže v lichoběžníku. Každé dno pocházelo z jiného SSJ. (SSJ.1, SSJ.2, SSJ.4). Je možné, že nádoby vznikly na jednom hrnčířském kruhu a do jednotlivých výplní zemnic se mohly dostat v přibližně stejné době.

Výzdoba byla nejčastější tvořena za pomoci hřebene. Měla většinou podobu hřebenové vlnice nebo kombinace hřebenové pásu s vlnicí. Charakteristické bylo pravidelné nízké a husté provedení vlnice, počet střepeň s touto výzdobou byl největší. Významný může být nárůst výzdoby s hřebenovými vpichy, která v SSJ.6 nebyla téměř zastoupena. Výzdoba jednozubým nástrojem byla prezentovaná hlavně rýhami, které byly většinou úzké. Vlnovky byly z větší části nízké úzké a nepravidelné. Charakteristické pro celý soubor je velké procento kombinované výzdoby pomocí hřebenu i jednozubého nástroje, a to nejčastěji v podobě hřebenové vlnice nad rýhami. Typické jsou pravidelné nízké a husté hřebenové vlnice. Okrajově se v souboru objevily dva motivy s plastickou výzdobou.

Hledání analogií vzhledem k počtu publikovaných souborů z Brněnska, Olomoucka, Přerovska a dalších okolních oblastí je obtížné. Podle mého názoru je pro srovnání významný výskyt výzdobného motivu v podobě hřebenové vlnice nad rýhami. Nádoby s podobnými motivy se vyskytly v Přerově – Horním náměstí 8, 9 v subfázi 2. 3, a také v Olomouci na Biskupském náměstí. Oba soubory byly datovány do konce 9. až 1. poloviny 10. století (Bláha 2001, 56, obr. 13: 5; Procházka 2009a, 160–162, obr. 1: 22). Podobná datace by mohla být přiřazena i líšeňskému souboru. Další analogie pochází z nedávno publikovaného souboru z Kostice. Na základě obrazové dokumentace a přítomnosti kombinace hřebenové výzdoby s výzdobou tvořenou jednozubým nástrojem, by se soubor dal srovnat s keramikou např. z objektů 25 a 125, které patří do chronologické skupiny RS I, datované do první poloviny 10. století (Balcárková 2013, 796–797, 802, obr. 1, 2).

### 8. 1. 7. 3. Keramika z výplní zemnic SSJ.5, SSJ.14, SSJ.15 a příkopu SSJ.16

Zemnice SSJ.5 se nacházela ve čtverci D-V, kde byla snad zahloubená do příkopu SSJ.16. Soubor tvořilo jen 7 fragmentů, tudíž informace o keramickém souboru je třeba brát jen orientačně. V keramickém souboru byl nejpočetněji zastoupený jemný tuhový materiál. Většina fragmentů nesla stopy slabě formujícího obtáčení (tab. 3, 4). Všechny okraje byly seříznuty kuželovitě či válcovitě

prostě, hrdla byla většinou konkávní a křivka ústí přímá (tab. 9, 10, 11).

Hřebenové výzdoby byl stejný počet jako výzdoby tvořené jednozubým nástrojem. Motivy jsou zastoupeny jen jednotlivě. Hřebenové vlnice byly nízké a husté (tab. 5, 7).

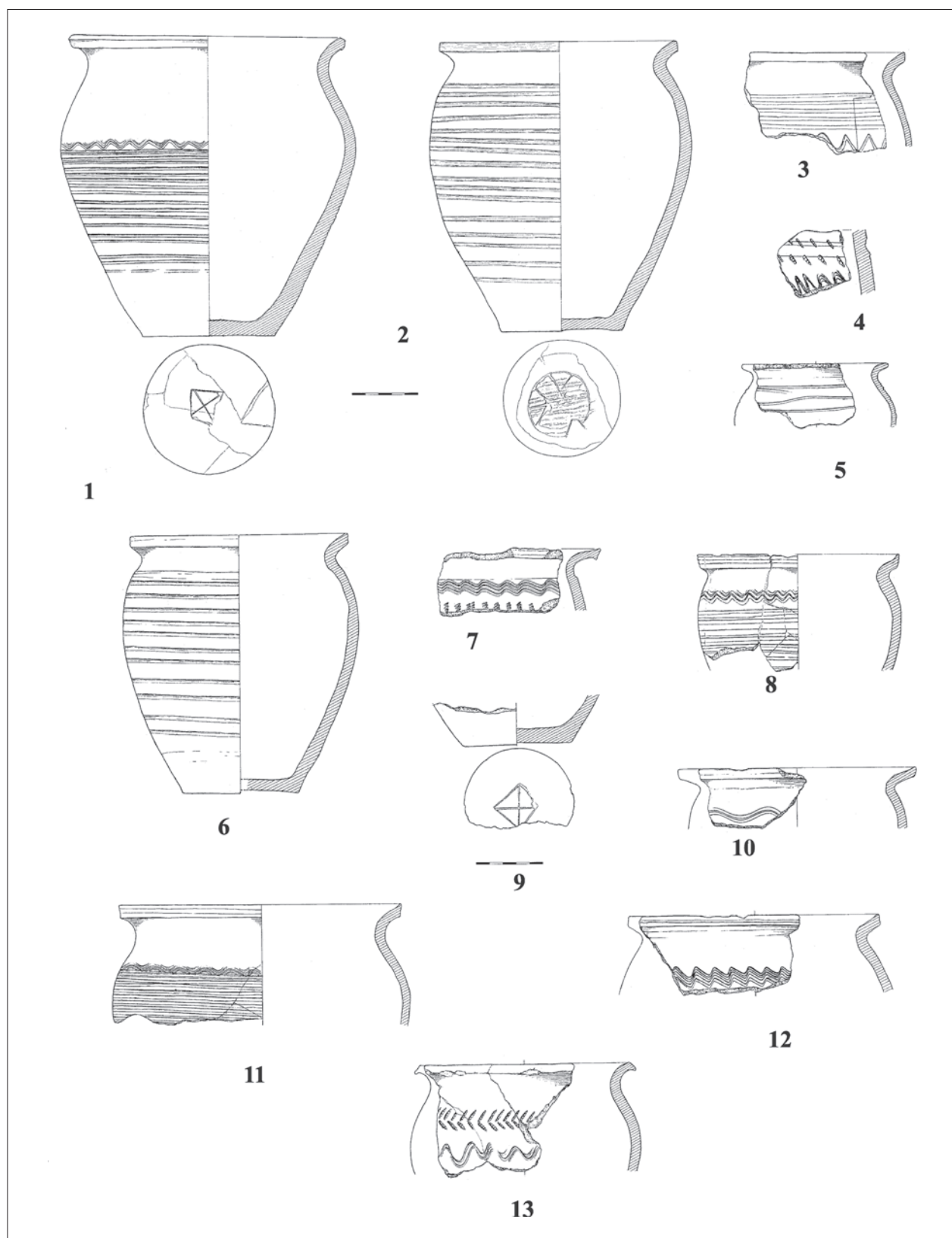
Soubor keramiky SSJ.14 pocházel z nejmladšího výkopu ve čtvercích LL-MM-NN-XI, XII. Materiál převážoval hrubý špatně pálený. Kategorie jemného materiálu byly zastoupeny shodně stejně jako tuhové střepeň (11 %). Dominantní kategorií technologie výroby nádob bylo slabě formující obtáčení. U významného počtu fragmentů (21 %) nebylo možné určit technologii, což nejspíš souvisí s velkým počtem fragmentarizovaných střepeň. Silně formující obtáčení bylo přítomné hlavně u hrubého a jemného dobře redukčně páleného materiálu (tab. 1, 3, 4).

Jeden exemplář měl měřitelné indexy a bylo možno odvodit, že tvar nádoby má obloukovitě klenutou výduť s výrazně odsazeným okrajem (typ A3: 12 podle Rzezník 1995, 80, ryc. 24). Okraje byly nejčastěji seříznuté kuželovitě či válcovitě prostě. Výrazná je také skupina zaoblených okrajů (tab. 9). Důležitá byla i přítomnost okraje s válcovitým hrdlem. Hrdla dominovala konkávní a křivky ústí segmentově konkávní a přímé (tab. 10, tab. 11).

Výzdoba převládala výrazně hřebenová nad výzdobou jednozubým nástrojem (tab. 5). Početné byly zlomky zdobené hřebenovým pásem, vlnicí a jejich kombinacemi. Tvořily téměř 50 % všech zdobených střepeň v souboru. Hřebenové vlnice reprezentovaly hlavně kategorie pravidelná, skloněná a také nepravidelná vlnice. Výrazné bylo také zastoupení výzdoby hřebenovými vpichy. Vpichy převážovaly jednoduché se sklonem doprava nebo doleva.

Výzdoba tvořená jednozubým nástrojem byla tvořena hlavně rýhami (tab. 6). Většinou se jednalo o varianty úzkých rýh s hustotou v kategoriích husté nebo těsně u sebe. Vlnovky nebyly v souboru výrazně zastoupeny. Pozoruhodný nálezný představovala větší část nádoby, na které se zachoval celý motiv, který měl podobu čokovitých vrypů s rýhami. Vrypy byly umístěny v místě odsazení pod hrdlem (obr. 25: 9, obr. 35: 1). Plastická výzdoba byla tvořena hlavně trojúhelníkovitými lištami. Objevil se také jeden exemplář vývalkového hrdla.

Zemnice SSJ.15 se zachovaným dřevěným srubem byla mladší než SSJ.13, ale také stratigraficky starší než SSJ.14. Hrubý špatně pálený materiál byl nejpočetnější složkou souboru. Významný je počet tuhových střepeň, které tvoří 16 % celku. Nejčtenější kategorií technologie výroby nádob bylo slabě formující obtáčení. U 21 % zlomků nemohla být určena technologie výroby. Silně formující obtáčení se vyskytovalo se všemi materiály téměř ve stejných počtech (tab. 3, 4).

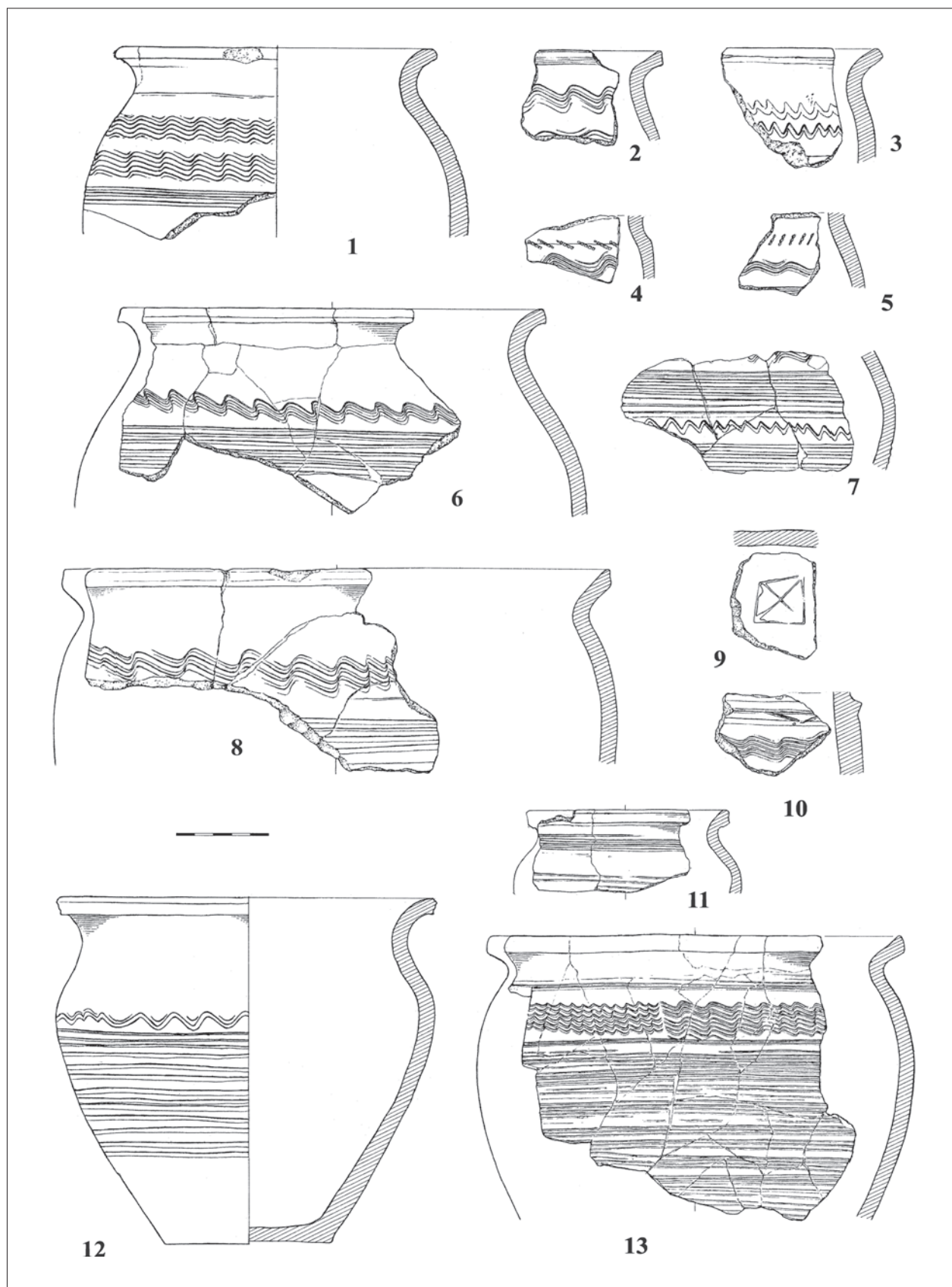


**Obr. 19.** Výběr keramiky ze zemnic SSJ.1 – SSJ.4:

SSJ.1: 5 – 105.0-s-417/53; 7 – 105.0-s-416/53; 9 – 105.0-s-423/53; 10 – 105.0-s-422/53; SSJ.2: 1 – 105.0-s-429/53; 2 – 105.0-s-431/53; 6 – 105.0-s-432/53; 8 – 105.0-s-433/53; 11 – 105.0-s-430/53; SSJ.3: 3 – 105.0-s-653/53; 4 – 105.0-s-654/53; 12 – 105.0-s-652/53; 13 – 105.0-s-654/53.

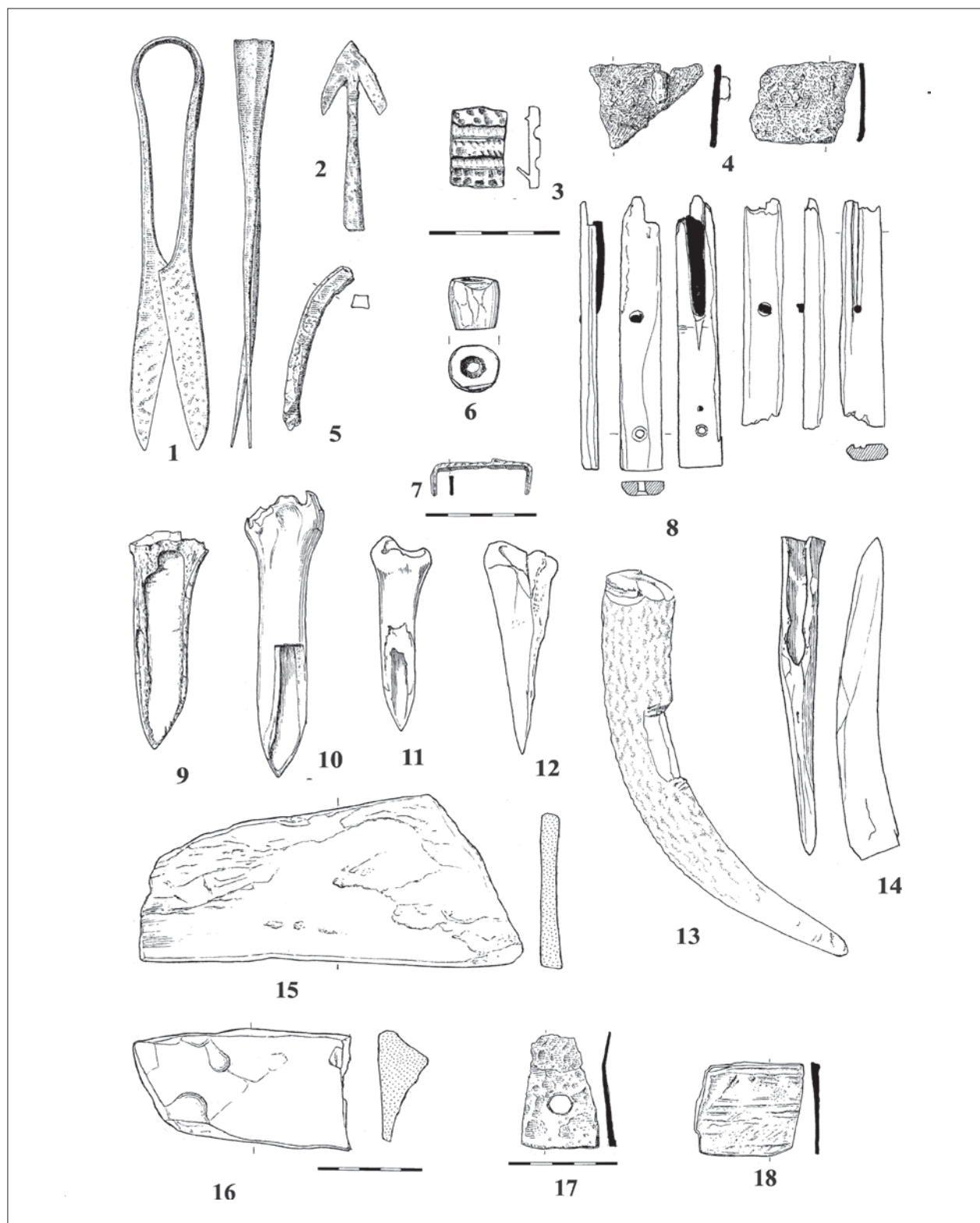
**Abb. 19.** Auswahl der Keramik aus Wohngruben VSE.1 – VSE.4:

VSE.1: 5 – 105.0-s-417/53; 7 – 105.0-s-416/53; 9 – 105.0-s-423/53; 10 – 105.0-s-422/53; VSE.2: 1 – 105.0-s-429/53; 2 – 105.0-s-431/53; 6 – 105.0-s-432/53; 8 – 105.0-s-433/53; 11 – 105.0-s-430/53; VSE.3: 3 – 105.0-s-653/53; 4 – 105.0-s-654/53; 12 – 105.0-s-652/53; 13 – 105.0-s-654/53.



**Obr. 20.** Výběr keramiky ze zemnice SSJ.4: 1 – 105.0-s-674/53; 2 – 105.0-s-664/53; 3 – 105.0-s-663/53; 4 – 105.0-s-670/53; 5 – 105.0-s-671/53; 6 – 105.0-s-675/53; 7 – 105.0-s-658/53; 8 – 105.0-s-676/53; 9 – 105.0-s-668/53; 10 – 105.0-s-665/53; 11 – 105.0-s-680/53; 12 – 105.0-s-673/53; 13 – 105.0-s-677/53.

**Abb. 20.** Auswahl der Keramik aus Wohngrube VSE.4. 1 – 105.0-s-674/53; 2 – 105.0-s-664/53; 3 – 105.0-s-663/53; 4 – 105.0-s-670/53; 5 – 105.0-s-671/53; 6 – 105.0-s-675/53; 7 – 105.0-s-658/53; 8 – 105.0-s-676/53; 9 – 105.0-s-668/53; 10 – 105.0-s-665/53; 11 – 105.0-s-680/53; 12 – 105.0-s-673/53; 13 – 105.0-s-677/53; 14 – 105.0-s-677/53.

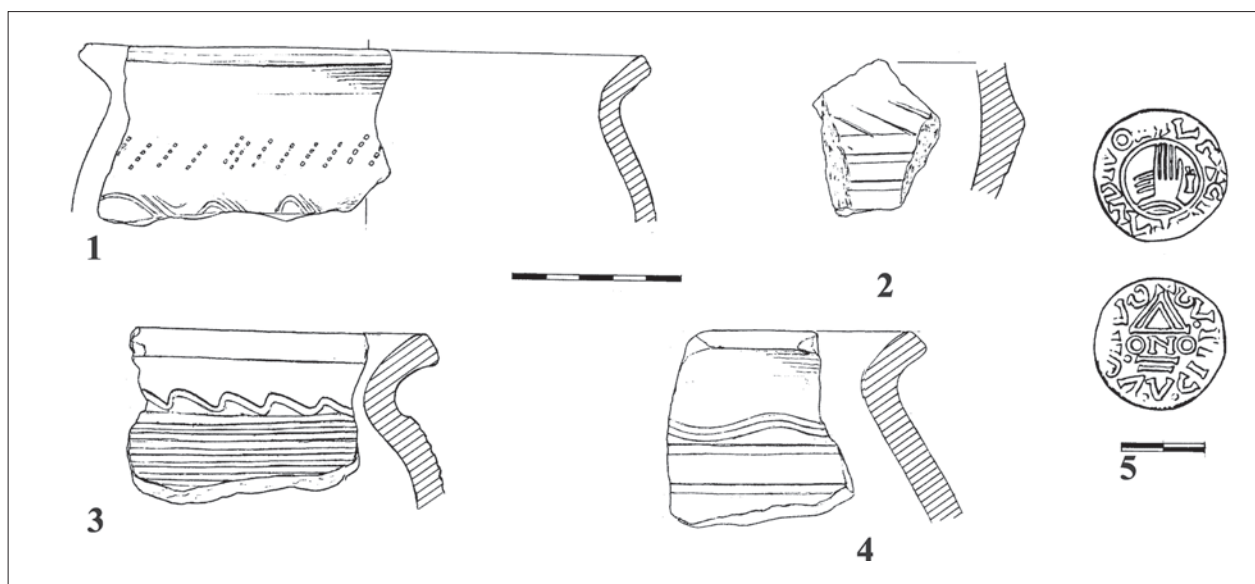


**Obr. 21.** Kamenné, kostěné a železné nálezy ze zemnic SSJ.1 – SSJ.4:

SSJ.1: 13 – 105.0-s-1216/53; SSJ.2: 7 – 105.0-s-1122/53; SSJ.3: 17 – 105.0-s-1178/53; 18 – 105.0-s-1177/53; SSJ.4: 1 – 105.0-s-1181/53; 2 – 105.0-s-1182/53; 3 – 105.0-s-1185/53; 4 – 105.0-s-1183/53; 5 – 105.0-s-1184/53; 6 – 105.0-s-1239/53; 8 – 105.0-s-1235/53; 9 – 105.0-s-1238/53; 10 – 105.0-s-1236/53; 11 – 105.0-s-1240/53; 12 – 105.0-s-1234/53; 14 – 105.0-s-1237/53; 15 – 105.0-s-1260/53; 16 – 105.0-s-1261/53.

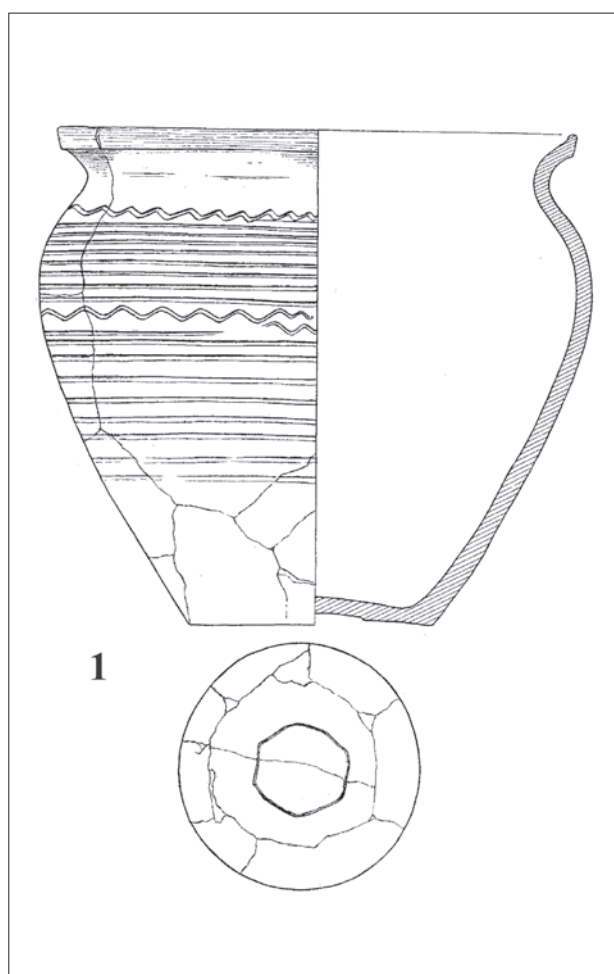
**Abb. 21.** Stein-, Knochen- und Eisenfunde aus Wohngruben VSE.1 – VSE.4:

VSE.1: 13 – 105.0-s-1216/53; VSE. 2: 7 – 105.0-s-1122/53; VSE.3: 17 – 105.0-s-1178/53; 18 – 105.0-s-1177/53; VSE.4: 1 – 105.0-s-1181/53; 2 – 105.0-s-1182/53; 3 – 105.0-s-1185/53; 4 – 105.0-s-1183/53; 5 – 105.0-s-1184/53; 6 – 105.0-s-1239/53; 8 – 105.0-s-1235/53; 9 – 105.0-s-1238/53; 10 – 105.0-s-1236/53; 11 – 105.0-s-1240/53; 12 – 105.0-s-1234/53; 14 – 105.0-s-1237/53; 15 – 105.0-s-1260/53; 16 – 105.0-s-1261/53.



**Obr. 22.** Keramika a mince z jámy SSJ.5: 1 – 105.0-s-185/59; 2 – 105.0-s-188/59; 3 – 105.0-s-187/59; 4 – 105.0-s-186/59; 5 – 105.0-s-519/59.

**Abb. 22.** Keramik und Münze aus Grube VSE.5. 1 – 105.0-s-185/59; 2 – 105.0-s-188/59; 3 – 105.0-s-187/59; 4 – 105.0-s-186/59; 5 – 105.0-s-519/59.



**Obr. 23.** Výběr keramiky ze SSJ.6: 1 – 105.0-s-1/54.

**Abb. 23.** Keramikauswahl aus VSE.6. 1 – 105.0-s-1/54.

Většinu souboru tvořily hrnce; jedinou výjimkou je okraj s výdutí, který pocházel s velkou pravděpodobností z misky (obr. 26: 3). Tvary nádob měly u měřitelných exemplářů podobu obloukovité esovitě profilace, některé se silně prohnutou výdutí (typ C1: 2 podle Rzezník 1995, 84, Ryc. 26). Index w byl měřen u dvou zlomků. Jeho hodnoty byly 0,21 a 0,27, což znamená, že nádoby měly vysoko umístěnou výduť (Chudziak, Poliński, Moszczyński 1997, 238). Okraje byly reprezentovány ve velké většině seříznutým kuželovitým či válcovitým prostým typem. Významná byla také přítomnost zaoblených okrajů a okrajů seříznutých nálevkovitě prostě a s vytaženou horní hranou (tab. 9). V souboru se také objevují dva mladohradištní okraje ze skupiny 22 (Peška, Procházka 2007, 255, obr. 14). Hrdla převažovala konkávní. Křivky ústí byly segmentově konkávní nebo přímé a v menší míře také esovitě prohnuté (tab. 10, 11).

Hřebenová výzdoba i výzdoba vytvářená jednozubým nástrojem byly v souboru zastoupeny stejnými počty (tab. 5). Hřebenovou výzdobu reprezentují hřebenové vlnice a vpichy. Vlnice převažovaly nízké a husté. Hřebenové vpichy měly podobu hlavně jednoduchých vpichů se sklonem doprava a doleva. V souboru více než v jiných SSJ. se objevil větvičkovitý motiv jak pravý, tak levý. Výzdoba jednozubým nástrojem byla reprezentována hlavně rýhami. Převažovaly varianty úzkých hustých rýh těsně u sebe. Výrazně se objevují široké rýhy těsně u sebe. Vlnovky převažovaly stejně jako rýhy úzké. Většinou měly podobu pravidelných nebo skloněných typů. Ostatní typy tvořené jednozubým nástrojem jako záseky nebo dlouhé úzké vseky se v souboru nacházely, ale nebyly příliš početné (tab. 6, 7, 8). Významná je přítom-



nost okraje s výdutí, který byl zdobený motivem vpichu jednozubým nástrojem s rýhami či vlnicemi a obdélnou plastickou lištou (obr. 26: 1, obr. 35: 7). Plastická výzdoba byla v souboru prezentovaná hlavně lištami. Ty měly většinou trojúhelníkovitou podobu. V menší míře se vyskytly také obdélné lišty.

Keramický soubor z příkopu SSJ.16 je specifický svým vznikem a také vícefázovým výzkumem. Z příkopu pocházelo 31 % všech střepů z celého povelkomoravského období. Podíl žádného materiálu ze skupin hrubý, jemný a tuhový výrazně nepřevyšoval ostatní. Nejpočetnější byl tuhový jemný materiál, který s kategoriemi hrubý špatně pálený materiál a jemný materiál dobře redukčně pálený tvořil hlavní složku souboru. Významný je počet tuhového materiálu. Celkově tvořil 27 % všech střepů nalezených v příkopu (tab. 4).

Mezi technologiemi výroby keramiky převažovalo slabě formující obtáčení. Objevuje se i větší zastoupení v ruce dělané keramiky (tab. 3). Silně formující obtáčení se pojilo hlavně s jemným redukčně dobře páleným materiálem a s jemným tuhovým materiálem.

Tvary nádob měly většinou esovitou profilaci, ale objevily se také exempláře s obloukovitě klenutou výdutí a výrazně odsazeným okrajem a také snad jeden jedinec esovité profilace se silně prohnutou výdutí (typ A2: 1, A3: 11, C1: 2 podle Rzeznik 1995, 79, 80, 84, Ryc. 23, 24, 26). Hodnoty indexu W/w ukazují, že většina měřených exemplářů měla vysoko umístěnou výdut', ale vyskytly se také nádoby s nízkou umístěnou výdutí (Chudziak, Poliński, Moszczyński 1997, 238). Okraje nejčastěji reprezentují varianty kategorií kuželovitě či válcovitě seříznutých. Významně jsou v souboru zastoupeny zaoblené okraje (tab. 9). Důležitá je přítomnost okrajů skupiny 22 a také okraje s válcovitým hrdlem. Křivka ústí byla tvarována do podob segmentově konkávní, přímá a esovitě prohnutá (tab. 11). Tvar hrdla byl z 90 % konkávní.

Technika výzdoby jednozubým nástrojem byla v souboru nejpočetnější, ale rozdíl v zastoupení mezi ní a výzdobou tvořenou hřebenem byl zanedbatelný (tab. 5). Výzdobu jednozubým nástrojem reprezentují nejčastěji rýhy, které byly ze 40 % široké (nad 3 mm). Významně se v souboru projevují kombinace vlnovek a rýh. Vlnovky byly většinou pravidelné a úzké. Hřebenová vlnice byla nejčastější hřebenovou výzdobou. Mezi hřebenovými vlnicemi převládaly lépe provedené kategorie – pravidelná, skloněná, zašpičatělá. Výrazně se v souboru objevily hřebenové vpichy, které měly většinou podobu jednoduchých vpichů se sklonem doprava nebo doleva (tab. 6, 7). V souboru se také začínají objevovat výzdobné prvky mladohradištní keramiky (Procházka 2009a, 162, 166). Všechny tyto druhy výzdoby byly oproti výše jmenovaným druhům sporadické. Patřily sem na hrdle umístěné záseky a vpichy jednozubým nástrojem (v jednom případě v kombinaci s rýhami), které byly na horní části výdutě. Také sem náležely horní části výdu-

tí zdobené záseky, záseky s rýhami, dlouhé úzké vseky, dlouhé úzké vseky nad rýhami a také vpichy jednozubým nástrojem a jejich kombinace s rýhami či vlnicemi a s hřebenovými vlnicemi či pásy. V souboru bylo zjištěno také častější odsazení hrdla, a to jak z vnější, tak z vnitřní strany. Odsazení bylo v některých případech spojeno s výrazným lomem (obr. 30: 4, obr. 31: 17). Plastická výzdoba byla zastoupena lištami. Velmi neobvyklý případ plastické výzdoby tvořila plastická žebra na okraji s výdutí (obr. 29: 11, obr. 35: 4). Celý fragment vykazuje velmi dobré provedení.

### Shrnutí

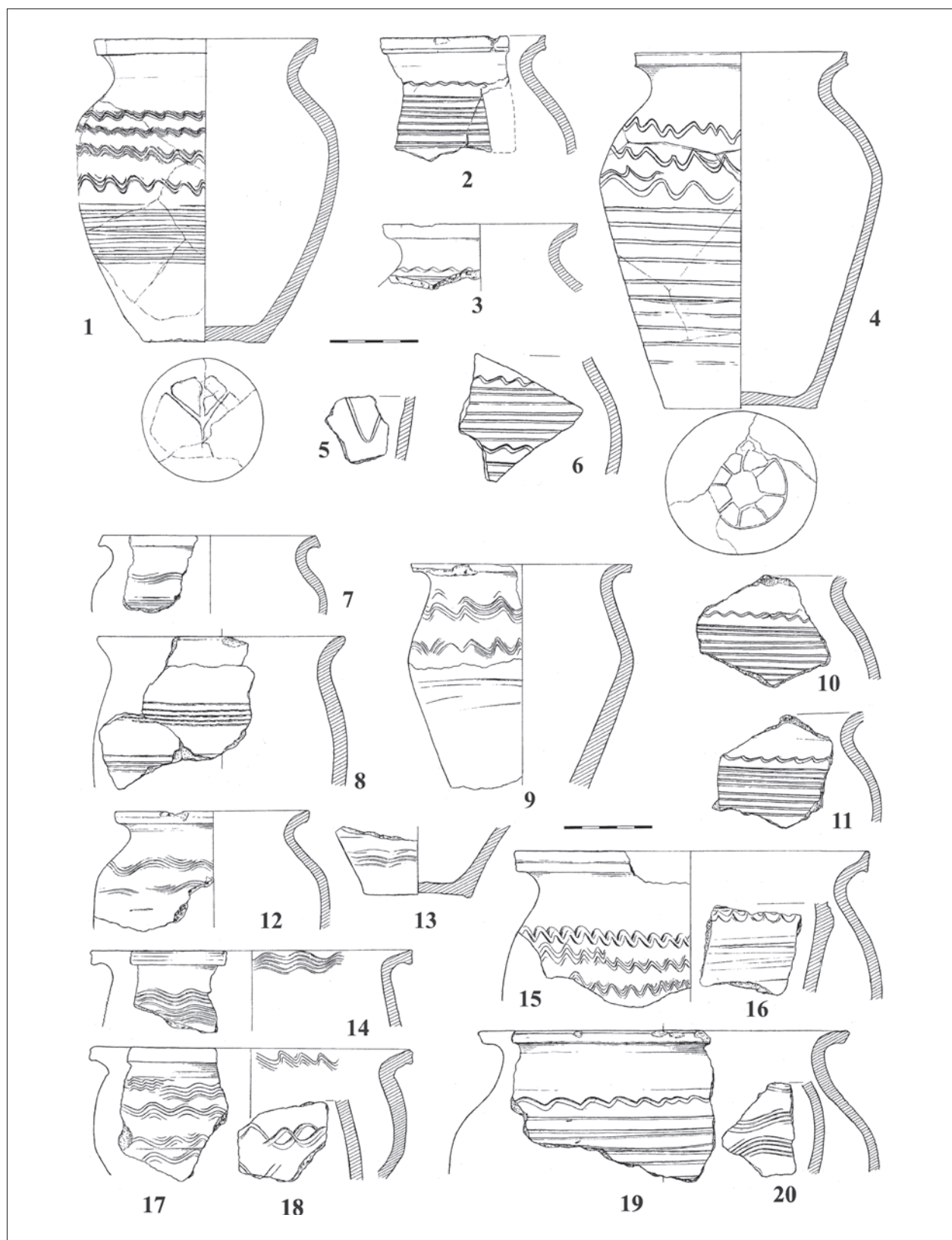
Keramika sledovaných čtyř souborů vykazuje společné rysy, v některých ohledech odlišné od hrčiny ze zemnic 1–4. Převažuje špatně pálený materiál, který tvořil 37 %, z čehož bylo 26 % kategorie hrubý materiál. Významný byl podíl redukčního výpalu (26 %). Tuhová keramika představovala 21 %, z čehož bylo 18 % jemné. Oxidační kategorie tvořily 16 % keramiky, mezi níž bylo více jemných než hrubých fragmentů. Nádoby byly formovány převážně slabě formujícím obtáčením.

Tvary nádob měly většinou esovitou profilaci (A2: 1), ale objevují se i tvary s vejčitě klenutou výdutí (A1: 2), s obloukovitě klenutou výdutí a výrazně odsazeným okrajem (A3: 11, 12) a také silně obloukovitě prohnutou výdutí (C1: 2). Hodnoty indexu W/w ukazují, že většina měřených jedinců měla vysoko umístěnou výdut'.

Okraje byly převážně kuželovitě či válcovitě seříznuté (62 % souboru), u nichž převažovala prostá varianta. Výrazně menší počet patřil okrajům seříznutým nálevkovitě (21 %). Významný je oproti předešlému souboru zemnic SSJ.1 – SSJ.4 nárůst zaoblených okrajů, které tvořily 13 % celku, a také kategorie jiné okraje, mezi nimiž je nachází mladohradištní typ okrajů skupiny 22, která byla typická pro stupeň 1.1 mladohradištní keramiky (Peška, Procházka 2007, 167, 255, obr. 14). Hrdla byla konkávní a křivka ústí segmentová konkávní nebo přímá. Významná je přítomnost dvou okrajů s válcovitým hrdlem, které jsou spojovány s polským vlivem na moravskou keramiku na počátku 11. století (Procházka 2009a, 172; Staňa 1998b, 275–276).

V souboru mírně převažoval typ výzdoby vytvářený hřebenem (49 %). Jeho hlavní představitelé byly hřebenové vlnice, které se vyskytovaly v podobě jedné nebo více hřebenových vlnic pod sebou. Charakteristická byla střední a nízká výška spolu se středním a hustým provedením vlnic. Nejčastější typ tvořila pravidelná nízká hustá vlnice (13 %), dále byly početné pravidelné nebo nepravidelné středně vysoké a středně husté vlnice. Významně zastoupeny byly také hřebenové vpichy a pásy. Vpichy měly nejčastěji jednoduché provedení se sklonem na pravou nebo levou stranu.

O něco méně zastoupenou kategorií výzdoby byly fragmenty zdobené pomocí jednozubého nástroje (46



**Obr. 24.** Výběr keramiky ze SSJ.6: 1 – 105.0-s-2/54; 2 – 105.0-s-14/54; 3 – 105.0-s-15/54; 4 – 105.0-s-3/54; 5 – 105.0-s-60/54; 6 – 105.0-s-32/54; 7 – 105.0-s-12/54; 8 – 105.0-s-16/54; 9 – 105.0-s-17/54; 10 – 105.0-s-28/54; 11 – 105.0-s-27/54; 12 – 105.0-s-8/54; 13 – 105.0-s-25/54; 14 – 105.0-s-7/54; 15 – 105.0-s-9/54; 16 – 105.0-s-37/54; 17 – 105.0-s-6/54; 18 – 105.0-s-38/54; 19 – 105.0-s-13/54; 20 – 105.0-s-53/54.

**Abb. 24.** Keramikauswahl aus VSE.6. 1 – 105.0-s-2/54; 2 – 105.0-s-14/54; 3 – 105.0-s-15/54; 4 – 105.0-s-3/54; 5 – 105.0-s-60/54; 6 – 105.0-s-32/54; 7 – 105.0-s-12/54; 8 – 105.0-s-16/54; 9 – 105.0-s-17/54; 10 – 105.0-s-28/54; 11 – 105.0-s-27/54; 12 – 105.0-s-8/54; 13 – 105.0-s-25/54; 14 – 105.0-s-7/54; 15 – 105.0-s-9/54; 16 – 105.0-s-37/54; 17 – 105.0-s-6/54; 18 – 105.0-s-38/54; 19 – 105.0-s-13/54; 20 – 105.0-s-53/54.

%). Mezi jeho typy převažovaly rýhy 57 %, které měly provedení úzké (do 3 mm). Širokých rýh bylo na 36 %. V rámci obou kategorií byly nejvýrazněji zastoupeny varianty „rýhy husté“ a „těsně u sebe“. Ostatní výzdoba jednozubým nástrojem se vyskytla marginálně (3 %). Objevují záseky, dlouhé úzké vseky a různé vpichy jednozubým nástrojem, které jsou obecně brány jako novum oproti středohradištní keramice. Plastickou výzdobu tvořily plastické lišty, z nichž nejčastější typ měl trojúhelníkový profil. Objevují se také lišty oblé, obdélné a se střechovitým převisem (Macháček 2001, 209; Procházka 2009a, 166, 171–173).

Na základě přítomnosti keramických prvků jako jsou mladohradištní vzhůru vytažené okraje skupiny 22, zaoblené okraje, okraje s válcovitým hrdlem, vnější odsazení hrdla, vysoko umístěná výduť, výzdoba v podobě hřebenových vpichů a vlnice, čochovitých vrypů, dlouhých úzkých vseků, vlnovek, rýh, dále plastická výzdoba v podobě lišt a také nárůst množství tuhé keramiky oproti velkomoravskému období, lze zařadit tento keramický horizont k lokalitám Brno – Modrý lev (plochy 150-9 a 110-2), Kostice (objekty 8, 18 z RS4 II), Olomouc – Dómské návrší (objekty 3, 4, 5, 7, 9 a 15), Modrá u Velehradu – Hrubý díl, Přerov – Horní náměstí 8, 9 (subfáze 3. 1, 3. 2, 3. 3 a 4) a Staré Město – Na zahrádkách, které jsou vesměs datovány do konce 10. a první poloviny 11. století (Balcárková 2013, 803, obr. 5: 1, 3–7, obr. 6: 1–17; Dohnal 2005, 33–39, 41–53, 62–64; Galuška 2009, 614–616, 627–628; Galuška, Šmerda 2010, 166–170; Jordánková, Loskotová 2006, 125–126, obr. 8; Procházka 2009a, 162–166). K dataci souboru přispívá přítomnost mince ve výplni SSJ.5, která je datována do 90. let 10. století (Videman 2015, v tisku).

Keramika z ornice v místě profilu M-O-VI nebyla příliš početná, ale obsahovala z celého povelkomoravského období nejvíce mladohradištních prvků. Charakteristická pro soubor byla výzdoba tvořená jednozubým nástrojem (obr. 34: 1–4). Nejčastější kategorií motivu byly úzké rýhy ryté těsně u sebe. Dále se vyskytly nízké husté nebo středně husté, a také pravidelné anebo nepravidelné varianty hřebenové vlnice, středně vysoké vlnovky a hřebenové vpichy. Ryté prvky se spojovaly lištami, které měly obdélný a trojúhelníkový profil (tab. 5, 6, 7, 8). Důležitá je přítomnost mladohradištních okrajů vzhůru vytažených, směrem nahoru se zužujících s oblou lištou a hranou na lomu. Jeden okraj měl válcovité hrdlo a vodorovně prosté seříznutí a v souboru byly také dva okraje se seříznutím nálevkovitým a vytaženou spodní hranou. Na základě přítomnosti těchto okrajů lze soubor datovat do 2. poloviny 11. století (Peška, Procházka 2007, 150; Staňa 1998, 105).

## 8. 2. Další složky hmotné kultury a jejich výpověď o každodenním životě na hradišti

Stejně jako u keramiky, také ostatní předměty hmotné kultury pocházejí pouze ze SSJ. zkoumaných v rámci

dvou stratigrafických situací (viz 6. Stratigrafická situace).

### 8. 2. 1. Militária

Jeden zlomek listu kopí se nacházel ve výplni příkopu SSJ.16\_p502. List byl uprostřed zesílený. Jeho dochovaná délka byla 13 cm a max. šířka 3 cm (obr. 33: 9). Kopí mohlo patřit podle typologie A. Ruttkaye k typu IV – kopí s trojúhelníkovitým listem – a podle autora typologie měl mít tento typ spíše lovecké využití. Typ IV byl oblíbený od 9. do 13. století po celé Evropě (Dostál 1975 189–191, obr. 18: 1, 2; Ruttkay 1976, 301; nejnověji Husar 2014). Vzhledem k torzovitosti líšeňského kopí se analogie i přesnější zařazení předmětu špatně identifikuje. Kopí patřilo v raném středověku k oblíbeným zbraním. Tato původně lovecká zbraň mohla být využívána při pěším i jízdním boji. Kopí mělo také obřadní funkci a v mnoha zemích bylo symbolem panovnické moci (Choc 1967, 159; Ruttkay 1976, 297–298).

K obvyklým dokladům zbraní v archeologických kontextech patří šipky (Dostál 1966, 73; Lutovský 2001, 320). Ve výplni zemnice SSJ.4 byla nalezena jedna tulejkovitá šipka s křídélky (obr. 21: 2). Šipka měřila 8 cm s průměrem tulejky 0,7 cm. Křídélka měla délku 1,4 cm s rozpětím 2,6 cm. Šipka patří k typu A podtypu a podle A. Ruttkaye (1976, 327, Abb. 54).

### 8. 2. 2. Jezdecká výstroj

Zlomek ploténkové ostruhy byl nalezen ve výplni zemnice SSJ.14 (obr. 28: 3, obr. 35: 5). Z ostruhy se zachovala část ramene s ploténkou, která na sobě měla dvě dírky pro nýty. Tvar ploténky mohl být obdélný nebo lopatkovitý. Celý zlomek měřil 10,5 cm. Rameno mělo půlkruhový průřez s průměrem asi 0,9 cm. Ostruha mohla patřit k typu II podle B. Dostála (1966, 75). Ve spodních vrstvách příkopu SSJ.16\_p510 byl nalezen kousek ostruhy s háčky (obr. 28: 14). Z ostruhy se dochovalo rameno se zpětným háčkem. Rameno má trojúhelníkový průřez a je zdobené plastickým žebrem. Ostruha se do příkopu dostala nejspíš v důsledku postdepozičních procesů.

Ostruhy byly důležitou součástí jezdecké výbavy. Jejich užívání bylo spojeno také s vyšším sociálním postavením jejich majitele, jak faktickým, tak symbolickým (Dostál 1966, 77). Nejstaršími raně středověkými ostruhami byly ostruhy s háčky, které se datují od přelomu 6. a 7. do počátku 9. století (Klanica 1986, 95–97). Po nich následovaly nemnoho frekventované ostruhy s očky (Kavánová 1976, 17). Ve velkomoravském období oba předešlé typy ostruh nahradily ostruhy s ploténkami, které vznikly nejspíše genezí ze starších druhů ostruh. Na přelomu 9. a 10. století se začaly objevovat ploténkové ostruhy s dlouhým bodcem, které byly typické pro období od 10. století až do poloviny 11. století (Dohnal 2005, 88–89; Hilczerówna 1956, 22–32; Kavánová 1976,

58; Profantová 1993, 72; 2013, 37–38; Procházka, Wiho-da 2006, 638).

### 8. 2. 3. Osobní výstroj

Jedno železné nákončí opasku pocházelo ze zemnice SSJ.4. Mělo obdélný tvar o rozměrech 3,2×2,1 cm. Povrch nákončí byl příčně členěn dvěma žlábkami, které vytvářely dojem dělení na tři pásy (obr. 21: 3, obr. 35: 9). Velmi podobná nákončí byla nalezena v hrobě 1 v Rajhradcích, na hradisku Bojná nebo z areálu Lesní školky na Pohansku u Břeclavi (Dostál 1993, obr. 10: 8, 12; Pieta, Ruttkay, A., Ruttkay, M. 2006, 22, obr. 1: 8; Staňa 2006, 165, obr. 50: 1, 3). Jde o předměty náležející okruhu karolinského uměleckého řemesla s těžištěm v pokročilém 9. století; nedostatek nálezů neumožňuje zatím na Moravě určit jejich vyznění. V líšeňském případě jde o relativně prostý výrobek zařaditelný k typu Závada na základě analogie z Pohanska u Břeclavi ze sídliště na jižním předhradí (Ungerma 2011, 584–588; Vignatióv 1992, 83–84, tab. 137: 6). Opasky nebyly v raném středověku jen praktickými oděvními doplňky, ale měly společenský a magický význam (Ungerma 2001, 236).

V části příkopu SSJ.16\_p507 byl nalezen jeden exemplář průvlečky s prodlouženým krčkem. Tato byla samostatně publikována P. Kouřilem, který ji, jak sám píše, spíše intuitivně datuje do mladšího velkomoravského horizontu (Kouřil 2013, 611–612, Abb. 10: 3, 11: 1). Vzhledem k nálezovým okolnostem nelze říct, zda se jedná o přemístěnou velkomoravskou nebo povelkomoravskou průvlečku. Předmět se skládal z obdélné ploténky se třemi nýty, která byla spojena očkem s širokým krátkým páskem. Očko bylo zdobeno žebrováním. Průvlečka byla dlouhá 7,1 cm (obr. 33: 13, obr. 35: 3). Průvlečky sloužily k upevnění opasků, řemení a jiných součástí oděvu, výstroje nebo postroje koně. Jsou to předměty běžně rozšířené v západní i ve střední Evropě v 9. století. Jejich pokračování až do 1. poloviny 11. století je diskutabilní (Dostál 1975, 194; Ungerma 2005–2006, 125, 133–134). Podobné exempláře byly nalezeny z velkomoravských kontextů v Mikulčicích a z Pohanska u Břeclavi, ale také například na karolinsko-otonském pohřebišti v bavorském Wirbenzu (Dostál 1977–1978, 118, obr. 4: 11; 1993, obr. 10: 4, 5; Klanica 1984, 148, Abb. 8; Ungerma 2005–2006, 122, obr. 2: 4). Je možné, že líšeňská průvlečka náleží ke garnituře typu Závada. Nemůžeme vyloučit možnost, že průvlečka patří ještě ke středohradištnímu osídlení a do výplně příkopu se dostala poté, co skončila její funkce v živé kultuře.

### 8. 2. 4. Předměty denní potřeby

Nůž byl univerzálním a velmi užívaným nástrojem po celý raný středověk (Dostál 1975, 196; Marešová 1985, 77). V povelkomoravském období bylo registrováno deset nožů. Většina pocházela z řezů příčným příkopem (obr. 33: 1–3). Dva byly nalezeny v zemnici SSJ.15 a jeden (obr. 28: 19, 20) v zemnici SSJ.14 (obr. 28: 4.). Šest

exemplářů se dochovalo v celku, zbylé čtyři byly poškozené. Celková délka nožů se většinou pohybuje kolem 11 cm. Nejmenší nůž měří 8,1 cm a největší 18,2 cm. U dvou nožů přesahovala celková délka 15 cm. Délka čepelí se pohybuje od 5,6 cm do 12 cm, průměrná délka kolem 8 cm. Šířka čepelí dosahuje nejvýše přibližně 1,5 cm a jejich tloušťka osciluje v rozmezí 0,2 – 0,4 cm. Hřbety nožů jsou vyklenuté nebo rovné. Ostří jednoho exempláře je esovité prohnuté, u ostatních rovné. Téměř ve všech případech bylo ostří k hrotu obloukovitě zvednuté. Hřbety jsou většinou k hrotu obloukovitě zahnuté, ve třech případech rovné a v jednom zkosené. Přechody čepelí v trny jsou ve většině případů plynulé. Trny nožů mají zpravidla obdélníkový průřez a jejich délka se pohybuje od 2,5 do 4,8 cm.

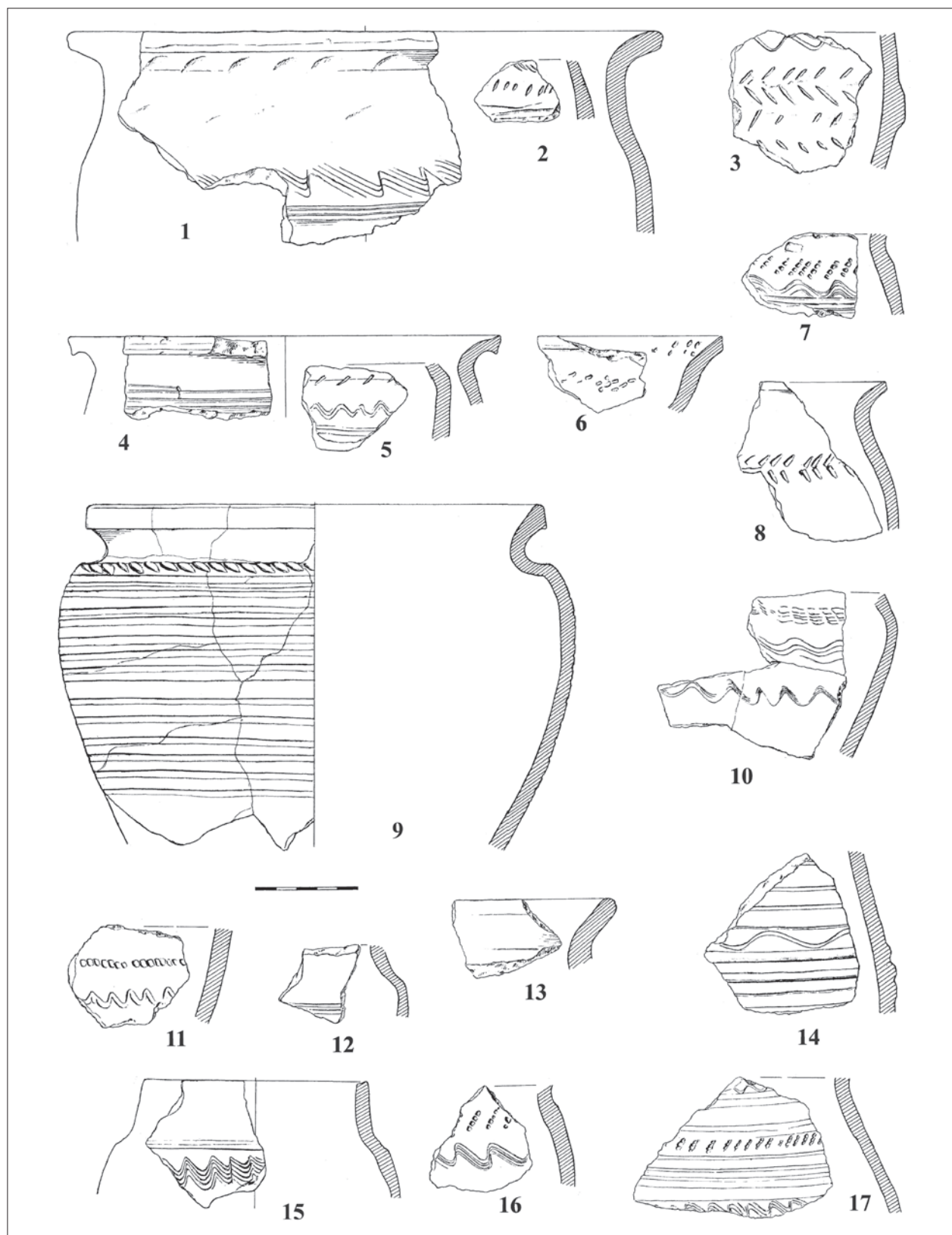
Dvojdílná střenka nože se zachovala i se zbytkem nože ve SSJ.4. Jedna polovina střenky byla nalezena téměř celá s délkou 11,4 cm. Druhá část je zlomená v místě krajního nýtu a také nad dírkou po nýtu. Její dochovaná délka činila 9 cm. Zbytek nože má zahnutý trn, který byl zaražen v dírce po nýtu a rozklepán jako nýt. Nýt v druhé části střenky byl zasazen vedle zahnutí trnu. Obě části střenky spojovaly ještě další dva nýty. Střenka byla vyrobena nejspíš z kosti koně (obr. 21: 8). Analogický předmět pochází z velkomoravských Mikulčic (Kavánová 1995, 331, Abb. XL).

Dva deskovité brousky pocházejí ze zemnice SSJ.4. První měl v průřezu trojúhelníkovitý tvar a byl zbroušený jen na jedné straně. Materiál brousku byl v dokumentaci určen jako šedá břidlice, což je nejspíš jen makroskopický popis. Nově určen nebyl. Rozměry brousku dosahují 10,2×6,2×1,1 cm. Druhý plochý brousek má obdélný profil, rozměry činí 18,2×8,5×1,1 cm. Nese stopy broušení po obou stranách. Podle dokumentace má být také vyroben z břidlice. Další brousek byl údajně nalezen ve výplni příkopu SSJ.16\_p513. Jeho obrázek ani informace o jeho velikosti nebyly nalezeny.

Půlka ocílky se našla v SSJ.16\_p510. Dochovaná část předmětu má protáhle trojúhelníkovitý tvar o délce 4,1 cm. Ocílky sloužily jako pomůcka k rozdělování ohně, vyskytují se od starší doby hradištní až do mladohradištního období (Dostál 1966, 88; Pleiner 1962, 163).

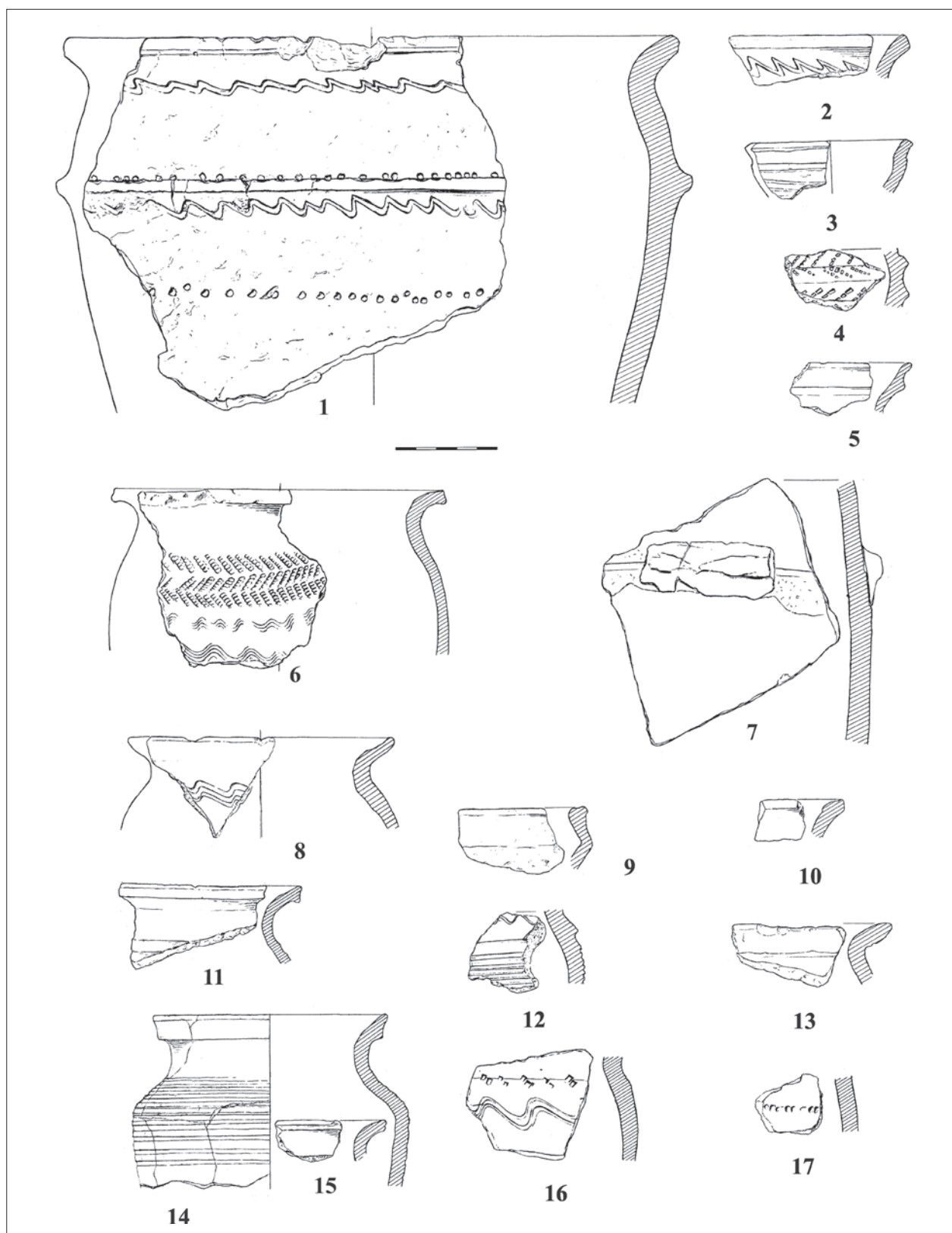
Ve SSJ.2 a v příkopu SSJ.16\_p510 byly nalezeny štípané kameny. Podle dokumentace šlo o pazourek a rohovec. Bohužel bližší informace dokumentace neposkytla, předměty dnes nejsou k nalezení. Přesto se domnívám, že mohlo jít o křesací kameny, které se používaly při rozdělování ohně ocílkou (Lutovský 2001, 219).

Zlomky dvou seker byly nalezeny v příkopu SSJ.16\_p508. První exemplář představuje týl sekery čtvercovitého průřezu o rozměrech asi 1,5×1,5 cm a délce 2,2 cm. Zlomek má dlouhý týl. Druhý větší fragment má krátký široký týl obdélného průřezu 2×1,4 cm s podstatnou částí bočních stěn otvoru, které jsou v délce asi 2 cm přímáčk-



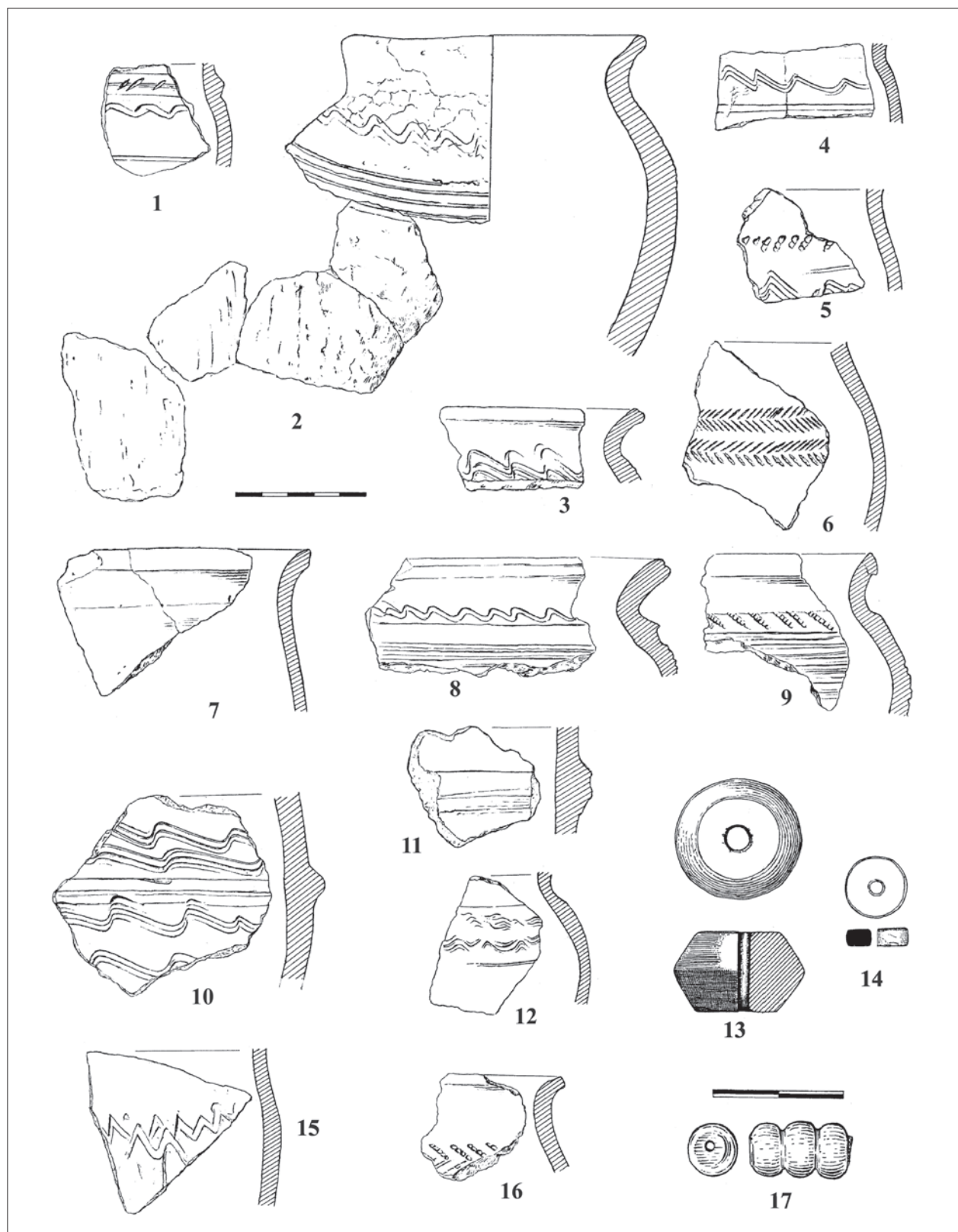
**Obr. 25.** Výběr keramiky ze SSJ.14: 1 – 105.0-s-453/58; 2 – 105.0-s-520/58; 3 – 105.0-s-446/58, 4 – 105.0-s-456/58; 5 – 105.0-s-458/58; 6 – 105.0-s-499/58; 7 – 105.0-s-457/58; 8 – 105.0-s-467/58; 9 – 105.0-s-559/58; 10 – 105.0-s-105.0-s-728/58; 11 – 105.0-s-461/58; 12 – 105.0-s-460/58; 13 – 105.0-s-450/58; 14 – 105.0-s-521/58; 15 – 105.0-s-588/58; 16 – 105.0-s-501/58; 17 – 105.0-s-710/58.

**Abb. 25.** Keramikauswahl aus VSE.14. 1 – 105.0-s-453/58; 2 – 105.0-s-520/58; 3 – 105.0-s-446/58, 4 – 105.0-s-456/58; 5 – 105.0-s-458/58; 6 – 105.0-s-499/58; 7 – 105.0-s-457/58; 8 – 105.0-s-467/58; 9 – 105.0-s-559/58; 10 – 105.0-s-105.0-s-728/58; 11 – 105.0-s-461/58; 12 – 105.0-s-460/58; 13 – 105.0-s-450/58; 14 – 105.0-s-521/58; 15 – 105.0-s-588/58; 16 – 105.0-s-501/58; 17 – 105.0-s-710/58.



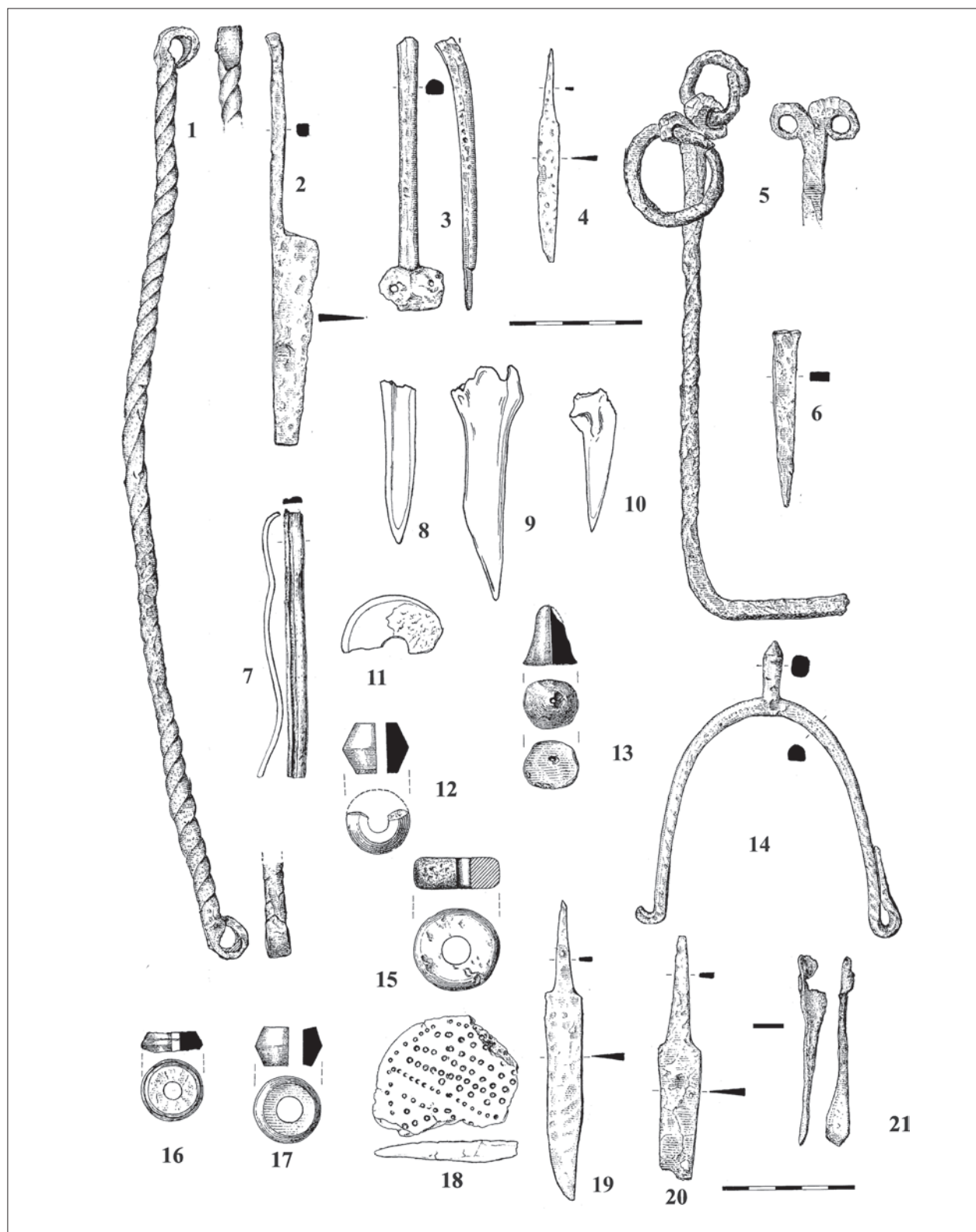
**Obr. 26.** Výběr keramiky ze SSJ.15: 1 – 105.0-s-506/5; 2 – 105.0-s-627/58; 3 – 105.0-s-668/58; 4 – 105.0-s-664/58; 5 – 105.0-s-634/58; 6 – 105.0-s-442/58, 7 – 105.0-s-507/58; 8 – 105.0-s-652/58; 9 – 105.0-s-632/58; 10 – 105.0-s-672/58; 11 – 105.0-s-491/59; 12 – 105.0-s-662/58; 13 – 105.0-s-633/58; 14 – 105.0-s-602/58; 15 – 105.0-s-605/58; 16 – 105.0-s-618/58; 17 – 105.0-s-607/58.

**Abb. 26.** Keramikauswahl aus VSE.15. 1 – 105.0-s-506/5; 2 – 105.0-s-627/58; 3 – 105.0-s-668/58; 4 – 105.0-s-664/58; 5 – 105.0-s-634/58; 6 – 105.0-s-442/58, 7 – 105.0-s-507/58; 8 – 105.0-s-652/58; 9 – 105.0-s-632/58; 10 – 105.0-s-672/58; 11 – 105.0-s-491/59; 12 – 105.0-s-662/58; 13 – 105.0-s-633/58; 14 – 105.0-s-602/58; 15 – 105.0-s-605/58; 16 – 105.0-s-618/58; 17 – 105.0-s-607/58.



**Obr. 27.** Výběr keramiky ze SSJ.15: 1 – 105.0-s-670/58; 2 – 105.0-s-751/58; 3 – 105.0-s-507/59; 4 – 105.0-s-617/58; 5 – 105.0-s-606/58; 6 – 105.0-s-506/59; 7 – 105.0-s-537/58; 8 – 105.0-s-501/59; 9 – 105.0-s-500/5; 10 – 105.0-s-517/58; 11 – 105.0-s-511/59; 12 – 105.0-s-469/58; 13 – n. č. 126/59; 14 – n. č. 432/59; 15 – 105.0-s-622/58; 16 – 105.0-s-484/59; 17 – n. č. 794/58.

**Abb. 27.** Keramikauswahl aus VSE.15. 1 – 105.0-s-670/58; 2 – 105.0-s-751/58; 3 – 105.0-s-507/59; 4 – 105.0-s-617/58; 5 – 105.0-s-606/58; 6 – 105.0-s-506/59; 7 – 105.0-s-537/58; 8 – 105.0-s-501/59; 9 – 105.0-s-500/5; 10 – 105.0-s-517/58; 11 – 105.0-s-511/59; 12 – 105.0-s-469/58; 13 – n. č. 126/59; 14 – n. č. 432/59; 15 – 105.0-s-622/58; 16 – 105.0-s-484/59; 17 – n. č. 794/58.



**Obr. 28.** Železné, kostěné a hliněné předměty ze SSJ.13, SSJ.14 a SSJ.15:  
 SSJ.13: 14 – n. č. 123/58; SSJ.14: 1 – 105.0-s-332/57; 2 – n. č. 297/58; 3 – n. č. 670/58; 4 – n. č. 268/58; 5 – 105.0-s-332a/57; 6 – n. č. 662/58; 7 – n. č. 185/58; 8 – n. č. 664/58; 9 – n. č. 773/58; 10 – n. č. 359/58; 11 – n. č. 182/58; 12 – n. č. 133/58; 13 – n. č. 360/58; 15 – n. č. 269/58; SSJ.15: 16 – n. č. 791/58; 17 – n. č. 791/58; 18 – 105.0-s-749/58; 19 – n. č. 308/58; 20 – n. č. 786/58; 21 – n. č. 306/58.

**Abb. 28.** Eisen-, Knochen- und Tongegenstände aus VSE.13, VSE.14 und VSE.15:  
 VSE.13: 14 – n. č. 123/58; VSE.14: 1 – 105.0-s-332/57; 2 – n. č. 297/58; 3 – n. č. 670/58; 4 – n. č. 268/58; 5 – 105.0-s-332a/57; 6 – n. č. 662/58; 7 – n. č. 185/58; 8 – n. č. 664/58; 9 – n. č. 773/58; 10 – n. č. 359/58; 11 – n. č. 182/58; 12 – n. č. 133/58; 13 – n. č. 360/58; 15 – n. č. 269/58; VSE.15: 16 – n. č. 791/58; 17 – n. č. 791/58; 18 – 105.0-s-749/58; 19 – n. č. 308/58; 20 – n. č. 786/58; 21 – n. č. 306/58.



nuty k sobě. Sekera byla v raném středověku velmi užívaným nástrojem, specializovanou zbraní a také symbolem válečníka v hrobových celcích (Bartošková 1986, 79; Lutovský 2001, 293). Bližší zařazení obou zlomků není pro jejich stav dochování možné; oba fragmenty mohly také pocházet z motyky.

Z povelkomoravského období Starých zámků pochází šest většinou fragmentarizovaných exemplářů obloukovitých nůžek. Celý exemplář pochází z výplně zemnice SSJ.4 (obr. 21: 1, obr. 35: 8). Ramena mají kruhový průřez a přecházejí do plochého, 7,5 cm dlouhého břitu o šířce 1,4 – 1,5 cm. Nůžky dosahují délky 17,4 cm. Půlka nůžek ve dvou zlomcích byla nalezena v části příkopu SSJ.16\_p508 (obr. 33: 4). Delší zlomek tvoří zužující se břit s částí ramene. Druhá část pochází z přechodu do oblouku a navazuje na první zlomek. Rameno je ploše roztepáno. Břit měl maximální šířku 1,9 cm. Další část tyčinky s břitem nůžek byla nalezena v části příkopu SSJ.16\_p510 (obr. 33: 5). Břit je poškozen zubovitým vylomením. Celý zlomek má délku 10,1 cm a břit šířku 1,5 cm. Ze stejného řezu příkopem pochází také rameno se zlomkem břitu a špička břitu. Rameno o šířce břitu 1,5 cm je dlouhé 14,3 cm. Zlomek břitu dosahuje délky 5,5 cm a maximální šířky 1,7 cm. Poslední zlomek nůžek pochází ze SSJ.14 (obr. 28: 2). Tvoří ho asi 1,9 cm široký břit s ramenem čtvercového průřezu. Zlomek měří 15,7 cm.

Nůžky v raném středověku sloužily hlavně ke stříhání ovcí (Lutovský 2001, 215), připouští se ale i širší využití. Pérové nůžky měly od laténského období podobu dvou typů. První obloukovitý měl péro nůžek uděláno prostým ohnutím do oblouku. U druhého prstencovitého typu bylo péro v ohbí prstencovitě vykováno a sevřeno (Beranová 1967, 572). V povelkomoravském období se vyskytly jedny celé a pět zlomků jednoduchých pérových nůžek.

Na hradisku bylo nalezeno sedmnáct železných kování dřevěných věder. Zlomek závěsného kování byl objeven v zásypu zemnice SSJ.3. Kování mělo podobu lichoběžníku s kruhovým otvorem s rozměry 5,8×4,6 cm a průměrem otvoru 0,9 cm (obr. 21: 17). Z řezu p500 v příkopu SSJ.16 pocházel zlomek obroučky a železné poutko. V části p510 stejného SSJ. byla nalezena rukojeť se zpětně zakončenými konci a neurčitý zlomek kování dlouhý 5,1 cm. Rukojeť měla maximální rozpětí mezi poutky 23,6 cm s průměrem tyčinky 0,9 cm (obr. 33: 10). Ze stejné části příkopu pocházelo také lichoběžníkovité záchytné kování s háčkem. Výška kování byla zhruba 6,2 cm a šířka 3,9 cm. Celá deformovaná rukojeť z vědra byla také nalezena v SSJ.14 (obr. 28: 1). Měla podobu tordované tyče se zahnutými konci. Rukojeť měřila 34,5 cm. Zlomky obrouček byly nalezeny také ve SSJ.1, SSJ.14, p502, p507, p508, p510, p513 – SSJ.16. Kování věder se nacházely na hradiscích Pohansko u Břeclavi, Mikulčice nebo Staré Město u Uherského Hradiště, ale také na mladohradištních sídlištích Mstěnice nebo v Kuričích (Dostál 1966, 85; Nekuda 2000, 255, obr. 312: 1;

Procházka, 1992, 323, obr. 10: 6). Kování věder se běžně nacházejí na raně středověkých sídlištích a v hrobech. Vědra sloužila k čerpání, přenašení a uchovávání tekutiny a materiálů (Dostál 1975, 229; Lutovský 2001, 346).

Na slovanských hradištích se běžně používaly klíče, jak dokládají nálezy z Přerova, Olomouce, Mikulčice nebo Pohanska u Břeclavi a dalších lokalit (Dohnal 2001, tab. 37: 8, 9; Dostál 1988, 144; Klíma 1980, 62–64; Kohoutek, Peška, Procházka 2007, 51, obr. 30: 1). Dokládají nutnost chránit cennější předměty. V raném středověku na Moravě existovaly klíče ve dvou typech. Hákovité klíče měly podobu pravouhle zahnuté tyčinky s jedním nebo dvěma zuby. V některých případech byly na delším konci tyčinky kroužky. Otočné klíče byly podobné moderním klíčům (Hrubý 1958, 58–59, 61; Lutovský 2001, 125). Jeden exemplář otočného klíče pochází z výplně příkopu SSJ.16\_p507 (obr. 33: 14, obr. 35: 2). Klíč je dlouhý 11,7 cm s obdélným zubem o rozměrech 3,4×2,4×0,2–0,3 cm. Střední dutá tyčinka má průměr 1,6 cm. Klíč je zakončen nepravidelným plochým kroužkem o rozměrech 4×3,7×0,5 cm. Šířka pásku kroužku byla 0,9 – 1 cm. Další exemplář hákovitého klíče se nacházel ve výplni zemnice SSJ.14 (obr. 28: 5, obr. 35: 6). Klíč má podobu zahnuté tyčinky s dvěma kroužky na delším konci. Funkční část klíče je odlomena. Obdobné klíče s očkem a kroužkem jsou známé z polských lokalit Łęczycy a Štětín, ale líšeňský představuje svébytnou variantu se dvěma očky, ke které zatím chybí analogie (Dworaczyk, Kowalska, Rulewicz 2003, 40, ryc. 23: 13; Grygiel, Stasiak 2014, 267, ryc. 151).

Jeden zlomek pravděpodobně pražnice byl nalezen v zemnici SSJ.14. Tyto hrubé čtvercové nebo obdélné nádoby s nízkým okrajem sloužily k dosoušení zrna před mletím nebo pražením, také k pečení chleba či placek (Kudrnáč 1981, 211; Lutovský 2001, 267).

### 8. 2. 5. Šperk

Součástí raně středověkých náhrdelníků bývají různě provedené skleněné korály, které se nejčastěji nacházejí na pohřebištích (Ungerma 2007, 109). Ve výplni SSJ.15 byl nalezen zlomek příčně členěného korálku. Artefakt je 2 cm dlouhý, s průměrem 0,9 cm. Korálek měl tmavě modrou barvu a na povrchu byl vidět zbytek šedé krusty, snad postříbření (obr. 27: 17, obr. 35: 11). Tento typ korálu se běžně vyskytoval ve středohradištních a mladohradištních kontextech ve střední Evropě (Dostál 1966, 46; Staššíková-Štukovská, Ungerma 2009, 143–144; Tomková 2011, 206).

### 8. 2. 6. Doklady podomácké výroby

Textilní výroba byla provozována v raném středověku většinou podomáckou formou. Nejčastějším dokladem této činnosti jsou nálezy přeslenů. Tyto kotouče s otvorem uprostřed sloužily jako setrvačnický a závaží, pomocí kterého docházelo k delšímu otáčení vřeten. Ve slovan-

ském prostředí nabývají různých tvarů a velikostí (Březinová 1997, 130, 144). Vyráběny byly většinou z hlíny, ale objevují se také přesleny z měkkých kamenů a ze skla (Lutovský 2001, 273). V povelkomoravském horizontu Starých zámek se nachází sedmáct celých a čtyři zlomky těchto předmětů. Našly se v SSJ.4, SSJ.14, SSJ.15, SSJ.16\_p505, SSJ.16\_p507, SSJ.16\_p508, SSJ.16\_p512, SSJ.16\_p513 a SSJ.16\_p514. Ze SSJ.15 pochází jedno hliněné kuželovité závažíčko. Výška i maximální šířka předmětu dosahují shodně 2 cm. Závažíčkem prochází drobný otvor o průměru 0,2 cm (obr. 28: 13).

V lišeňském povelkomoravském období bylo nalezeno 14 proplétáčků původem ze SSJ.1, SSJ.4, SSJ.14 a SSJ.16. Většina z nich byla vyrobena z kosti kozy či ovce. U dvou exemplářů posloužila k výrobě psí vřetenní kost a v jednom případě loketní kost z tura. Délka proplétáčků se pohybuje od 5,6 do 13,4 cm při průměrné hodnotě okolo 9 cm. Hroty jsou seříznuty většinou od poloviny délky těchto nástrojů. Předměty se mohly používat k pletení výrobků z lýka, slámy, rostlinných vláken nebo z proutí (Bartošková 1995, 26; Hrubý 1957, 146; Kavanová 1995, 161–162).

Také šídla byla velmi častým kostěným nástrojem na raně středověkých sídlištech. Zpravidla jde o různé duté kosti, parohy a jejich zlomky, které byly na konci zahrocené z celého obvodu. Jejich využití bylo multifunkční – od dírkování až po pletení sítí (Bartošková 1995, 27; Hrubý 1957, 140). Do sledovaného období byla zařazena čtyři šídla. Pocházela ze zemnice SSJ.4 a příkopu SSJ.16\_p504, SSJ.16\_p507, SSJ.16\_p512. Dvě šídla byla vyrobena z dlouhých kostí tura, další dvě z jeleního parohu. Délka kostěných šidel se pohybovala okolo 12 cm. Jedno parohové šídlo mělo délku 4,2 cm.

Železná šídla nejsou v raném středověku v nálezech tak běžná jako kostěná. Jeden exemplář se nacházel ve výplni příčného příkopu SSJ.16\_p509 (obr. 33: 6). Šídlo má do poloviny čtvercový průřez a následně směrem ke špičce kruhový. Délka dosahuje 12,8 cm a průměr 0,5 cm. Analogické exempláře pocházely z Pohanska u Břeclavi nebo jihočeského Hradce u Nemětic (Michálek, Lutovský 2000, 212; Lutovský 2001, 320; Macháček et al. 2007, 161).

Jehly byly vyráběny z třísek dutých kostí. Sloužily hlavně k šití šatů (Hrubý 1957, 137). Z příkopu SSJ.16\_p513 pochází jeden exemplář jehly vyrobený z tenké kosti o délce 10,3 cm. Plochý kloub na nezahroceném konci jehly je opatřen otvorem o průměru 0,3 mm.

## 8. 2. 7. Doklady specializované řemeslné výroby

### 8. 2. 7. 1. Zpracování kovů

V zemnici SSJ.15 byl nalezen zlomek sekerovité hřivny o délce 7,2 cm. Další exemplář o délce 8,5 cm pochází z příkopu SSJ.16\_p508. Hřivnu ukončuje oko o vnitřních rozměrech 0,5×0,1 cm. Zlomek masiv-

ní hřivny o délce 7,7 cm pochází z části příkopu p510. Charakteristické obdélníkovité oko má vnitřní rozměry 2,6×1,6 cm. Poslední zlomek hřivny bez oka o délce 8,6 cm byl nalezen ve stejné části příkopu jako předešlý.

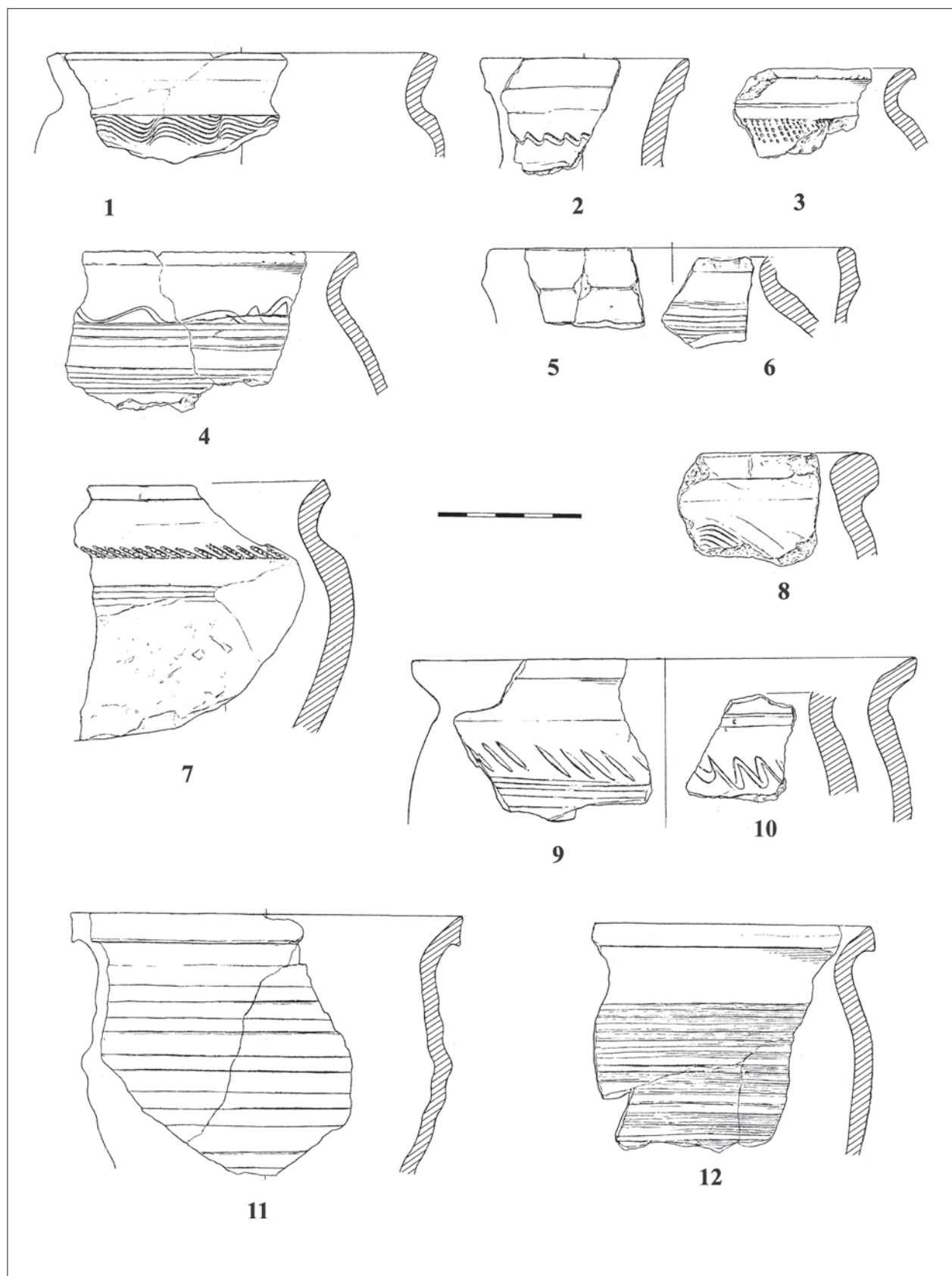
Sekerovité hřivny mohly být polotovary, ze kterých se posléze vyráběly železné předměty. Jejich přítomnost společně se struskou (viz níže) nejspíš dokládá kovářskou výrobu na hradisku. Je také možné, že hřivny byly předmětem obchodu, kde mohly být použity rovněž jako předmonetární platidlo (Bialeková 2002, 73; Dostál 1983, 194; Pleiner 1961, 444; Souchopová 1995, 71).

Důležitým kovářským náčiním jsou kleště, tvarem uzpůsobené k univerzálnímu užití při kovářské práci (Pleiner 1962, 172–173). Polovina kleští byla nalezena ve výplni příkopu SSJ.16\_p507 (obr. 33: 8). Dochované rameno rukojeti se směrem od čelisti rozšiřuje. Pod čelistí je otvor pro nýt. Délka nástroje dosahuje 26,4 cm. Analogický předmět ze Starého Brna z lokality „Modrý lev“ pochází ze zahluobeného objektu č. 1 z 2. poloviny 9. století (Jordánková, Loskotová 2006, 120, 122, obr. 4: 6). Další kleště lze uvést z hradiště Vlastislav v severozápadních Čechách, bohužel jde o starý nález, jehož datace je problematická (Beranová, Lutovský 2009, 124, obr. 108).

Struska byla nalezena v částech příkopu SSJ.16\_p500, p501 a p507 a také v zemnici SSJ.15. Ve dvou případech disponujeme dokladem polotovarů barevných kovů, které mohly sloužit jako surovina pro další výrobu. V zemnici SSJ.3 byla nalezena nepravidelně čtvercová olovená destička s rozměry 4×4,6×0,1–0,3 cm. O olovených předmětech se soudilo, že patří k vzácnějším neželezným nálezům na slovanských hradištích, ale detektorové průzkumy z nedávné doby ukázaly, že se používaly v daleko větší míře. Olovo se většinou zpracovávalo do formy hřiven. Nachází se také ve formě plechu, smotků, pásků nebo závaží s otvorem. Doklady o těžbě olova z území raně středověké Moravy nejsou známé, a proto místa, kde bylo olovo získáváno, musíme hledat za hranicemi. Jednu z možností představovala zaniklá římská města Carnuntum nebo castrum Vindobona, kde jej bylo možné získat ve formě vodovodních trubek. Další zdroj se nacházel na území Slezsko-kraťovské vysočiny, kde byla od 11. století doložena těžba a zpracování olova. Olovená surovina byla nalezena například v Přerově, v Kosticích nebo také na hradisku v Chotěbuzi – Podoboře. Dalším nálezem byl zlomek bronzoviny, který pocházel ze zemnice SSJ.15 (Dostál 1980, 154–155; Dohnal 2001, tab. 37: 11; Doležal, Procházka, Ustohal 2003, 390, 395; Gryc, Kouřil 2014, 142; Macháček, Měchura 2013, 277–279, 280; Rozmus 2013, 126, ryc. 1).

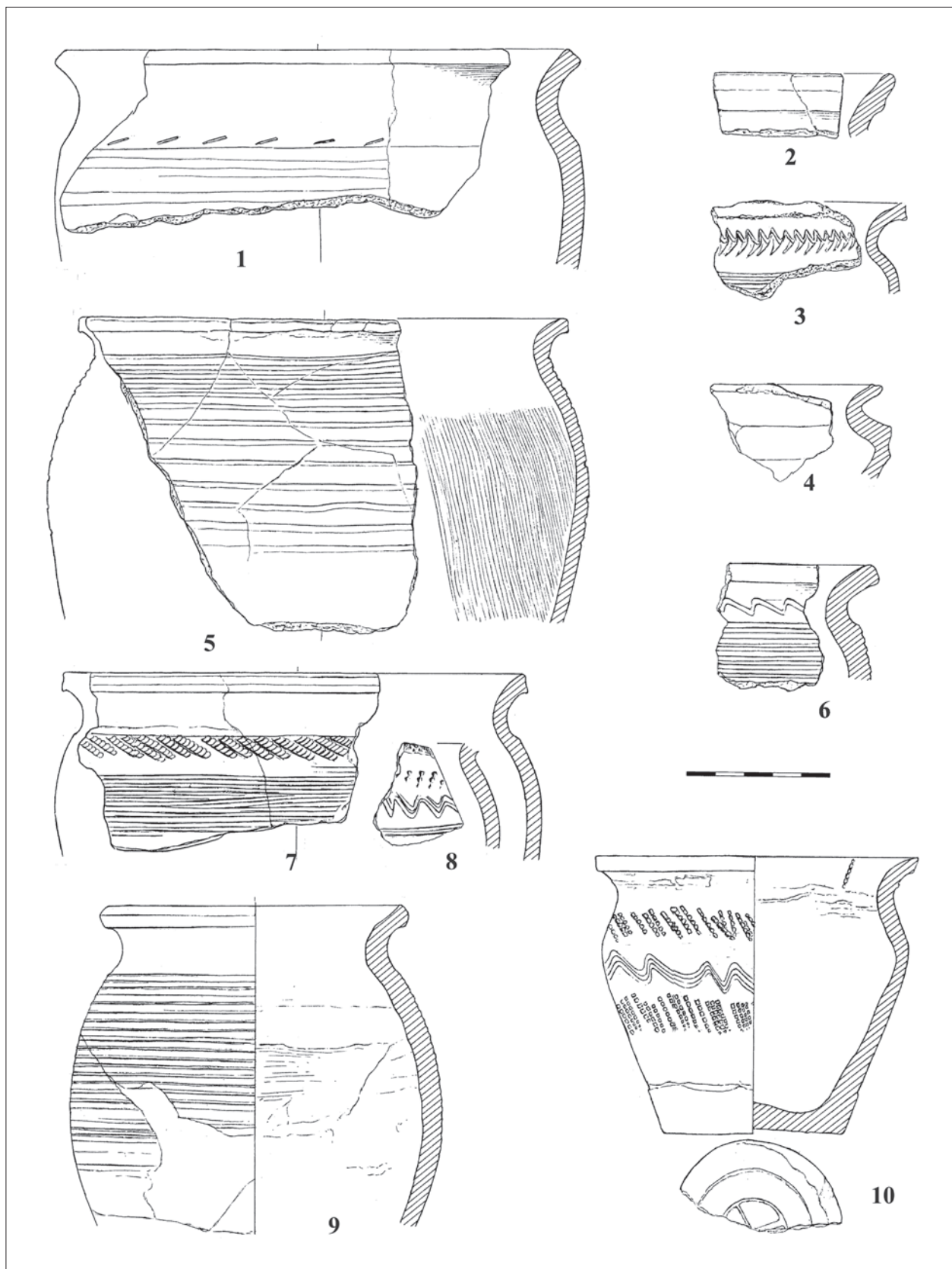
### 8. 2. 7. 2. Hrnčířství

V zásypu zemnice SSJ.15 se podařilo objevit v raně středověkém prostředí unikátní nález (obr. 27: 2), a to 16 zlomků z nádoby, která se při výpalu pokroutila a zdeformovala. Povrch nádoby je silně popraskaný a přepálený.



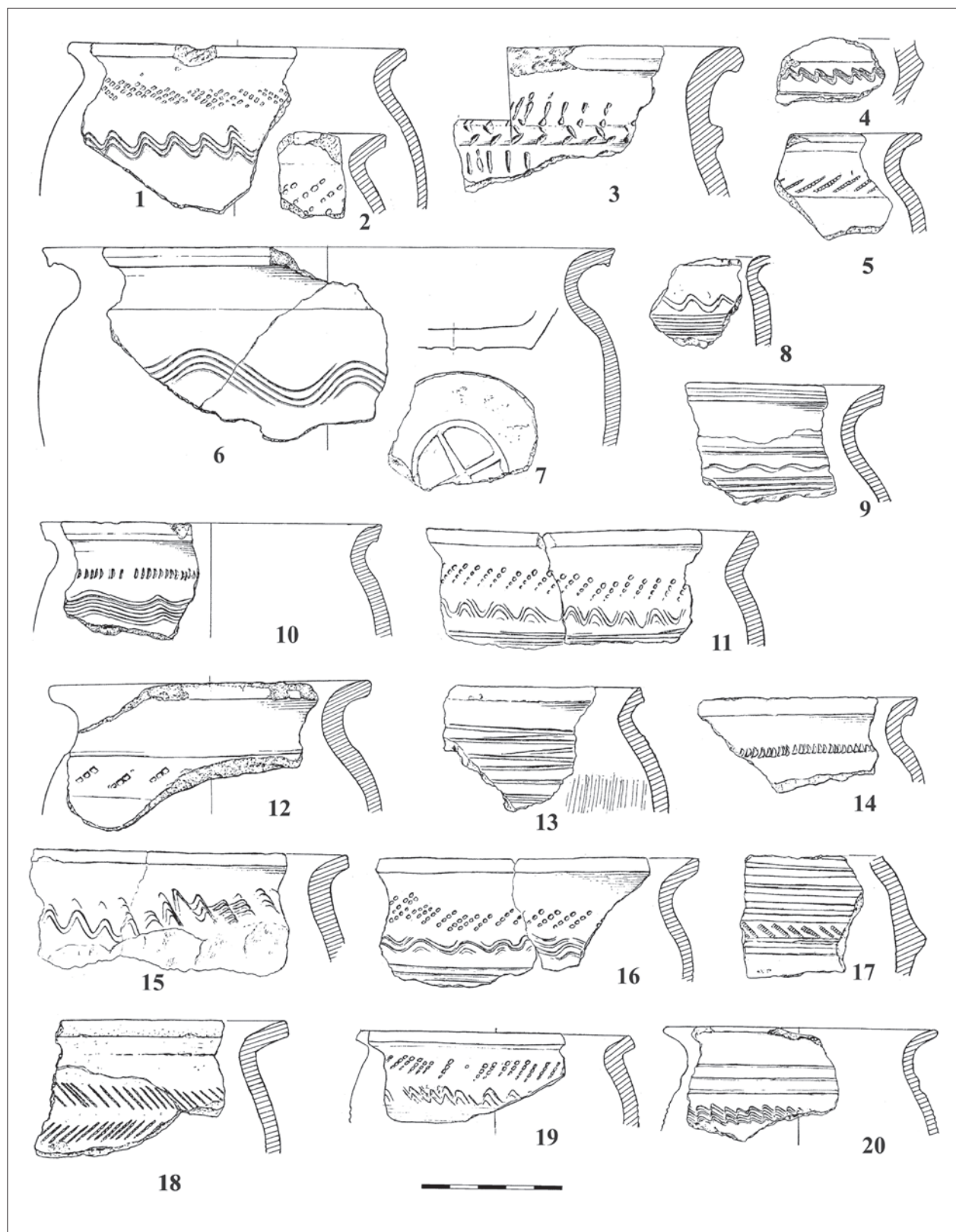
**Obr. 29.** Výběr keramiky ze SSJ.16: 1 – 105.0-s-143/59; 2 – 105.0-s-69/59; 3 – 105.0-s-61/59; 4 – 105.0-s-80/59; 5 – 105.0-s-143b/59; 6 – 105.0-s-143c/59; 7 – 105.0-s-113/59; 8 – 105.0-s-98/59; 9 – 105.0-s-140/59; 10 – 105.0-s-138/59; 11 – 105.0-s-172/59; 12 – 105.0-s-158/59.

**Abb. 29.** Keramikauswahl aus VSE.16. 1 – 105.0-s-143/59; 2 – 105.0-s-69/59; 3 – 105.0-s-61/59; 4 – 105.0-s-80/59; 5 – 105.0-s-143b/59; 6 – 105.0-s-143c/59; 7 – 105.0-s-113/59; 8 – 105.0-s-98/59; 9 – 105.0-s-140/59; 10 – 105.0-s-138/59; 11 – 105.0-s-172/59; 12 – 105.0-s-158/59.



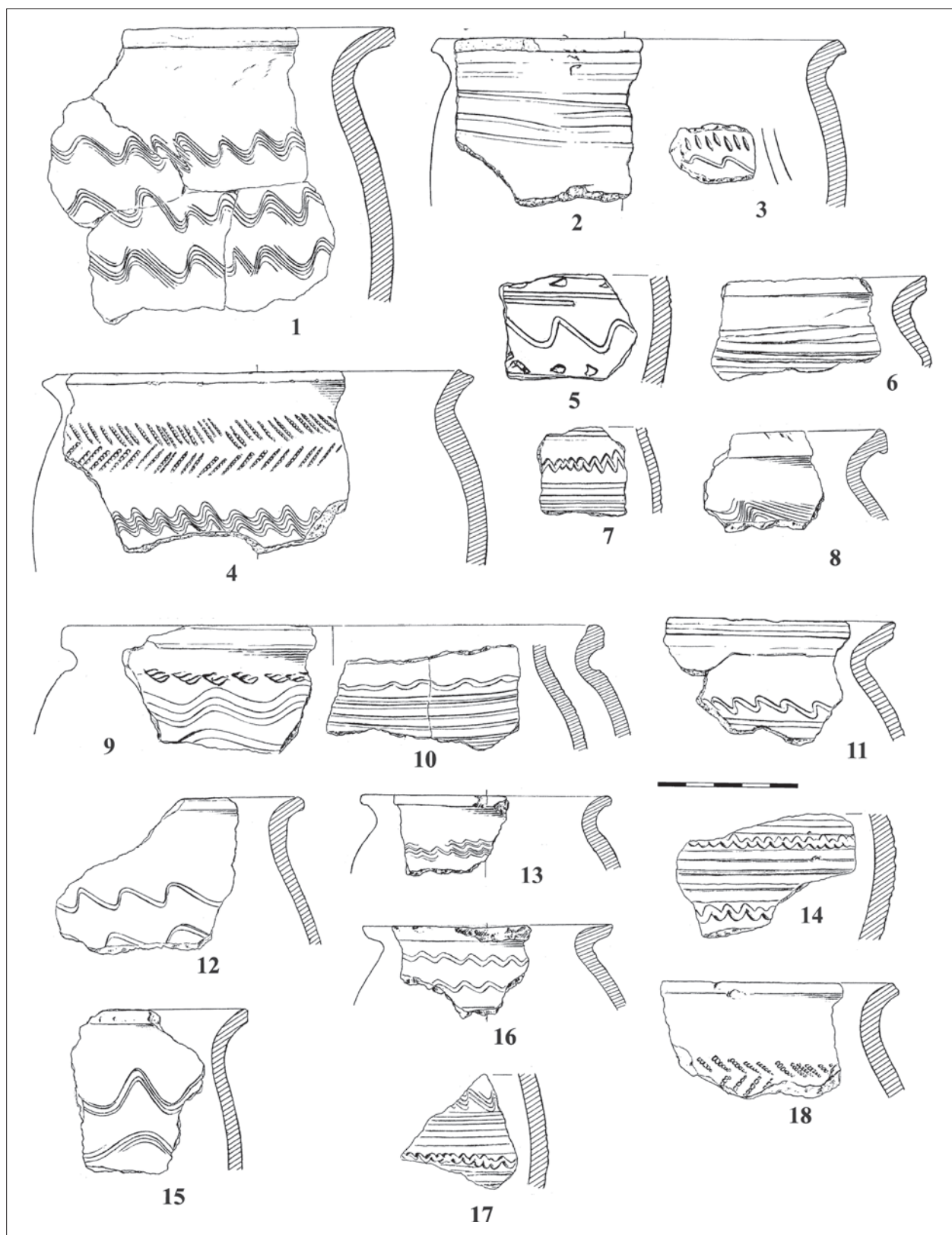
**Obr. 30.** Výběr keramiky ze SSJ.16: 1 – 105.0-s-157/59; 2 – 105.0-s-145/59; 3 – 105.0-s-154/59; 4 – 105.0-s-154a/59; 5 – 105.0-s-164/59; 6 – 105.0-s-258/59; 7 – 105.0-s-200/59; 8 – 105.0-s-215/59; 9 – 105.0-s-216/59; 10 – 105.0-s-231/59.

**Abb. 30.** Keramikauswahl aus VSE.16. 1 – 105.0-s-157/59; 2 – 105.0-s-145/59; 3 – 105.0-s-154/59; 4 – 105.0-s-154a/59; 5 – 105.0-s-164/59; 6 – 105.0-s-258/59; 7 – 105.0-s-200/59; 8 – 105.0-s-215/59; 9 – 105.0-s-216/59; 10 – 105.0-s-231/59.



**Obr. 31.** Výběr keramiky ze SSJ.16: 1 – 105.0-s-249/59; 2 – 105.0-s-259/59; 3 – 105.0-s-267/59; 4 – 105.0-s-240/59; 5 – 105.0-s-250/59; 6 – 105.0-s-118+171/53; 7 – 105.0-s-124/53; 8 – 105.0-s-167/53; 9 – 105.0-s-112/53; 10 – 105.0-s-120/53; 11 – 105.0-s-91/53; 12 – 105.0-s-117/53; 13 – 105.0-s-119/53; 14 – 105.0-s-251/59; 15 – 105.0-s-92/53; 16 – 105.0-s-90/53; 17 – 105.0-s-174/53; 18 – 105.0-s-184b/53; 19 – 105.0-s-266/59; 20 – 105.0-s-111/53.

**Abb. 31.** Keramikauswahl aus VSE.16. 1 – 105.0-s-249/59; 2 – 105.0-s-259/59; 3 – 105.0-s-267/59; 4 – 105.0-s-240/59; 5 – 105.0-s-250/59; 6 – 105.0-s-118+171/53; 7 – 105.0-s-124/53; 8 – 105.0-s-167/53; 9 – 105.0-s-112/53; 10 – 105.0-s-120/53; 11 – 105.0-s-91/53; 12 – 105.0-s-117/53; 13 – 105.0-s-119/53; 14 – 105.0-s-251/59; 15 – 105.0-s-92/53; 16 – 105.0-s-90/53; 17 – 105.0-s-174/53; 18 – 105.0-s-184b/53; 19 – 105.0-s-266/59; 20 – 105.0-s-111/53.



**Obr. 32.** Výběr keramiky ze SŠJ.16: 1 – 105.0-s-516/53; 2 – 105.0-s-264/53; 3 – 105.0-s-274/53; 4 – 105.0-s-275/53; 5 – 105.0-s-531/53; 6 – 105.0-s-212/53; 7 – 105.0-s-200/53; 8 – 105.0-s-265/53; 9 – 105.0-s-252/53; 10 – 105.0-s-271/53; 11 – 105.0-s-194/53; 12 – 105.0-s-524/53; 13 – 105.0-s-276/53; 14 – 105.0-s-526/53; 15 – 105.0-s-520/53; 16 – 105.0-s-257/53; 17 – 105.0-s-526a/53; 18 – 105.0-s-528/53.

**Abb. 32.** Keramikauswahl aus VSE.16. 1 – 105.0-s-516/53; 2 – 105.0-s-264/53; 3 – 105.0-s-274/53; 4 – 105.0-s-275/53; 5 – 105.0-s-531/53; 6 – 105.0-s-212/53; 7 – 105.0-s-200/53; 8 – 105.0-s-265/53; 9 – 105.0-s-252/53; 10 – 105.0-s-271/53; 11 – 105.0-s-194/53; 12 – 105.0-s-524/53; 13 – 105.0-s-276/53; 14 – 105.0-s-526/53; 15 – 105.0-s-520/53; 16 – 105.0-s-257/53; 17 – 105.0-s-526a/53; 18 – 105.0-s-528/53.

Domnívám se, že fragmenty nádoby, kterou bylo možné rekonstruovat, dokládají hrnčířskou výrobu přímo v areálu hradiště.

Dalším důkazem hrnčířství byla hruška grafitové hlíny (inv. č. 105.0-s-750/58), která se nacházela v souboru SSJ.15. Hlína obsahuje 38 % ostřiva, 7 % pórů, 49 % grafitu s uhlíkovou substancí, 4 % limonitu a pestrá směs metamorfovaných, sedimentárních a magmatických hornin. Hruška o hmotnosti 245 g je šedočerné barvy, s nerovným povrchem a střední zrnitostí. Lze předpokládat, že na hradisku se vyráběla tzv. tuhová keramika (Gregerová, Vávra 1997).

### 8. 2. 7. 3. Brusle/hladítka

Brusle/hladítka byly předměty ze silných kostí, které byly po jedné straně seříznuty. Dělí se na typy bez otvorů a s otvory. Na základě etnografických analogií se předpokládá, že k bruslení byly nejspíš používány předměty s vyvrtnými otvory. Předměty bez otvorů mohly být používány při úpravě kůží nebo při hlazení čepele meče nehašeným vápnem (Bartošková 1995, 37, 38; Kavánová 1995, 158–159; Lutovský 2001, 38). Jeden exemplář byl nalezen v příkopu SSJ.16\_p510. Artefakt je na spodní straně vyhlazený, na jenom konci seříznutý a bez otvorů. Druhý konec brusle je upraven do tupé nahoru zvednuté špičky – nosce. Délka předmětu činí 24 cm a maximální šířka 2,4 cm. Brusle byla vyrobena z koňského metacarpu a postrádala otvor, tudíž byla nejspíš využívána k hlazení než k bruslení.

### 8. 2. 8. Rybolov

Nálezy rybářských háčeků nebývají příliš časté oproti ostatním železným předmětům. Jeden exemplář pochází z příkopu SSJ.16\_p500 (obr. 33: 18). Háček měří 5 cm a železná tyčinka čtvercového průřezu, ze které byl vyroben, má průměr 0,44 cm. Analogické rybářské háčky byly nalezeny například ve Starém Městě v trati Na kostelíku a Na valách nebo v Mikulčicích (Hrubý 1965, 80, obr. 34/28, 29, 277, obr. 80/4; Hladík, Poláček 2014, Fig 2.13: 4; Mazuch 2003, 362, 384–385, Abb. 10). Rybolov bylo možné provádět v nejbližším okolí hradiska v potoku Říčka a také na asi 4 km vzdálené řece Svitavě.

### 8. 2. 9. Stavební kování

V povelkomoravském horizontu na hradišti byly nalezeny dva zlomky a jedna celá skoba. Celý exemplář pochází z výplně SSJ.1 a zlomky z příkopu SSJ.16\_p507 a p510. Všechny jsou dvojramenné (obr. 21:7). Skoby jsou jednoduché kovářské výrobky podobné dnešním. Byly vyráběny většinou z méně kvalitního železa. Skoby se používaly při budování a úpravě dřevěných konstrukcí (Klíma 1983, 172).

Ve výplni SSJ.14 byl nalezen hřeb s délkou 6,6 cm (obr. 28: 6). Podle typologie B. Klímy se jedná o tzv. klí-

nec (Klíma 1975, 142). Další o délce 7,4 cm pochází z SSJ.16\_p510. Je ostře hraněný a směrem ke špičce se zužuje.

### 8. 2. 10. Blíže neurčitelné předměty

Ve výplni zemnice SSJ.4 byly nalezeny dva zlomky lichoběžníkovitého kování (obr. 21: 4). Předmět má rozměry 7,3×4,8×3 cm. Je těžké určit, čeho byl součástí. Trojúhelníkový zlomek je zdoben vybičením oválného tvaru. Další trojúhelníkovité kování zdobené vybičením pocházelo z části příčného příkopu p510. Strany trojúhelníku měly délky 8,2, 7 a 7 cm. Tloušťka plechu dosahuje 0,1 až 0,2 cm. Zlomek lichoběžníkovité destičky proražené dvěma hřebíky pochází z příkopu SSJ.16\_p509. Její rozměry činily 3×3×3,2×2,2 cm. Nelze přesvědčivě říct, ze kterého předmětu kování pocházela. Mohlo se jednat o kování vědra nebo nějakého nábytku.

Z p502 pochází drobný předmět ukončený háčkem o délce 3 cm. Jeho horní konec je zahnutý kolmo k háčku a roztepaný. Artefakt mohl sloužit jako tzv. zabezpečovací kování, které se používalo k provizornímu zajištění dveří, vrat, okenic atd. proti samovolnému otevření nebo jako držadlo sloužící k záměrnému otvírání (Dostál 1975, 211).

Zlomky železných tyčinek v počtu šesti kusů se nacházely v povelkomoravském horizontu v zemnicích SSJ.3, SSJ.4, SSJ.15 a také v příkopu SSJ.16\_p505, p510. Většinou se jedná o malé zlomky kruhového nebo hraněného průřezu.

Z výplně příčného příkopu SSJ.16 byly vyzvednuty dvě misky slezského typu. Tento předmět je na našem území datován od 7. do 11. století. Výklad použití předmětu se různí. Může jít o užitkový předmět (misku, talíř nebo pánev), ale také železnou surovinu nebo možná také předmincovní platidlo (Bubeník 1972, 564; Lutovský 2001, 187; Rzezník 2006, 198–199). První miska z části příkopu p501 se skládá ze tří zlomků. Největší zlomek má rozměry 7×4,5 cm se stěnou 0,2 cm. Druhý větší kus byl nalezen také v příkopu v části p513. Tato miska je 1,7 cm vysoká s průměrem okraje asi 16 cm a síle stěny misky 0,1 cm.

Jeden exemplář soudkovité nezdobené zděře byl nalezen ve výplni zemnice SSJ.4. Předmět o délce 2 cm a vnějším průměrem 1,7–1,9 cm byl vyroben z jeleního parohu. Průměry otvorů dosahovaly 0,75 cm a 0,85 cm. (obr. 21: 6). Analogický předmět pocházel např. z Mikulčic (Kavánová 1995, 329, Abb. XXXVII). Zděře jsou válcovité předměty, které mohly sloužit jako náustek, objímka rukojetí, přeslen nebo korálek (Hrubý 1957, 146, 148; Kavánová 1995, 205).

V příkopu SSJ.16\_p508 byl nalezen fragment nepatr- ně ohnuté hlazeného výsady jeleního paroží (obr. 33: 11). Artefakt o délce 6,4 cm a maximální šířce 2,6 cm nese ne-

celý 1 cm od odlomeného hrotu obvodový zářez snad pro uvázání provázku, druhý konec je z větší části odříznutý, malý zbytek odlomený. Interpretace předmětu je nejasná, nejspíš šlo původně o parohový hrot.

Další opracovaný paroh byl nalezen v zemnici SSJ.1. Jelení výsada je 23 cm dlouhá a měla na vnitřní straně blíže silnějšímu konci pravidelný, rovný výřez hluboký 0,4 cm a dlouhý 4 cm. Silnější konec je odřezaný, hrot je ohlazený používáním (obr. 21: 13, obr. 35: 10). Jeden zčásti analogický předmět pochází ze Znojma. Výřez je ovšem šikmý, plynule vyklíňuje směrem k širšímu konci, přičemž zde do něj zasahuje opačně orientovaný šikmý výřez ukončení svistou ploškou. Vzhledem k vybrání části vnitřní hmoty na širším konci výsady spojuje tento výřez a dutinu u širšího konce otvor. Vilém Hrubý se na základě tohoto a některých dalších podobných nálezů uvažoval o možnosti, že jde o píšťalu, které ovšem ještě chybí některé nutné součásti; nevyklučuje však ani rozplétač, v jeho terminologii tzv. roubík. Vilém Hrubý se domníval, že předmět ze Starých zámků je polotovar takového nástroje (Hrubý 1957, 180–182, obr. 17: 12, 24: 13). Podobné předměty, ovšem jen s jedním výřezem s otvorem, byly nalezeny také ve Staré Boleslavi. Andrea Bartošková uvádí jejich různé interpretace včetně hudebního nástroje, či magické závěsky, upozorňuje však také na ohlazení hrotu užíváním. Nejspíš se jedná o část tzv. uzlovače či rozplétače, který má analogie na Budči, v Mikulčicích, ve Znojmě, Staré Boleslavi a dalších lokalitách (Bartošková 1995, 42, Abb. 7: 5, 7; 2003, 247–250; Hrubý 1957, 126, obr. 1: 4; Kavánová 1995, 333, Abb. XLVIII–4, 6, 7, 9, 10).

Dvě opracované kosti byly nalezeny v částech příčného příkopu SSJ.16\_p510 a p512. Úzká ohlazená kost z prasete dosahuje délky 6,3 cm a šířky 0,7 cm. Na druhé kosti jsou patrné stopy po odříznutí. Nejspíše jde o výrobní polotovary.

Dvanáct zlomků železných předmětů nelze funkčně určit. Většina z nich byla nalezena opět v příkopu SSJ.16, v částech p509, p510, p513, a také v zemnicích SSJ.1, SSJ.14, SSJ.15. Jedná se o železné pásky, zlomky drátu, zlomky kování, masivní železa připomínající části sekery a půlka kroužku.

Ve výplni zemnice SSJ.14 byly nalezeny pravěké předměty, a to bronzová jehlice a dva zlomky bronzové tyčinky. Bližší nálezové okolnosti v dokumentaci chybí, stejně tak jako popis a nákres předmětů. Tyto předměty můžeme pokládat za sbírané starožitnosti, nebo se do výplně SSJ.14 mohly také dostat vlivem postdepozičních procesů.

### 8. 2. 11. Doklady směny

Velmi významný byl objev stříbrné mince (obr. 22: 5) ve výplni jámy SSJ.5 (případně příkopu SSJ.16\_p505). Mince měla na lici v kroužku ruku se třemi hřeby a v opi-

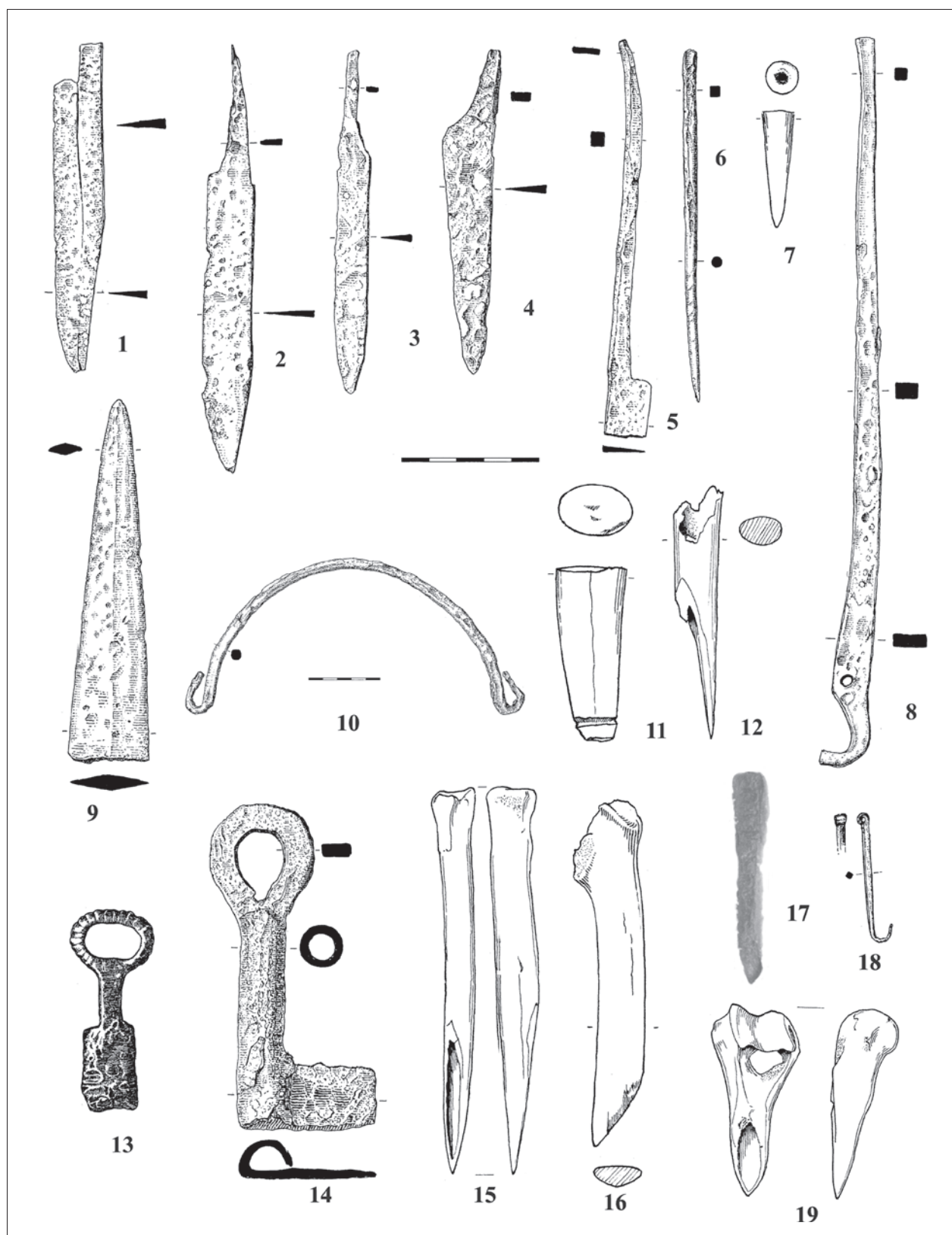
su zkomoleninu jména Boleslav. Na rubu pod lomenicí byl nápis ONO a ve zkomoleném opisu PRAGA CIVITA. Opisy byly kompletně zkorumpované. Mince měla hmotnost 0,695 g s průměrem 1,7 cm (Petraš 2007, 109; Staňa 2000, 205). J. Hásková a Č. Staňa minci přisoudili českému knížeti Boleslavovi II. a datovali do 90. let 10. století – před rok 995 (Hásková, Staňa 1995, 107–108). Tato interpretace byla zpochybněna Zdeňkem Petráňem, který se domnívá, že mince nepatří k typu Cach 121 nebo 125, ale typům Cach 171 až 173 či 178, pro což podle něj svědčí obrazový typ, kompletně korumpované opisy místa nálezů a také nízká hmotnost mince (Petraš 2007, 109). Další pojednání o této minci napsali L. Polanský a J. Sláma. Domnívají se, že jde o jediný exemplář mince s unikátním provedením obrazové části. Velmi blízko má k denáru ze Staré Boleslavi. Mince má společné znaky s tzv. blíže nepřirazenými ražbami. Lze ji datovat do 80. let 10. až počátku 11. století (Polanský, Sláma 2008, 104–111). Naproti tomu Jan Videman minci považuje za moravskou ražbu, která napodobuje denárové mince (Videman 2015, v tisku).

V poslední době „díky“ detektorovým nálezům a i šťastným nálezům vzrůstá počet mincí, které pocházely z areálu hradiska. Pro 10. století je zde doloženo deset mincí a pro 11. století dalších pět. Jedná se kromě známých a publikovaných mincí (bavorský obol Oty Švábského, obol Boleslava II., denár Boleslava II., uherské denáry Štěpána I. a Ondřeje I.) o dalších sedm ražeb s konce 10. století (Paukert, Videman 2009, 419, 434; Rajlichová, Vachůt, Videman 2013, 193–194; srov. Videman, v tisku). Významem těchto mincí se podrobně zabývá J. Videman ve své studii v tomto periodiku. Jejich nálezy v centrech dokládají zejména dálkový obchod, avšak musíme počítat s elementárním užitím v lokální a regionální směně, neboť přibývá nálezů i mimo hrady a trhová sídliště. V zázemí Starých zámků lze upozornit na denár Boleslava II. z nedalekých Velatic. Imitativní ražby Boleslavových mincí by mohly naznačovat jednak vzrůst domácích elit, jednak jejich (dočasnou) vazbu na české prostředí (Videman, v tisku).

### 8. 2. 12. Doklady víry

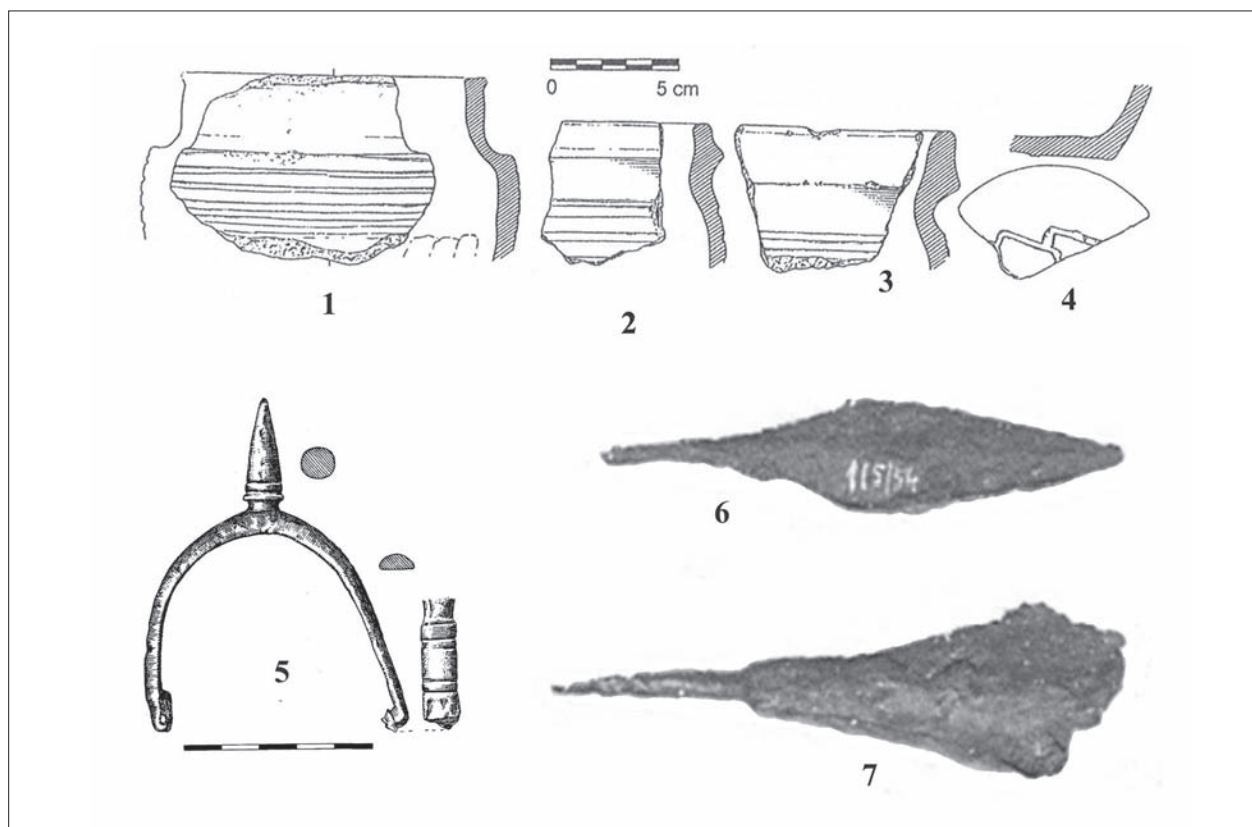
Ve výplni zemnice SSJ.15 byl nalezen zlomek tzv. chlebce (obr. 28: 18). Kotoučovitý artefakt o průměru asi 2,7 cm s maximální tloušťkou 0,7 cm je na horní straně zdoben vpichy. Hliněné kotoučovité nebo bochánkovité předměty, které se nazývají slovem chlebce podle ruských analogií, hrály určitou roli v magických praktikách. Jistá podobnost těchto předmětů s chlebem vede k myšlence, že předměty měly zajistit dostatek jídla pro majitele. Analogický předmět lišeňskému chlebci pochází například z českého hradiště Libušín (Lutovský 2001, 100; Váňa 1990, 179–180) nebo také z velkomoravského prostředí z hradiska Valy u Mikulčic (Klanica 1965, tab. 24: 12).





**Obr. 33.** Výběr kostěných a železných předmětů ze SSJ.16: 1 – n. č. 327/59; 2 – n. č. 330/59; 3 – n. č. 327/59; 4 – 105.0-s-1062/53; 5 – 105.0-s-1091/53; 6 – 105.0-s-1067/53; 7 – 105.0-s-1206/53; 8 – 105.0-s-1056/53; 9 – n. č. 251/59; 10 – 105.0-s-1072/53; 11 – 105.0-s-1207/53; 12 – n. č. 516/59; 13 – 105.0-s-1082/53; 14 – 105.0-s-1058/53; 15 – n. č. 174/59; 16 – n. č. 397/59; 17 – 105.0-s-1083/53; 18 – n. č. 327/59; 19 – n. č. 65/59.

**Abb. 33.** Auswahl von Knochen- und Eisengegenständen aus VSE.1. 1 – n. č. 327/59; 2 – n. č. 330/59; 3 – n. č. 327/59; 4 – 105.0-s-1062/53; 5 – 105.0-s-1091/53; 6 – 105.0-s-1067/53; 7 – 105.0-s-1206/53; 8 – 105.0-s-1056/53; 9 – n. č. 251/59; 10 – 105.0-s-1072/53; 11 – 105.0-s-1207/53; 12 – n. č. 516/59; 13 – 105.0-s-1082/53; 14 – 105.0-s-1058/53; 15 – n. č. 174/59; 16 – n. č. 397/59; 17 – 105.0-s-1083/53; 18 – n. č. 327/59; 19 – n. č. 65/59.



**Obr. 34.** Soubor z ornice v profilu MO-VI: 1 – 105.0-s-319/55; 2 – 105.0-s-321/55; 3 – 105.0-s-320/55; 4 – 105.0-s-326/55; ostruha s háčky ze čtverce II-X: 5 – 105.0-s-735/56; rombické šipky ze čtverce E-X: 6 – 105.0-s-115/54; 7 – 105.0-s-121/54.

**Abb. 34.** Fundgut aus Ackerboden im Profil MO-VI: 1 – 105.0-s-319/55; 2 – 105.0-s-321/55; 3 – 105.0-s-320/55; 4 – 105.0-s-326/55; Hakensporn aus Quadrat II-X: 5 – 105.0-s-735/56; rhombische Pfeile aus Quadrat E-X: 6 – 105.0-s-115/54; 7 – 105.0-s-121/54.

## 9. Publikované hypotézy o chronologii a významu Starých zámek

Dnes přijímaná koncepce vývoje a významu povelkomoravského osídlení Starých zámek pochází z pera Čeňka Stani (1972, 1994, 1998, 2000). Předtím než bude diskutována, představím v krátkosti některé její ústřední body.

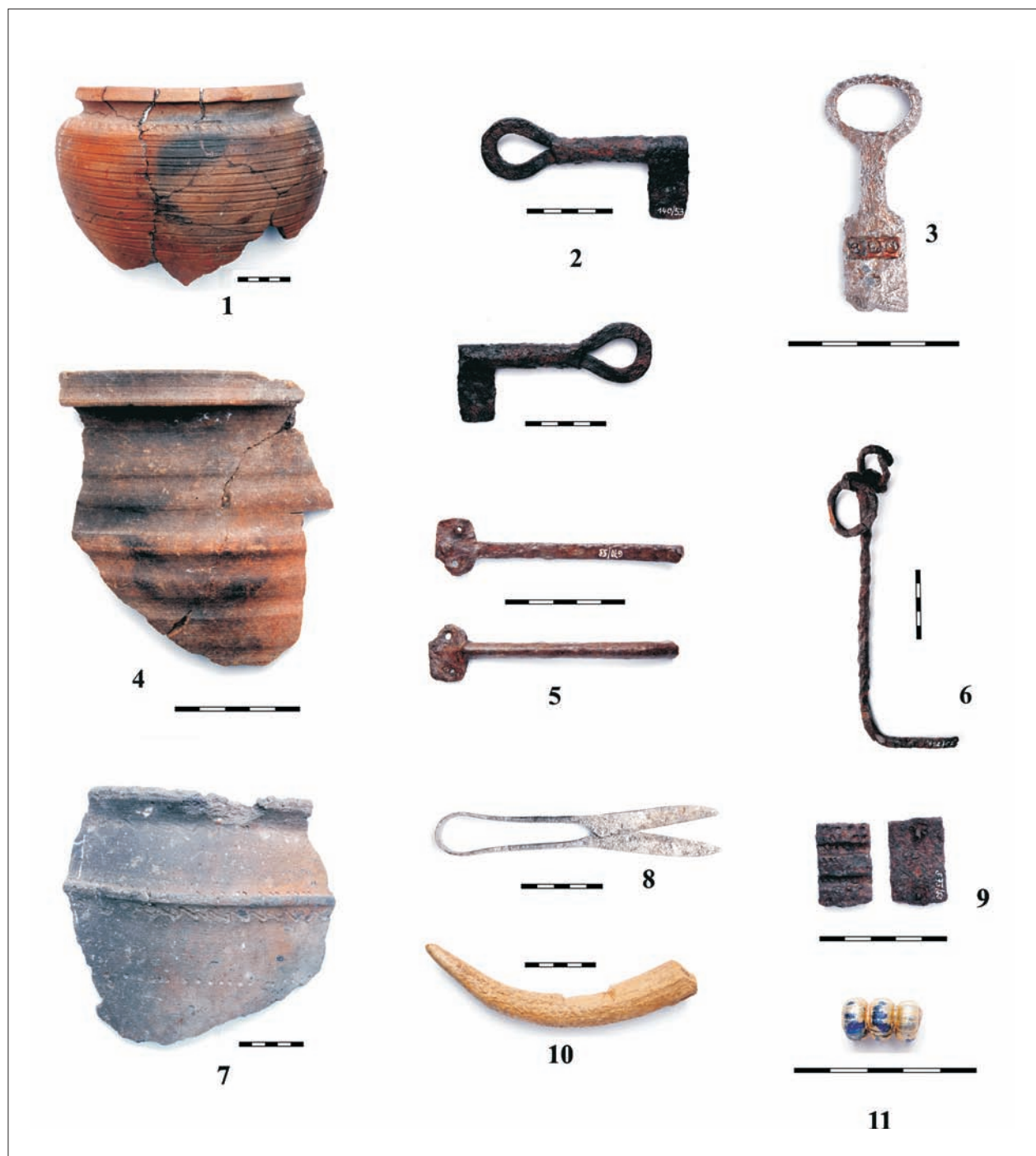
Povelkomoravské osídlení Č. Staňa rozdělil na čtyři horizonty. První povelkomoravský horizont tvořily zemnice SSJ.1 – SSJ.4 a pec (403) ze C-VIII, které byly rámcově datovány do 1. třetiny 10. století. Kdy obydlí zanikla, není jisté (Staňa 2000, 203–204). S touto sídelní fází byl spojován keramický horizont (4. podle Staňa 1994, 274–276), který odpovídá naší starší povelkomoravské fázi reprezentované nálezy ze zemnic SSJ.1 – SSJ.4.

Druhý horizont Č. Staňa definoval pomocí výrobků jedné dílny. Keramika má mít okrově šedou nebo žlutošedou barvu. Byla vyráběna z hlíny sprašového charakteru s pískem, ojediněle se zrnky biotitu. U tvarů nádob lze pozorovat vývoj od esovitých profilů k zřetelně odděle-

ným až profilovaným hrdlům. Typickou výzdobu keramického horizontu tvoří vícenásobné (hřebenové) vrypy pod okrajem doplněné vícenásobnými (hřebenovými) vlnicemi a rýhami. Časové vymezení této skupiny Č. Staňa kladl od poloviny 10. století do pokročilé 3. čtvrtiny 10. století. Odpovídající nálezové celky měly poskytnout zemnice SSJ.15, která zanikla požárem, a sídlištní jamka (521) ve čtverci S-VIII (Staňa 1994, 277–278, Abb. 12; 1998, 94; 2000, 204).

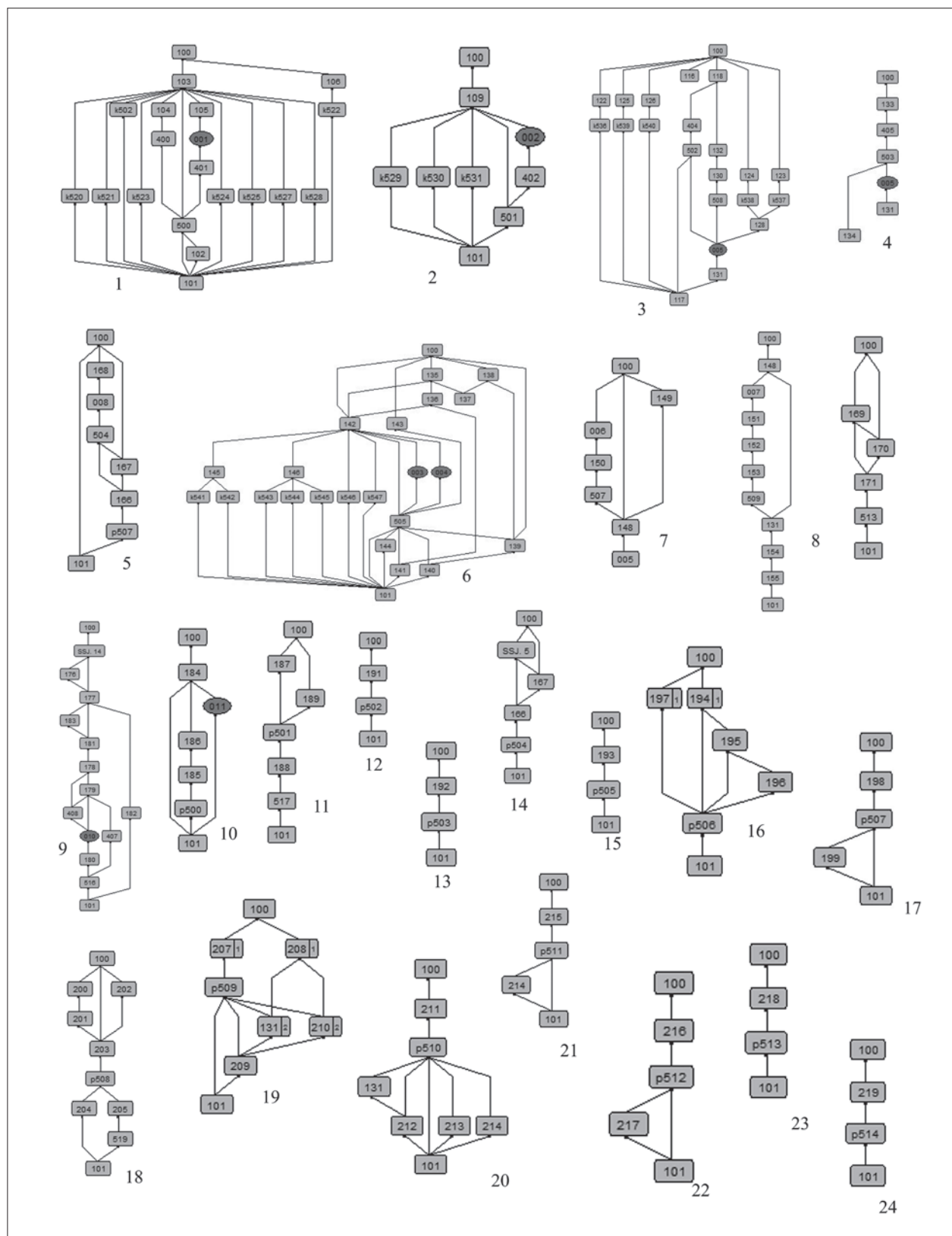
Třetí horizont tvořily dva nálezové celky – materiál ze zásypu příkopu SSJ.16 před zhroutilím zdi a černý zásyp s kameny a tuhou keramikou, který oddělil podlahu zemnice SSJ.14 od SSJ.15 (Staňa 2000, 204).

Čtvrtou fází osídlení datovanou do konce 10. století by měla prezentovat zemnice SSJ.14. Ve výplni byl nalezen soubor složený z tuhového i netuhového materiálu. Ve čtverci D-V se ve výplni příkopu se nacházela jáma SSJ.5. Keramický soubor spojoval archaické tuhové nádoby a mimořádné tvary netuhové keramiky (Staňa 2000, 205).



**Obr. 35.** Barevné fotografie nálezů: 1 – fragment keramiky ze SSJ.14: 105.0-s-559/58 (foto M. Baják); 2 – klíč ze SSJ.16\_p507: 105.0-s-1053?/53 (foto M. Baják); 3 – průvlečka ze SSJ.16\_p507: 105.0-s-1058/53 (foto M. Baják); 4 – fragment keramiky ze SSJ.16\_p504: 105.0-s-172/59 (foto M. Baják); 5 – zlomek ostruhy ze SSJ.14: n. č. 670/58 (foto M. Baják); 6 – hákový klíč ze SSJ.14: 105.0-s-332a/57 (foto M. Baják); 7 – fragment keramiky ze SSJ.15: 105.0-s-506/58 (foto M. Baják); 8 – pérové nůžky ze SSJ.4: 105.0-s-1181/53 (foto M. Baják); 9 – nákončí ze SSJ.4: 105.0-s-1185/53 (foto M. Baják); 10 – opracovaný paroh ze SSJ.1: 105.0-s-1216/53 (foto M. Baják); 11 – korálek ze SSJ.15: n. č. 794/58 (foto M. Baják).

**Abb. 35.** Farbfotos der Funde: 1 – Keramikfragment aus VSE.14: 105.0-s-559/58 (Foto M. Baják); 2 – Schlüssel aus VSE.16\_p507: 105.0-s-1053?/53 (Foto M. Baják); 3 – Ösenbechlag aus VSE.16\_p507: 105.0-s-1058/53 (Foto M. Baják); 4 – Keramikfragment aus VSE.16\_p504: 105.0-s-172/59 (Foto M. Baják); 5 – Spornfragment aus VSE.14: Fundnummer 670/58 (Foto M. Baják); 6 – Hakenschlüssel aus VSE.14: 105.0-s-332a/57 (Foto M. Baják); 7 – Keramikfragment aus VSE.15: 105.0-s-506/58 (Foto M. Baják); 8 – Federschere aus VSE.4: 105.0-s-1181/53 (Foto M. Baják); 9 – Riemenzunge aus VSE.4: 105.0-s-1185/53 (Foto M. Baják); 10 – bearbeitetes Geweih aus VSE.1: 105.0-s-1216/53 (Foto M. Baják); 11 – Perle aus VSE.15: Fundnummer 794/58 (Foto M. Baják).



**Obř. 36.** Harrisovy matice: 1 – SSJ.1; 2 – SSJ.2; 3 – SSJ.3; 4 – SSJ.4; 5 – SSJ.5; 6 – SSJ.6; 7 – SSJ.8; 8 – SSJ.9; 9 – SSJ.13; 10 – SSJ.14; 11 – SSJ.15; 12 – SSJ.16\_p500; 13 – SSJ.16\_p501; 14 – SSJ.16\_p502; 15 – SSJ.16\_p503; 16 – SSJ.16\_p504; 17 – SSJ.16\_p505; 18 – SSJ.16\_p506; 19 – SSJ.16\_p507; 20 – SSJ.16\_p508; 21 – SSJ.16\_p509; 22 – SSJ.16\_p510; 23 – SSJ.16\_p511; 24 – SSJ.16\_p512; 25 – SSJ.16\_p513; 26 – SSJ.16\_p514.

**Abb. 36.** Harris ' Matrix. 1 – VSE.1; 2 – VSE.2; 3 – VSE.3; 4 – VSE.4; 5 – VSE.5; 6 – VSE.6; 7 – VSE SJ.8; 8 – VSE.9; 9 – VSE.13; 10 – VSE.14; 11 – VSE.15; 12 – VSE.16\_p500; 13 – VSE.16\_p501; 14 – VSE.16\_p502; 15 – VSE.16\_p503; 16 – VSE.16\_p504; 17 – VSE.16\_p505; 18 – VSE.16\_p506; 19 – VSE.16\_p507; 20 – VSE.16\_p508; 21 – VSE.16\_p509; 22 – VSE.16\_p510; 23 – VSE.16\_p511; 24 – VSE.16\_p512; 25 – VSE.16\_p513; 26 – VSE.16\_p514.

Soubory třetí a čtvrté fáze spojil Č. Staňa do jednoho keramického horizontu (6. horizont podle Staňa 1994, 278–285), i když tato skutečnost není nikde explicitně deklarována. Tento horizont neměl oporu v celých tvarech nádob, přičemž byl tvořen souborem těžko spojitelných nádob od archaické tuhé až po typologicky vyspělé. Hlavním materiálem byla tuha. Charakteristické bylo výrazné odsazení hrdla od plece, zvednutá horní hrana okraje, výskyt nádoby s válcovitým hrdlem a rozšíření plastických prvků (Staňa 1994, 278; 2000, 204–205).

Nález stříbrné mince ze SSJ.5 datovaný do 90. let 10. století spolu a dalšími dvěma (dnes nezvěstný denár nebo obol snad blízky ražbě Boleslava II. Cach 63 nalezený M. Křížem a mince Cach 64 téhož panovníka z nedalekých Velatic) měly dokazovat zvýšenou intenzitu styků s českým prostředím. Čeněk Staňa uvažoval, že zánik příčného opevnění měl co dočinení s pronikáním Boleslava II. na Brněnsko. Nevylučoval také, zda si hradisko nepodrželo funkci centrálního místa i v době polského vpádu. Definitivní konec hradiska přisuzoval po dobytí Moravy Přemyslovci v 11. století (Staňa 2000, 205, 206).

Povelkomoravská hradba měla být zaznamenána ve dvou řezech na severním okraji ostrohu. Nejzřetelnější se toto opevnění projevilo ve čtvercích B-O, C-O, kde se nacházela kamenná zeď zapuštěná do hlinitého náspu na vnitřní straně velkomoravské fortifikace, přičemž její čelo bylo 120 cm vysoké (Staňa 1972, obr. 11; Procházka 2009b, obr. 95, 101). Na stavbu byly použity kameny se stopami malty. V druhém řezu valem MO-III se už nedochovala zeď, ale jen navážky pod ní. Důležitým prvkem celého povelkomoravského osídlení měla být příčná zeď s příkopem, která rozdělila areál akropole na dvě části. Zeď byla doložena jen ve čtverci A-O, kde ji tvořily velké vápencové kameny, jinde byl základ výš než terén v době výzkumu. Doklady konstrukce hradby bylo možno najít v A-VIII a v A-IX, kde seskupení uhlíků patrně indikovalo pozůstatky trámů (Staňa 1972, 155, 156).

## 10. Diskuze

Na následujících řádcích se pokusím na základě předložené analýzy a syntézy diskutovat již publikované hypotézy o povelkomoravském osídlení na Starých zámkách.

První povelkomoravský horizont tvoří na základě stratigrafického pozorování zemnice SSJ.3 a 4, k nimž byly na základě srovnání keramických celků přiřazeny zemnice SSJ.1 a 2. Na rozdíl od Č. Stani do horizontu neřadím pec (403) ze C-VIII, protože se domnívám, že řazení podle tří silně fragmentarizovaných stěpů, které se do pece mohly dostat při stavbě, není dostatečné pro dataci celé situace do povelkomoravského období.

Keramický soubor charakterizovaný na základě kvantifikace zákonitě vykazuje odlišnosti. Hlavní se týká redukčně páleného materiálu (šedé barvy), který je vý-

znamně zastoupen, ale není rozhodně dominantní. Další Staňova charakteristika je velmi stručná a v podstatě se shoduje s charakteristikou získanou kvantifikací.

Staňa datuje tento horizont rámcově do první třetiny 10. století na základě úvahy, že výše zmíněné zemnice překryly velkomoravské prvky – cestu (ulož. 131) a pás udusané žluté hlíny (ulož. 128; Staňa 2000, 203). Datování je relativně správné, i když nevidím důvod řadit soubor po třetinách století. Keramika je odlišná od srovnávacího velkomoravského souboru SSJ.6 i od souborů, které byly datovány zde i jinde do konce 10. a první poloviny 11. století. Proto si myslím, že horizont lze řadit do 1. poloviny 10. století. Otevřenými otázkami tohoto datování zůstává, kdy velkomoravské Staré zámky zanikly a jestli součástí posledního velkomoravského horizontu byly cesta (ulož. 131) a pás hlíny (ulož. 128). Odpovědi by mohlo přinést celkové vyhodnocení velkomoravské komponenty. Zánik zemnic prvního povelkomoravského horizontu je otevřenou záležitostí, vzhledem k nedostatku jasnějších opor než je keramika.

K horizontu zemnic SSJ.1 – SSJ.4 se váže vztah k příčnému opevnění. Zemnice měly mít jasný vztah k opevnění za příčným příkopem. Podle plánu to nelze tvrdit tak jednoznačně, i když se všechny zemnice ve dvou skupinách nacházejí západně příkopu. Dále samotná příčná hradba měla být doložena pouze ve čtverci A-O, kde se pod ornici (ulož. 100) nacházely masivní vápencové kameny. Jinde musel být základ výš než dnešní terén (Staňa 1972, 156, obr. 30). Podle dokumentace je situace ve čtvercích A-O velmi těžko rekonstruovatelná. Z fotografií je zřejmé, že nebyla zvolena optimální metoda odkryvu tak složité archeologické situace, jako je destrukce hradby. Tvrzení, že se zde nacházel zbytek příčné zdi, jsou podle dokumentace nedoložitelné (obr. 12). Dalším argumentem pro existenci kamenné zdi byl nález seskupení uhlíků ve čtverci A-VIII, které se vyrýsovalo na jižním profilu výplně příkopu těsně nad dolními kameny. Tento pozůstatek trámu byl ve čtverci A-VIII zakreslen jen na jižním profilu publikovaném ve studii z roku 1972 (Staňa 1972, obr. 33). V originální dokumentaci na plánu ani fotografii shluky uhlíků (trám) zobrazeny nejsou (obr. 14: 4, 6). Je těžké rozhodnout, který z plánů zobrazuje náleзовou skutečnost. Další doklad konstrukce hradby se měl nacházet ve čtverci A-IX v podobě zuhelněných trámů, bohužel tato situace nebyla nijak dokumentovaná (srov. Staňa 1972, 156). Jiný shluk uhlíků byl zakreslen na severním profilu A-X (obr. 16: 1). Shluk je možné interpretovat jako pozůstatek většího dřeva. Bohužel se nenachází na žádné fotografii, aby bylo možno jednoznačněji říct, že šlo o konstrukční prvek hradby. Problematickým dokladem existence zdi za příkopem jsou kameny, které tvořily nesouvislou vrstvu v příkopu. Kameny se do příkopu mohly dostat rozpadem hradby, ale stejně tak mohl být příkop zavezen poté, co ztratil svoji funkci. Na základě těchto informací se domnívám, že za příčným příkopem nemusela stát kamenná hradba, ale například plot nebo palisáda, jež nezanechala stopy. Na

druhé straně prostor severozápadně příkopu k umístění hradby postačoval. Je možné, že všechny pozůstatky hradby byly zničeny například při zemědělské činnosti, která na hradišti probíhala a dnes opět lokalitu poškozují (Staňa 1972, 111).

Stopy povelkomoravského opevnění ostrožny byly zachyceny na dvou řezech na jejím severním okraji. Ve čtvercích B-O a C-O byla nalezena snad kamenná zeď zapuštěná do hlinitého náspu, což je pro raný středověk nezvyklá technika (Staňa 1972, obr. 11; Procházka 2009b, obr. 95, 101). V druhém řezu se ve čtvercích M-/O-III/IV nacházely jen navážky, které mohly vzniknout před stavbou povelkomoravské hradby. U obou situací se vznášejí otazníky, protože kresebná i fotografická dokumentace u obou řezů je provedena na úrovni doby a je velmi těžké z ní cokoliv vyvodit (srov. Staňa 2004a, plán 30, 31, 32, 63, 64, 65, 66, 93, 94, tab. 72, 89, 90, tab. IV, XXVII, XXVIII, XXIX, XXX, XXXI, LVI, LVII; 2004b, plán. 47, 48, tab. 112–114, tab. XXX: 2). Pro zpřesňující informace bude nutné vyhodnotit celkovou situaci v rámci řezů valem a na základě něho provést verifikaci hypotéz opevnění hradiska.

Druhý Staňův horizont nemá odpovídající oporu ve stratifikaci nálezových situací. Je vymezen jen typologicky na základě keramiky. Typickým představitelem měly být jamka (521) ze čtverce S-VIII a zemnice SSJ.15. Dále podle inventárních čísel pod Abb. 12 (Staňa 1994) do skupiny patří také keramika ze SSJ.5, SSJ.14, SSJ.16 a z vrstvy cd (40–80 cm) ve čtverci M-II a z vrstvy d (60–80 cm) v prostoru C-I. Pokud pomineme jamku (521) a nálezy z vrstev, tak se tato skupina nacházela mezi soubory, které na základě datace mince a celkové kvantifikace souborů patřily do konce 10. a 1. první poloviny 11. století. Dataci do půlky až třetí třetiny 10. století nelze akceptovat, protože je založena jen na základě typologicko-morfologického vymezení keramiky, jejichž interpretační možnosti takové zařazení daleko překračuje. Změny v typologii keramiky mohly být vyvolány například sociokulturními příčinami. Podle mého názoru takto definovaný horizont nelze brát za relevantní.

Třetí a čtvrtý Staňův horizont byly vyděleny na základě stratigrafie. SSJ.14 se nacházela nad černou vrstvou vyztuženou kameny a SSJ.5 měla být zahloubena do SSJ.16. Černá vrstva vyztužená kameny, která oddělovala destrukci SSJ.15 od SSJ.14, mohla být významným prvkem, ale keramický soubor nelze na základě dokumentace dohledat, protože popisky u nálezových čísel jsou stručně stejně jako popis uloženiny ve studii z roku 2000 (Staňa 2000, 204), a proto považují zařazení příslušného celku do třetího horizontu za problematické.

Dochovaná dokumentace jednoznačně nedovoluje určit vztah SSJ.5 a příkopu; je možné, že SSJ.5 byla jen součástí výplně příkopu SSJ.16. Právě z této situace pocházela mince, která je vedle keramiky oporou datování obou horizontů. Zásadní otázkou je, co se

vlastně z denáru z konce 10. století dá dedukovat. Pokud by SSJ.5 byl zemnicí zapuštěnou do SSJ.16 znamenalo by to, že přítomnost mince datuje soubor v SSJ.5, o kterém Č. Staňa píše jako početném souboru s tuhým i netuhým materiálem. Jenže podle soupisu nálezových čísel šlo spojit se SSJ.5 pouze sedm keramických zlomků, které by se daly s velkými rozpaky datovat snad do horizontu konce 10. a 1. poloviny 11. století. Objevil se zde také jeden představitel druhého Staňova horizontu (Staňa 1994, Abb. 12: 5). Ostatní nálezy ze čtverce D-V bezpečně náležely ornici (ulož. 100) nebo SSJ.16. Mince se mohla dostat do zásypu SSJ.5 nejdříve v 90. letech 10. století, kdy byla ražena, ale podle keramického souboru SSJ.16, který by v tomto případě byl relativně starší než výplň SSJ.5, to nejspíš bylo až v 1. polovině 11. století. Cesta mince do SSJ.5 stejně jako u keramiky nemusela být přímá, a proto se mohla vyskytnout v relativně mladší výplni, i když z nejnovějších nálezů mincí ze Starých zámek můžeme odvodit zvýšenou obchodní aktivitu na konci 10. století. V podstatě stejné závěry platí v případě, že SSJ.5 by byla jen součástí SSJ.16. Na základě této úvahy se domnívám, že mince dává jen orientační datační rámec stratigrafické situace jámy SSJ.5 a příkopu SSJ.16, na které jsou prostřednictvím keramických analogií vázané zemnice SSJ.14 a 15. Výpovědní hodnota mince, kterou ji přiřítal Č. Staňa, je podle mého názoru nadnesená. Rozhodně dnes nelze akceptovat hypotézu, že mince jasně datuje zánik SSJ.5 do konce 10. století.

Na výpovědi mincí je také založena událost, která se často objevuje v archeologické i historické literatuře pojednávající o konci 10. století. Jde o pronikání českého knížete Boleslava II. na území Brněnska, s nímž měl být spojen vznik destrukce v příkopu SSJ.16 (srov. Sláma 2006, 86; Staňa 1972, 157; 2000, 205; Wihoda 2010, 102). Domnívám se, že pro tuto hypotézu českého vpádu na hradisko nejsou žádné pádné archeologické důkazy. Z inkriminovaného období nebyly objeveny žádné stopy násilí. Zuhelnatělé zbytky konstrukce stěn zemnice SSJ.15 rozhodně nelze spojit s konkrétní událostí a ani nález zlomeného kopí ze SSJ.16 nelze považovat za doklad boje jako tomu je například u nálezů rombických šipek v prostoru severního předhradí v Mikulčicích, které jsou výmluvným dokladem násilného zániku tohoto sídliště (Mazuch 2012, 153). Keramický materiál ve výplni SSJ.16 lze na základě analogií datovat do 1. poloviny 11. století. Mince, jak už bylo řečeno výše, vypovídají spíše o intenzivním obchodu než o přemyslovské přítomnosti na hradisku.

Soubor keramiky třetího a čtvrtého horizontu byl popsán povšechně, a tak srovnání s kvantifikovaným souborem není příliš možné. Proto k tomuto tématu připojím jen několik poznámek. Tuhová keramika byla sice v souboru významná, ale určitě netvořila dominantní součást. O charakteristických prvcích jako bylo odsazení hrdla, vytažené okraje, nádoby s válcovitým hrdlem a plastické výzdobné prvky platí, že byly zastoupeny menšinově.

Podle nálezů získaných výzkumem mělo hradisko zaniknout v 1. polovině 11. století, protože typicky mladohradištní keramika s výjimkou souboru z ornice v profilu MO-VI nalezena nebyla. Nové nálezy mincí dokládají lidské aktivity i v 2. polovině 11., na přelomu 11. a 12. a také v polovině 12. století. Je otázkou dalšího výzkumu, zda se k těmto mincím váže také osídlení. Další neznámou je vztah Starých zámek a na protilehlém ostruhu umístěného Horákovského hradu v mladohradištním období (Bolina, Doležel 1988, 323–325).

## 11. Závěr

Cílem předložené studie bylo představit povelkomoravské období na hradišti Staré zámky u Líšně a validovat závěry, které byly o něm publikovány.

Východiskem bádání byly předběžné studie, dvě nálevové zprávy z výzkumných sezón 1953 a 1954 a příslušná terénní dokumentace. Rozlišené stratigrafické jednotky (výkopy, vrstvy), dosud popsané většinou jen slovně, dostaly nová číselná označení.

Zásadní pro zkoumání povelkomoravského horizontu byly dvě stratigrafické situace. První situaci vytvářely svazky stratigrafických jednotek (SSJ.1 až SSJ.5, SSJ.7, SSJ.8, SSJ.9, SSJ.16), které byly mladší než velkomoravská štěrková cesta zpevněná kameny (ulož. 131). Druhou situaci tvořily tři výkopy. Nejmladší SSJ.14 na východní straně čtverce MM-XI porušil jámu SSJ.13. SSJ.14 byl také stratigraficky nad SSJ.15. V SSJ.13 byla nalezena ostruha s očkem, která přinejmenším část výplně výkopu datuje do 9. století (Staňa 1958, 71).

V povelkomoravském období na základě stratigrafické situace a analýzy keramiky můžeme tedy vyčlenit dva sídlištní horizonty. Ostatní místa, která figurují v literatuře jako povelkomoravská, jsou sporná (srov. Kalčík 2013, 39).

První tvořily zemnice SSJ.1 – SSJ.4, které se nacházely na západ od příčného příkopu SSJ.16. Jen v případě SSJ. 1 se zachovala část shořelých dřevěných roubených stěn. Keramika z těchto čtyř zemnic má ještě středohradištní charakter. Z dalších složek hmotné kultury převažovaly předměty denní potřeby. Militária nebyla přítomna s výjimkou tulejkovitě šipky, z osobní výbavy sl zaslouží pozornost železné nákončí z karolinského okruhu. Byl doložen chov ovcí, podomácká výroba textilu, práce s dalšími organickými materiály a zpracování olova. Většina artefaktů byla – snad kromě práce s olovem – sociálně a ekonomicky nevýznamná a příliš o obyvatelích zemnic neprozrazuje. Na základě stratigrafie, keramického rozboru a analogií lze soubor datovat do 1. poloviny 10. století.

Druhý povelkomoravský horizont rámcově z konce 10. a 1. poloviny 11. století tvořily SSJ.5, SSJ.14, SSJ.15 a příčný příkop SSJ.16. V zemnici SSJ.15 byly patrně

jednoznačné doklady požáru. Část keramiky nese již jasné mladohradištní rysy, zdůraznit lze výskyt zlomku nádoby s válcovitým hrdlem. Přesah osídlení do 2. poloviny 11. století prokazuje zlomek okraje vzhůru vytaženého s lištou. Nekeramická vybava druhého horizontu se příliš neliší od prvního. Opět převažují předměty denní potřeby. Mezi vzácné doklady militárií patří odlomený hrot kopí. Stejně chudé byly nálezy svědčící o používání koní, přičemž zlomek ostruhy a průvlečka se patrně dostaly do příslušných výplní druhotně z reliktní osídlení staršího období. Ženský šperk je zastoupen zlomkem příčně členěného korálku. Potřebu ochraňovat majetek dokládají dva klíče. Opět se zde nacházela podomácká textilní výroba a zpracování organických materiálů. Objekty přímo dokládající specializovanou řemeslnou výrobu na hradisku v povelkomoravském období nebyly nalezeny, ale nález části kleští, sekerovitých hřiven, strusky a snad i kostěného hladítka (brusle) dokládají kovářství. Práci s barevnými kovy potvrzuje nález bronzoviny. Hrnčířství je doloženo nálezem grafitové hlíny a také v ohni deformované nádobě. Nález fragmentů nůzek může dokládat chov ovcí na vlnu. Vzácný nález rybářského háčku potvrzuje provozování rybolovu. Tzv. chlebec může dokládat přítomnost lidové magie. Soubor mincí naznačuje přítomnost lokálních elit a s tím související roli zdejšího osídlení v dálkovém a do jisté míry i lokálním obchodě.

Nejmladší nálezový soubor vykazoval prvky keramiky 2. poloviny 11. století. V nejmladší fázi lze předpokládat určitý vztah k protilehlé lokalitě Horákovský hrad, zřejmě v té době intenzivněji osídlené než Staré zámky (Bolina, Doležel 1988, 323–325).

V archeologické a historické literatuře rozšířená teze o zničení hradiska v 90. letech 10. století vojskem Boleslava II. nemá žádné pádné archeologické důkazy. Chybí doklady násilného zániku, příkop zřejmě zaniká až v 1. polovině 11. století, přičemž redukované osídlení pokračovalo i v dalších desetiletích.

Archeologický výzkum hradiska Staré zámky u Líšně v letech 1948 – 1965 jistě nepostihl celý povelkomoravský horizont. Zkoumána byla jen nepatrná plocha hradiska, proto představené části ukazují jen malý segment celkového možného osídlení. Získané poznatky by měly být dále ověřeny například vyhodnocením dalších částí raně středověkého osídlení na ostrohu a také na předhradí, studiem nejbližšího zázemí hradiska a pokusy rekonstruovat ekonomické, kulturní a společenské vztahy hradiska a jeho zázemí. Také revizní výzkum by mohl ověřit sporné situace například stáří a konstrukce hradby, osídlení předhradí a rozsahu pohřebiště. Staré zámky u Líšně by tak mohly poskytnout další cenné poznatky o vývoji na raně středověkém Brněnsku.

*Studie byla vypracována s podporou grantového projektu GA ČR č. reg. 22658.*

## Literatura

- Balcárková, A. 2013:** Povelkomoravská a mladohradištní keramika datovaná mincemi z Kostic - Zadního Hrádu. *Archeologické rozhledy* 64(4), 786–824.
- Bartošková, A. 1986:** *Slovanské depoty železných předmětů v Československu*. Studie Archeologického ústavu ČSAV v Brně 13(2). Praha: Academia.
- Bartošková, A. 1995:** Die Knochen- und Geweihindustrie aus der Vorburg des frühmittelalterlichen Budeč – Lage na Kašně. *Památky archeologické* 86, 21–62.
- Bartošková, A. 2003:** Kostěná a parohová industrie ze Staré Boleslavi. In: I. Boháčová (ed.): *Stará Boleslav. Přemyslovský hrad v raném středověku*. Mediaevalia archaeologica 5. Praha: Archeologický ústav AV ČR, Praha, 227–266.
- Beranová, M. 1967:** Hradištní nůžky v Československu. *Památky archeologické* 59, 571–579.
- Beranová, M., Lutovský, M. 2009:** *Slované v Čechách. Archeologie 6. – 12. století*. Praha: Libri.
- Bialeková, D. 2002:** Sekerovité hřivny. In: H.-M. Hinz, A. Wiczorek, A. (eds.): *Střed Evropy okolo roku 1000. Historické, umeleckohistorické a archeologické štúdie a katalóg k výstave*. Praha: Lidové noviny, 73–74.
- Bláha, J. 2001:** Archeologické poznatky k vývoji a významu Olomouce v období Velké Moravy. In: L. Galuška, P. Kouřil, Z. Měřinský (eds.): *Velká Morava mezi východem a západem. Sborník příspěvků z mezinárodní vědecké konference. Uherské Hradiště, Staré Město: 28. 9. – 1. 10. 1999*. Spisy archeologického ústavu AV ČR Brno 17. Brno: Archeologický ústav AV ČR, Brno, 41–68.
- Bolina, P., Doležel, J. 1988:** Hradý na Drahanské vrchovině do 13. století. *Archaeologia historica* 13, 321–352.
- Březinová, H. 1997:** Doklady textilní výroby v 6. – 12. století na území Čech, Moravy a Slovenska. *Památky archeologické* 88(2), 124–179.
- Bubeník, J. 1972:** K problematice železných misek tzv. slezského typu. *Archeologické rozhledy* 24, 542–567.
- Buko, A. 1990:** *Ceramika wczesnopolska. Wprowadzenie do badań*. Wrocław: Wydawnictwo polskiej akademii nauk.
- Čižmář, M. 2004:** *Encyklopedie hradišť na Moravě a ve Slezsku*. Praha: Libri.
- Dohnal, V. 2001:** *Olomoucký hrad v raném středověku. 10. až první polovina 13. století*. Olomouc: Nadační fond Olomoucký hrad.
- Dohnal, V. 2005:** *Olomoucký hrad v raném středověku II*. Olomouc: Archeologické centrum.
- Doležal, P., Procházka, R., Ustohal, V. 2003:** Materiálová analýza raně středověkých kovových předmětů z Přerova. *Pravěk NŘ* 13/2003, 387–404.
- Dostál, B. 1966:** *Slovanská pohřebiště ze střední doby hradištní na Moravě*. Praha: Academia.
- Dostál, B. 1969:** Opevnění velmožského dvorce na Pohansku u Břeclavi. *Sborník prací Filosofické fakulty brněnské univerzity* E 14, 181–218.
- Dostál, B. 1975:** *Břeclav – Pohansko. Velmožský dvorec*. Brno: Universita J. E. Purkyně.
- Dostál, B. 1980:** Olovené hřivny z Pohanska. *Sborník prací filosofické fakulty brněnské univerzity* E 25, 143–159.
- Dostál, B. 1983:** Železné sekerovité hřivny z Břeclavi – Pohanska. *Sborník prací filosofické fakulty brněnské univerzity* E 28, 171–199.
- Dostál, B. 1988:** Klíče a součástí zámků z Břeclavi – Pohanska, *Sborník prací filosofické fakulty brněnské univerzity* E 33, 141–153.
- Dostál, B. 1993:** Velkomoravský řemeslnický areál v Břeclavi – Pohansku, *Jižní Morava* 29, sv. 32, 31–59.
- Dworaczyk, M., Kowalska, A., Rulewicz, M. 2003:** *Szczecin we wczesnym średniowieczu. Wschodna cześć suburbium*. Szczecin: Instytut Archeologii i Etnologii PAN.
- Fojtík, P., Maleček, M., Maleček, R. 2007:** Brno (k. ú. Líšeň, okr. Brno-město), „Staré Zámky“. *Přehled výzkumů* 48, 462–463.
- Galuška, L. 2009:** K otázce osídlení Starého Města – Veligradu v době po zániku Velké Moravy. Mladohradištní keramika z lokality „Na Zahrádkách“. *Archaeologia historica* 34, 606–638.
- Galuška, L., Šmerda, J. 2010:** Raně středověké objekty z Modré u Velehradu s nálezy mincí. In: R. Přichystalová, Š. Ungerman (eds.): *Zaměřeno na středověk. Zdeňkovi Měřinskému k 60. narozeninám*. Praha: Lidové noviny, 163–183.
- Gregerová, M., Vávra, V. 1997:** Zpráva o mikropetrografickém rozboru. Uloženo: Archiv Archeologického ústavu AV ČR v pozůstalosti Č. Stani; bez inv. č.
- Gregerová, M. a kol. 2010:** *Petroarcheologie keramiky. V historické minulosti Moravy a Slezska*. Brno: Masarykova univerzita.
- Gryc J., Kouřil, P. 2014:** Hradiska 10. – 12. století na severní Moravě a v českém Slezsku. In: K. Chrzan, K. Czapla, S. Moździoch (eds.): *Funkcje grodów w państwach wczesnośredniowiecznej Europy Środkowej. Społeczeństwo, gospodarka, ideologia*. Wrocław, Głogów: Instytut Archeologii i Etnologii PAN, 99–171.
- Grygiel, R., Stasiak, W. 2014:** Pozostale materiály ruchome. In: R. Grygiel, T. Jurek (eds.): *Początki Łęczycy II. Archeologia o początkach Łęczycy*. Łódź: Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi, 340–375.
- Hásková, J., Staňa, Č. 1995:** Půldenár Boleslava II. z hradiště „Staré Zámky“ v Brně-Lišni. In: *Acta Universitatis Carolinae. Philosophica et historica I. Z pomocných věd historických II. Numismatica* 11(1993), 107–108.
- Hilczerówna, Z. 1956:** *Ostrogi polskie z X – XIII wieku*. Poznań: Państwowe wydawnictwo naukowe.
- Hladík, M., Poláček, L. 2014:** Archaeological excavation B 2012 of the filled-up riverbed and bridge No. 1 in Mikulčice. In: L. Poláček (ed.): *Mikulčice river archeology new interdisciplinary research into bridge No.1*. International Tagungen in Mikulčice X. Spisy Archeologického ústavu AV ČR Brno 51. Brno: Archeologický ústav AV ČR, Brno, 27–60.



- Holubowicz, W. 1956:** *Opole w wiekach X – XII*. Katowice: Wydawnictwo Śląsk.
- Hrubý, V. 1957:** Slovanské kostěné předměty a jejich výroba na Moravě. *Památky archeologické* 48, 118–217.
- Hrubý, V. 1958:** Klíče z doby hradištní na Moravě. *Časopis Moravského muzea, vědy společenské* XLIII, 49–66.
- Hrubý, V. 1965:** *Staré Město. Velkomoravský Velehrad*. Praha: Nakladatelství ČSAV.
- Choc, P. 1967:** *S mečem a štítem*. Praha: Naše vojsko.
- Chudziak, W., Poliński, D., Moszczyński, A. 1997:** Schemat analzy opisowej wczesnośredniowiecznej ceramiki naczyńowej. In: P. Urbańczyk (ed.): *Wczesnośredniowieczny szlak lądowy z Kujaw do Prus (XI wiek)*. *Studia i materiały*. Toruń: Wydawn. Uniw. Mikołaja Kopernika, 231–243.
- Jordánková, H., Loskotová, I. 2006:** K předlokačnímu osídlení Brna. *Archaeologia historica* 31, 119–130.
- Kalčík, L. 2013:** *Povelkomoravské osídlení hradiska Staré zámky u Líšně*. Rkp. magisterské diplomové práce. Uloženo: Knihovna Filozofické fakulty Masarykovy univerzity, Brno.
- Kaván, J. 1958:** O zpracování a výrobě kosti u západních Slovanů v době hradištní. In: J. Eisner (red.): *Vznik a počátky Slovanů II*. Praha: Československá akademie věd, 253–285.
- Kavánová, B. 1976:** *Slovanské ostruhy na území Československa*. Studie Archeologického ústavu ČSAV v Brně IV(3). Praha: Academia.
- Kavánová, B. 1995:** Knochen- und Geweihindustrie in Mikulčice. In: F. Daim, L. Poláček (eds.): *Studien zum Burgwall von Mikulčice. Band I*. Spisy Archeologického ústavu AV ČR Brno 2. Brno: Archeologický ústav AV ČR, 113–378.
- Klanica, Z. 1965:** Vorbericht über die Grabungsergebnisse des slawischen Burgwalls in Mikulčice für das Jahr 1964. *Přehled výzkumů* 1964, 55–60.
- Klanica, Z. 1984:** Die südmährischen Slawen und anderen Ethnika im archäologischen Material des 6. – 8. Jahrhunderts: In: P. Šalkovský (ed.): *Interaktionen der mitteleuropäischen Slawen und anderen Ethnika im 6. – 10. Jahrhundert*. Nitra: Archeologický ústav SAV, 139–150.
- Klanica, Z. 1986:** *Počátky slovanského osídlení*. Praha: Academia.
- Klíma, B. 1975:** Rozbor hřebů z velkomoravského hradiště v Mikulčicích. *Archeologické rozhledy* 27(2), 140–150.
- Klíma, B. 1980:** *Zámečnické práce staromoravských kovářů v Mikulčicích*. Studie Archeologického ústavu ČSAV v Brně 8(3). Praha: Academia.
- Klíma, B. 1983:** Železné skoby z Mikulčic. *Archeologické rozhledy* 35(2), 172–188.
- Kohoutek, J., Peška, J., Procházka, R. 2007:** *Přerov, Horní náměstí. Od pravěkého hradiska ke středověkému městu*. Olomouc: Archeologické centrum Olomouc.
- Kouřil, P. 2003:** Staří Maďaři a Morava z pohledu archeologie. In: J. Klápště, E. Plešková, J. Žemlička (eds.): *Dějiny ve věku nejistot. Sborník k příležitosti 70. narozenin Dušana Třeštika*. Praha: Lidové noviny, 110–146.
- Kouřil, P. 2008:** Archeologické doklady nomádského vlivu na území Moravy v závěru 9. a v 10. století. In: T. Štefanovičová, D. Hulínek (eds.): *Bitka při Bratislave v roku 907 a jej význam pre vývoj stredného Podunajska*. Bratislava: Slovenský archeologický a historický inštitút, 113–135.
- Kouřil, P. 2013:** Der dritte Hortfund von Eisengegenständen aus dem Slawischen Burgwall Staré zámky in Brno-Líšeň. In: J. Kolenda (ed.): *Z badań nad kulturą społeczeństw pradziejowych i wczesnośredniowiecznych: księga jubileuszowa dedykowana profesorowi Bogusławowi Gedidze, w osiemdziesiątą rocznicę urodzin przez przyjaciół, kolegów i uczniów*. Wrocław: Instytut Archeologii i Etnologii Polskiej Akademii Nauk, 599–615.
- Krafl, P. a kol. 2009:** *Ves Lešno za městečko vysazovati ráčíme*. Brno: Statutární město Brno, městská část Brno-Líšeň.
- Kudrnáč, J. 1981:** Několik upozornění k tzv. pražnicím. *Archeologické rozhledy* 33, 209–212.
- Kuna, M., Profantová, N. 2005:** *Počátky raného středověku v Čechách*. Praha: Archeologický ústav AV ČR, Praha.
- Lutovský, M. 2001:** *Encyklopedie slovanské archeologie v Čechách na Moravě a ve Slezsku*. Praha: Libri.
- Macháček, J. 2001:** *Studie k velkomoravské keramice: metody, analýzy a syntézy, modely*. Brno: Masarykova univerzita.
- Macháček, J. et al. 2007:** Raně středověká kovodělná výroba na Pohansku u Břeclavi. *Památky archeologické* 98, 129–184.
- Macháček, J., Měchura, R. 2013:** Raně středověké olovo z jižní Moravy a hutnické centrum na Slezsko-kraťovské vysočině. In: P. Boroń (red.): *Argenti fossores et alii. Znaczenie gospodarce wschodnich części Górnośląska i zachodnich krańców Małopolski w późnej fazie wczesnośredniowiecza (X – XII wiek)*. Wrocław: Chronicon Wydawnictwo, 275–287.
- Marešová, K. 1985:** *Uherské Hradiště – Sady. Staroslovanské sídliště na Dolních Kotvicích*. Praha: Svěpomoc.
- Mazuch, M. 2003:** Fischereigerät aus Mikulčice und die Frage des Fischanteils an der Ernährung der Bewohner des Burgwalls. In: L. Poláček (Hrsg.): *Studien zum Burgwall von Mikulčice V*. Spisy Archeologického ústavu AV ČR Brno 21. Brno: Archeologický ústav AV ČR, Brno, 355–400.
- Mazuch, M. 2009:** *Tzv. mladší velkomoravský horizont v Mikulčicích a otázka jeho poznání prostřednictvím studia keramických okruhů*. Rkp. disertační práce. Uloženo: Ústav pro pravěk a ranou dobu dějinnou UK v Praze, Praha.
- Mazuch, M. 2012:** Výzkum severního podhradí hradiště Valy u Mikulčic: k otázce násilného zániku velkomoravských mocenských center na počátku 10. věku. In: J. Doležel, M. Wihoda (eds.): *Mezi raným a vrchol-*

- ným středověkem: Pavlu Kouřilovi k šedesátým narozeninám přátelé, kolegové a žáci. Brno: Archeologický ústav AV ČR, Brno, 137–159.
- Michálek, J., Lutovský, M. 2000:** *Hradec u Němčic. Sídlo halštatské a raně středověké nobility v česko-bavorském kontaktním prostoru. Text 1.* Praha: Muzeum středního Pootaví.
- Nekuda, R. 2000:** *Mstěnice. Zaniklá středověká ves u Hrotovic 3. Raně středověké sídliště.* Brno: Muzejní a vlastivědná společnost.
- Neustupný, E. 2007:** *Metoda archeologie.* Plzeň: Aleš Čeněk.
- Paukert, J., Videman, J. 2009:** *Moravské denáry 11. a 12. století.* Kroměříž: Česká numismatická společnost, ELCEbook.
- Peška, M., Procházka, R. 2007:** Základní rysy vývoje brněnské keramiky ve 12 – 14. století. *Přehled výzkumů* 48, 143–299.
- Petráň, Z. 2007:** Co vypovídají mince o Slavníkovcích. In: J. K. Kroupa, V. Vaněk (eds.): *Slavníkovci v českých dějinách.* Praha: Státní oblastní archiv v Praze, Státní okresní archiv Kutná Hora, 107–121.
- Pieta, K., Ruttkay, A., Ruttkay, M. 2006:** *Bojná: hospodářské a politické centrum nitrianského kniežatstva.* Nitra: Archeologický ústav SAV.
- Pleiner, R. 1961:** Slovanské sekerovité hřivny. *Slovenská archeológia* 9(1-2), 403–450.
- Pleiner, R. 1962:** *Staré evropské kovárství.* Praha: Československá Akademie věd.
- Polanský, L., Sláma, J. 2008:** Denárové ražby z hradiště Staré zámky v Brně-Líšni a nedalekých Velatic. *Numismatické listy* 63, 103–116.
- Pouлік, J. 1960:** *Starí Moravané budují svůj stát.* Gottwaldov: Krajské nakladatelství.
- Profantová, N. 1992:** Awarische Funde aus den Gebieten nördlich der awarischen Siedlungsgrenzen. In: F. Daim (ed.): *Awarenforschungen II.* Wien: Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Wien, 605–801.
- Profantová, N. 1993:** K nálezům ostruh z konce 7. – 9. století v Čechách. *Památky archeologické. Supplementum* 2, *Mediaevalia Archaeologica Bohemica* 1993(85), 60–85.
- Procházka, R. 1992:** Záchranný výzkum slovanského sídliště v Kuřimi, okr. Brno-venkov. *Pravěk NŘ* 2/1992, 317–342.
- Procházka, R. 2009a:** Moravská keramika kolem r. 1000 – otázka kontinuity a změny. In: S. Moździoch (ed.): *Stare i nowe w sredniowieczu. Pomiedzy innowacja i tradycja.* Spotkania bytomskie 6. Wrocław: Instytut archeologii i etnologii PAN, oddział we Wrocławiu, 151–186.
- Procházka, R. 2009b:** *Vývoj opevňovací techniky na Moravě a v českém Slezsku v raném středověku.* Brno: Archeologický ústav AV ČR, Brno.
- Procházka, R., Wihoda, M. 2006:** Polský průnik na Moravu a hrad Přerov v kontextu dějin 10. století. In: M. Dworaczyk (ed.): *Świat Słowian wczesnego średniowiecza: praca zbiorowa.* Szczecin: Instytut Archeologii i Etnologii PAN, 623–645.
- Procházka, R., Wihoda, M., Zapletalová, D. 2011:** V raném středověku. In: R. Procházka (ed.): *Dějiny Brna I.* Brno: Statutární město Brno, 447–560.
- Rajlichová, A., Vachůt, P., Videman, J. 2013:** Řezenský obol Oty Švábského a další nové doklady obchodních aktivit z hradiště Staré Zámky v Brně-Líšni. *Numismatický sborník* 27, *Filosofia* 3(2), 191–195.
- Rozmus, D. 2013:** Konsekwencje istnienia wczesnośredniowiecznej metalurgii srebra i ołowiu na obszarach obecnego pogranicza Śląska i Małopolski. In: P. Boroń (red.): *Argenti fossores et alii. Znaczenie gospodarcze wschodnich części Górnośląska i zachodnich krańców Małopolski w późnej fazie wczesnegośredniowiecza (X – XII wiek).* Wrocław: Chronicon Wydawnictwo, 261–271.
- Ruttkay, A. 1976:** Waffen und Reiterausrüstung des 9. bis zur ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts in der Slowakei. *Slovenská archeológia* 24(2), 245–395.
- Rzeźnik, P. 2006:** Problem tezauryzacji mis żelaznych typu śląskiego w świetle studiów źródłoznawczych tzw. skarbów jednorodnych. *Fontes Archeologici Posnanienses* 42, 175–225.
- Sláma, J. 2006:** Přemyslovci a Morava. In: J. Klápště (red.): *Na prahu českých dějin. Sborník prací Jiřího Slámy.* *Studia Mediaevalia Pragensia* 6. Praha: Karolinum, 81–94.
- Souhopová, V. 1995:** *Počátky západoslovanského hutnictví železa ve světle pramenů z Moravy.* Studie Archeologického ústavu AV ČR Brno 15(1). Brno: Archeologický ústav AV ČR, Brno.
- Staňa, Č. 1957:** Slovanský výzkum na Starých Zámkách u Líšně. *Přehled výzkumů* 1957, 74–75.
- Staňa, Č. 1958:** Slovanský výzkum na Starých Zámkách u Líšně. *Přehled výzkumů* 1958, 70–73.
- Staňa, Č. 1959:** Slovanský výzkum na Starých Zámkách u Líšně v roce 1956. *Přehled výzkumů* 1956, 55–58.
- Staňa, Č. 1960a:** Slovanské obytné objekty na hradišti Staré Zámky u Líšně. *Památky archeologické* 51(1), 240–293.
- Staňa, Č. 1960b:** Výzkum na Starých Zámkách u Líšně v roce 1959. *Přehled výzkumů* 1959, 108–111.
- Staňa, Č. 1961:** Depot želez a žernovů na slovanském hradišti Staré Zámky u Líšně. *Sborník Československé společnosti archeologické při ČSAV* 1, 110–119.
- Staňa, Č. 1963:** *Staré Zámky u Líšně. Výšinné hradiště velkomoravské. Díl I.* Rkp. kandidátské práce. Praha: Archeologický ústav ČSAV v Praze.
- Staňa, Č. 1972:** Velkomoravské hradiště Staré Zámky u Líšně. *Monumentorum Tutela. Ochrana pamiatok* 8, 100–159.
- Staňa, Č. 1985:** Mährische Burgwälle im 9. Jahrhundert. In: F. Daim, H. Friesinger (eds.): *Die Bayern und ihre Nachbarn 2. Berichte des Symposions der Kommission für Frühmittelalter-Forschung 1982, Stift Zwettl, Niederösterreich.* Wien: Österreichische Akademie der Wissenschaften, 157–200.

- Staňa, Č. 1994:** Die Entwicklung der Keramik vom 8. bis zur Mitte des 11. Jahrhunderts in Mittelmähren. In: Č. Staňa (ed.): *Slawische Keramik in Mitteleuropa vom 8. bis zum 11. Jahrhundert. Kolloquium Mikulčice, 25.–27. Mai 1993*. Internationale Tagungen in Mikulčice [1]. Brno: Archäologisches Institut der Akademie der Wissenschaften der Tschechischen Republik, 287–294.
- Staňa, Č. 1996:** Archäologische Erforschung mährischer Höhenburwälle. In: L. Poláček, Č. Staňa (eds.): *Frühmittelalterliche Machtzentren in Mitteleuropa. Symposium Mikulčice, 5. – 9. September 1994*. Internationale Tagungen in Mikulčice 3. Spisy Archeologického ústavu AV ČR Brno 6. Brno: Archeologický ústav AV ČR, Brno, 267–281.
- Staňa, Č. 1998a:** Die frühmittelalterliche Graphittonkeramik in Mittelmähren. In: L. Poláček (ed.): *Frühmittelalterliche Graphittonkeramik in Mitteleuropa. Naturwissenschaftliche Keramikuntersuchungen*. Internationale Tagungen in Mikulčice 4. Spisy Archeologického ústavu AV ČR Brno 9. Brno: Archeologický ústav AV ČR, Brno, 87–125.
- Staňa, Č. 1998b:** Polské prvky v raně středověké keramice na Moravě. In: H. Kóčka-Krenz, W. Łosiński (eds.): *Kraje słowiańskie w wiekach średnich: profanum i sacrum*. Poznań: Wydawnictwo Poznańskiego Tow. Przyjaciół Nauk, 272–287.
- Staňa, Č. 2000:** Pronikání Boleslava II. na Brněnsko ve světle archeologických objevů. In: L. Polanský, J. Sláma, D. Třeštík (eds.): *Přemyslovský stát kolem roku 1000. Na paměť knížete Boleslava II. († 7. února 999)*. Praha, 197–208.
- Staňa, Č. 2004a:** *Brno-Líšeň, Staré Zámky (okr. Brno-město)*. Rkp. nálezové zprávy č. j. 400/04. Uloženo: Archiv nálezových zpráv Archeologického ústavu AV ČR, Brno.
- Staňa, Č. 2004b:** *Brno-Líšeň, Staré Zámky (okr. Brno-město)*. Rkp. nálezové zprávy č. j. 401/04. Uloženo: Archiv nálezových zpráv Archeologického ústavu AV ČR, Brno.
- Staňa, Č. 2006:** *Velkomoravské pohřebiště v Rajhradě a Rajhradcích*. Spisy Archeologického ústavu AV ČR Brno 29. Brno: Archeologický ústav AV ČR, Brno.
- Staňa, Č. 2010a:** *Staré Zámky u Líšně. Velkomoravské centrum Brněnska. Archeologické a historické vyhodnocení dosavadních výzkumů*. Nепublikovaný rkp. č. j. 2437/1. Uloženo: Archiv nálezových zpráv AV ČR, Brno.
- Staňa, Č. 2010b:** *Brno-Líšeň, Staré Zámky. Kresby drobných nálezů v měřítku 1:1*. Nепublikovaný rkp. č. j. 2438/10. Uloženo: Archiv nálezových zpráv Archeologického ústavu AV ČR, Brno.
- Staššíková-Štukovská, D., Ungerman, Š. 2009:** Sklené korálky z včasnostředověkého pohřebiska v Dolních Věstonicích. In: P. Dresler, Z. Měřínský (eds.): *Archeologie doby hradištní v České a Slovenské republice. Sborník příspěvků přednesených na pracovním setkání Archeologie doby hradištní ve dnech 24. – 26. 4. 2006*. Brno: Masarykova univerzita, 136–149.
- Šalkovský, P. 2001:** *Häuser in der frühmittelalterlichen slawischen Welt*. Nitra: Archeologický ústav SAV.
- Tomková, K. 2011:** Der Kulturwandel des 10. Jahrhunderts in Böhmen aus archäologischer Sicht. In: F. Bierman, T. Kersting, A. Klammt (Hrsg.): *Der Wandel um 1000. Beiträge der Sektion zur slawischen Frühgeschichte der 18. Jahrestagung des Mittel- und Ostdeutschen Verbandes für Altertumsforschung in Greifswald, 23. bis 27 März 2009*. Langenweissbach: Beier & Beran, 199–208.
- Ungerman, Š. 2001:** Ikonografie velkomoravských nákončí a symbolika opasku v raném středověku. *Listy filologické* CXXIV(3-4), 223–258.
- Ungerman, Š. 2005-2006:** Průvlečka s prodlouženým krčkem z Dolních Věstonic – „Na pískách“. Původ, funkce a datování jednoho druhu kování z raného středověku. *Sborník prací filozofické fakulty brněnské univerzity. Řada archeologická (M) = Studia archaeologica Brunensia* 10/11, 117–141.
- Ungerman, Š. 2007:** *Raně středověké pohřebiště v Dolních Věstonicích – Na pískách*. Rkp. dizertační práce. Uloženo: Knihovna Filozofické fakulty Masarykovy univerzity, Brno.
- Ungerman, Š. 2011:** Schwertgurte des 9. bis 10. Jahrhunderts in West- und Mitteleuropa. In: J. Macháček, Š. Ungerman (Hrsg.): *Frühgeschichtliche Zentralorte in Mitteleuropa. Internationale Konferenz und Kollegium der Alexander von Humboldt-Stiftung zum 50. Jahrestag des Beginns archäologischer Ausgrabungen in Pohansko*. Bonn: Verlag Rudolf Habelt GmbH, 575–608.
- Valášková, L. 2010:** *Raně středověká keramická produkce staroměstsko-uhersko hradištní aglomerace a její územní rozšíření*. Rkp. magisterské diplomové práce. Uloženo: Knihovna Filozofické fakulty Masarykovy univerzity, Brno.
- Váňa, Z. 1990:** *Svět slovanských bohů a démonů*. Praha: Panorama.
- Videman, J. v tisku:** *Opevněná centra na Moravě v 10. – 11. století pohledem nálezů mincí – aktuální stav poznání. I. Hradiště Staré zámky v Brně-Lišni*.
- Vignatiová, J. 1992:** *Břeclav-Pohansko II. Slovanské osídlení jižního předhradí*. Brno: Masarykova univerzita v Brně.
- Wihoda, M. 2010:** *Morava v době knížecí*. Praha: Lidové noviny.

## Resumé

Der Burgwall Staré zámky u Líšně ist eine polykulturelle Fundstelle am Nordrand des Brünner Stadtteils Líšeň. Seine frühmittelalterliche Geschichte begann an der Wende vom 7. zum 8. Jahrhundert. Die Blütezeit des Burgwalls kam im 9. Jahrhundert, wenn der Felsen-

sprung mit einer holzlehmigen Mauer mit Steinfront befestigt wurde. Nach Čeněk Staňa stand auf der höchstgelegenen Stelle ein Gehöft mit Palisade und Turm von Blockkonstruktion. Innerhalb des Gehöfts sollen sich oberirdische Bauten und nach sekundär verwendeten Steinen mit Mörtel auch stattlichere Gebäude befunden haben. Dem Burgwall gehörten zwei Vorburgen an, wobei auf dem äußeren sich ein Körpergräberfeld aus dem 9. Jahrhundert befand. Der großmährische Burgwall fiel einem Brand zum Opfer. Bald nach dem Brand wurde die Besiedlung erneuert.

Die von Josef Poulík und Čeněk Staňa geführten Grabungen aus den Jahren 1948 – 65 wurden nie vollständig publiziert. Das Hauptziel dieser Studie ist die Gesamtcharakteristik des sog. nachgroßmährischen Horizonts des Burgwalls anhand der in den Jahren 1953 – 59 dokumentierten Befunde. Ein wichtiges Hilfsmittel ist die Analyse der stratigraphischen Situation und die folgende Auswertung entsprechender Keramikkomplexe. Anhand so gewonnener Informationen wird eine Revision, Ergänzung und Überprüfung der Ansichten durchgeführt werden, die in zahlreichen teilweisen und vorläufigen Publikationen von Č. Staňa veröffentlicht wurden. Diskutiert wird auch die Frage der Funktion des Burgwalls im letzten Jahrhundert seiner Existenz.

Ausgangspunkt der Forschungen waren vorläufige Studien, zwei Fundberichte aus den Grabungssaisons 1953 und 1954 sowie die dazugehörige Terraindokumentation. Die unterschiedenen stratigraphischen Einheiten (Gruben, Schichten), die bisher nur verbal beschrieben worden waren, erhielten neue numerische Bezeichnungen.

Wesentlich für die Untersuchung des nachgroßmährischen Horizonts waren zwei stratigraphische Situationen. Die erstere bildeten Bündel stratigraphischer Einheiten (BSE 1 bis 5, 7, 8, 9, 16), die jünger waren als der großmährische Weg aus Tierknochen und Steinen (Nr. 131). Die letztere bestand aus drei Aushüben. Das jüngste BSE 14 an der Ostseite des Quadrats MM-XI schnitt Grube 513/ BSE 13, BSE 14 und BSE 15 an. In BSE 13 wurde ein Ösensporn gefunden, der mindestens einen Teil der Ausfüllung in das 9. Jahrhundert datiert (Staňa 1958, 71).

Die Besiedlung des nachgroßmährischen Horizonts bestand aus 11 eingetieften Objekten: sieben Wohngruben, drei Siedlungsgruben und einem Graben. Die Beziehung zum Graben stellte eine wichtige Trennungslinie der Besiedlung dar. Östlich davon befanden sich Wohngruben BSE 14 und 15 und westlich drei Anhäufungen in Form von Wohngruben BSE 1 und 2, weiter Wohngruben BSE 3 und 4 und Siedlungsgruben BSE 7, 8 und 9.

Fraglich bleibt die Orientierung der Wohngruben BSE 1–4 und des Quergrabens. Man weiß nicht, ob sie in Bezug auf den Graben orientiert waren oder ihre Disposition zufällig ist. Problematisch ist auch die Wohngrube BSE

5, die in den unbenutzten Graben eingetieft wurde oder sein Bestandteil gewesen sein kann.

In der ganzen nachgroßmährischen Periode waren Wohngruben meistens rechteckig mit Fußböden von 5,2 bis 25,1 m<sup>2</sup>. Wohngruben BSE 1, 3, 14 und 15 waren entlang der O–W Achse orientiert. Bei Wohngruben BSE 2 und 5 richteten sich die Längswände in nord-südlicher Richtung. Längswände der quadratischen Wohngrube BSE 4 waren NW–SO orientiert. Siedlungsgruben BSE 7, 8, 9 waren oval oder rund.

Einen bedeutenden Bestandteil des Siedlungsareals stellte der Graben dar, der die Fläche der Hochburg durchquerte. Er wurde in der Länge von ca 71 m untersucht, seine Breite schwankte zwischen 1,7 – 4 m und die Tiefe machte 0,12 – 1,32 m aus. Es ist mit Recht zu erwarten, dass im seichtesten Abschnitt ein Teil des Hangenden durch landwirtschaftliche Aktivitäten zerstört wurde, das feste Konglomerat im Liegenden kann auch eine Rolle gespielt haben. Der Graben diente höchstwahrscheinlich als eine symbolische Abgrenzung des Raums und trennte den ober gelegenen Westteil der Felsenzungge. Seine Wehrfunktion ist hinsichtlich der schwankenden Ausmaße strittig. Der Grabenaufbau verkleinerte die eingefriedete Fläche des Burgwalls und bedeutete den Verzicht auf den leicht zu verteidigenden Raum am Rand des Felsenvorsprungs. Sah der Graben ungefähr so aus, wie er dokumentiert wurde, dann hätte er keinen größeren Verteidigungswert. Eine weitere, heute unbeantwortbare Frage ist, was der Quergraben verteidigen sollte. Wohngruben BSE 1–4 waren zur Zeit seines Aufbaus wohl nicht mehr im Betrieb und zeitgleiche BSE 14 und 15 schützte der Graben nicht.

Der Keramikkomplex stammte aus Ausfüllungen eingetiefter Objekte der beiden stratigraphischen Situationen und aus dem Ackerboden (Befund im Profil M-O-VI). Es handelt sich um 2457 Keramikfragmente von 76,43 kg, die mit Hilfe der Datenbank bearbeitet wurden. In die definitive Bearbeitung wurden Komplexe BSE 7, 8 und 9 nicht einbezogen, die relativ klein und für das Gesamtbild der Keramikproduktion unbedeutend sind. Anhand der Stratigraphie und die Quantifizierung der Keramik wurden zwei Gruppen ausgesondert.

Keramik aus Wohngruben BSE 1–4 wurde nachweisbar teilweise skartiert (vgl. Staňa 2004, 13). Daher müssen die hier vorgelegten Schlüsse mit Vorbehalt wahrgenommen werden. Der ganze Komplex besteht aus 85 Fragmenten, was 3 % der Gesamtzahl der nachgroßmährischen Keramik darstellt. Keramik wird durch meistens grobes, schlecht gebranntes Material, schwach formgebendes Nachdrehen und wenige fragmentierte Stücke aus Graphitton charakterisiert. Bei messbaren Exemplaren waren die Gefäße eiförmiger und S-förmiger Profilierung mit niedrig situierter Ausbauchung. Die kegel- oder walzenförmig abgeschnittenen Ränder machten 66 % aus, 44 % der Ränder waren schlicht abgeschnit-

ten. Hälse waren meistens konkav und die Kurve der Mündung segmentmäßig konkav, gerade oder S-förmig gebeugt. Auf drei Böden, je einem in BSE 1, 2 und 4, befand sie die Marke in Form eines Kreuzes im Trapez. Dank dieser Marke ist anzunehmen, dass diese Gefäße auf einer Töpferscheibe entstanden und in die Ausfüllung verschiedener Wohngruben in der gleichen Zeit gelangten. Die Verzierung hatte meistens die Form von Kammwellenlinien oder der Kombination des Kammstreifens mit einer Wellenlinie. Das Dekor, das mit einem Ein-Spitzen-Werkzeug gefertigt worden war, war vor allem durch schmale Rillen vertreten. Wellenlinien waren größtenteils niedrig, schmal und unregelmäßig. Hoch war der Anteil des kombinierten Dekors mit Hilfe des Kamms und eines Ein-Spitzen-Werkzeugs, besonders in Form der Kammwellenlinie über Rillen. Es wurden zwei plastische Motive verzeichnet.

Wegen der Zahl der publizierten Komplexe aus der Region von Brno, Olomouc und Přerov sowie aus der weiteren Umgebung sind Analogien schwer zu finden, aber m.E. ist für den Vergleich das Ziermotiv in Form der Kammwellenlinie über Rillen wichtig. Gefäße mit ähnlichen Motiven kamen in Přerov – Horní náměstí 8, 9 in Subphase 2.3 sowie in Olomouc – Biskupské náměstí zum Vorschein. Beide Komplexe wurden ans Ende des 9. Jahrhunderts bis in die erste Hälfte des 10. Jahrhunderts datiert (Bláha 2001; Procházka 2009). Eine ähnliche Datierung könnte im Fall des Komplexes aus den Wohngruben in Frage kommen. Weitere Analogien stammen aus Kostice. Der Komplex aus Líšeň ist mit Keramik aus Objekten 25 und 125 vergleichbar, die im Rahmen der chronologischen Gruppe RS I in die erste Hälfte des 10. Jahrhunderts gereiht werden (Balcárková 2013).

In Wohngruben erhielten sich meistens nur Gegenstände täglichen Bedarfs wie Messer, ein Griff aus Pferdeknochen, Wetzsteine oder Feuerzeug. Militaria kamen nicht vor mit der Ausnahme eines Tüllenpfeils. Gürtelbestandteile waren nur durch eine eiserne Riemenzunge mit zwei Rillen vertreten. Landwirtschaftliche Produktion, in diesem Fall die Schafzucht, belegen Federscheren. Weiter wurde hier mit Zuversicht Heimproduktion festgestellt, welche durch Spinnwirtel für Textil, Durchflechter und Pfrieme für weitere Materialien belegt wird. Von der Bearbeitung von Buntmetallen zeugt der Fund einer Bleiplatte. Die Verwendung von Metall beim Aufbau oder Reparatur der Häuser verrät der Fund eines Hakens. Eine besondere Fundgruppe bildeten ein Schrumpfelement und das Halbprodukt einer Pfeife. Die meisten Artefakte waren sozial und ökonomisch unbedeutend und verraten wenig über die Bewohner der Wohngruben. Anhand der Stratigraphie, der Analyse der Keramik und der Analogien kann der Komplex in die erste Hälfte des 10. Jahrhunderts datiert werden.

Im Fundkomplex aus Wohngruben BSE 5, 14, 15 und aus dem Graben BSE 16 überwog schlecht gebranntes Material (37 %), teilweise grobkörnig. 26 % der Frag-

mente wiesen Reduktionsbrand auf. Graphittonkeramik machte 21 % aus, 18 % war feine Keramik. Die Oxidationskategorie machte 16 % der Keramik aus, die mehr feine als grobe Fragmente enthielt. In der Kategorie der Produktionstechnologie überwog leicht formgebendes Nachdrehen. Die Gefäße wiesen meistens S-förmige, weniger eiförmige Profilierung auf, es kommen auch Formen mit abgesetztem sowie unterdrücktem Hals und bogenartig gewölbter Ausbauchung vor. Die meisten gemessenen Exemplare hatten eine hoch situierte Ausbauchung. Die meistens kegelförmig oder walzenförmig abgeschnittenen Ränder machten 62 % aus. Die zweite Stelle belegten trichterförmig abgeschnittene Ränder (21 %). Im Unterschied zum ersten Komplex aus Wohngruben BSE 1–4 stieg der Anteil abgerundeter Ränder (13 %). Vereinzelt kamen auch die nach oben gezogenen Ränder mit Leiste vor, die für die zweite Hälfte des 11. und das 12. Jahrhundert charakteristisch sind. Bedeutend ist das Vorkommen zweier Ränder mit walzenförmigem Hals, die mit polnischem Einfluss auf mährische Keramik des frühen 11. Jahrhunderts in Zusammenhang gestellt werden (Procházka 2009; Staňa 1998b). Die Hälse waren konkav und die Kurve der Mündung segmentiert konkav oder gerade. In der Kollektion überwog leicht das Kammdekor (49 %), besonders in mehreren Streifen von Wellenlinien. Stark vertreten sind auch Kammstiche, meistens schräg geneigt, in einfacher Durchführung, sowie Rillenstreifen. Nur leicht weniger war das Dekor mit Ein-Spitzen-Werkzeug vertreten (46 %), und zwar besonders in Form schmaler, seltener breiter Rillen (57 %), meistens dicht aneinander. Einschnitte, lange schmale Kerben und verschiedene Stiche mit Ein-Spitzen-Werkzeug machten nur 3 % aus; sie dokumentieren den Trend der jungburgwallzeitlichen Keramik (Macháček 2001; Procházka 2009). Plastisches Dekor war auch nicht allzu stark vertreten. Es bestand hauptsächlich aus plastischen Leisten, meistens dreieckigen Profils, weniger abgerundet, eventuell mit dachartigem Überhang.

Anhand des Vorkommens von Elementen wie die jungburgwallzeitlichen nach oben gezogenen Ränder, abgerundete Ränder, Ränder mit walzenförmigem Hals, außen abgesetzte Hälse, hoch situierte Ausbauchungen, Dekor mit Kammstichen und Wellenlinien, linsenförmigen Stichen, schmalen Kerben, Wellenlinien, Rillen und Leisten, sowie des höheren Anteils der Graphittonkeramik im Vergleich mit der großmährischen Periode kann dieser Keramikhorizont zu Fundstellen Brno – Modrý lev (Schichten 150-9 und 110-2), Kostice (Objekte 8, 18), Olomouc – Dómské návrší (Objekte 3, 4, 5, 7, 9 und 15), Modrá u Velehradu – Hrubý díl, Přerov – Horní náměstí 8, 9 (Subphasen 3.1, 3.2, 3.3 und 4) und Staré město – Na zahrádkách gereiht werden, die ans Ende des 10. und in die erste Hälfte des 11. Jahrhunderts datiert werden (Balcárková 2013; Dohnal 2005; Galuška 2009; Galuška, Šmerda 2010; Jordánková, Loskotová 2006; Procházka 2009). Zur Datierung des Komplexes trägt das Vorkommen einer Münze in der Ausfüllung BSE 5 bei, die in die 990er Jahre datiert wird (Videman 2015, im Druck).

Die Fülle des anderen Horizonts unterscheidet sich nicht viel von dem ersteren. Es überwiegen wieder Gegenstände täglichen Bedarfs (Messer, Wetzsteine, Wetzstahl, Eimerbeschlag, Schalen schlesischen Typs, Beilfragmente usw.). Funde von Nagel und Haken bestätigen die Anwendung des Baubeschlags. Zu seltenen Belegen von Militaria gehört eine abgebrochene Lanzenspitze. Spärlich waren auch Funde, die von der Nutzung von Pferden zeugen – es kamen nur ein Spornfragment und ein Bruchstück des Durchzugs mit verlängertem Hals vor. Frauenschmuck ist durch das Fragment einer quer gegliederten Perle vertreten. Den Schutz des Eigentums belegen zwei Schlüssel. Die Heimproduktion von Textilien dokumentieren Spinnwirtel und die Bearbeitung anderer organischer Materialien Durchflechter, Pfieme (einer davon aus Eisen) sowie Knochennadeln. Objekte für eine spezialisierte handwerkliche Produktion wurden auf dem Burgwall in der nachgroßmährischen Periode nicht gefunden, aber Funde von Zangen, Axtbarren, Schlacken und eines knöchernen Glätters belegen das Schmiedehandwerk.

Von der Bearbeitung von Buntmetallen zeugt der Fund des Bronzematerials. Töpferei wird durch den Fund von Graphitton und eines im Feuer deformierten Gefäßes belegt, das seine Form beim misslungenen Brand erhalten haben kann. Das Scherenfragment deutet die Schafzucht für Wolle an. Der seltene Fund eines Angelhakens bestätigt den Fischfang. Sog. chlebec (tönerne Scheibe mit Stichdekor) dürfte einen Beleg der Volksmagie darstellen.

Von großer Bedeutung ist der Fund der Silbermünze in der Ausfüllung des wohl eingetieften Objekts (Wohngrube) BSE 5 im Oberteil des Grabens BSE 16. J. Hásková und Č. Staňa schrieben sie dem böhmischen Fürsten Boleslav II. zu und datierten sie in die 990er Jahre – vor das Jahr 995 (Hásková, Staňa 1995, 107–108). Jüngere Forschungen neigen jedoch zu deren Interpretation als nicht unzuordnete Imitationsprägung, welche ab Ende des 10. Jahrhundert vorkommt, jüngst wird ihre mährische Herkunft nicht ausgeschlossen (Petráň 2007; Polanský - Sláma 2008; Videman 2015, im Druck). In der letzten Zeit steigt „dank“ Detektorfunden sowie glücklichen Funden die Zahl von Münzen, die aus dem Areal des Burgwalls stammen. Aus dem 10. Jahrhundert stammen zehn Münzen und aus dem 11. weitere fünf, eine wird in das 12. Jahrhundert datiert (Paukert, Videman 2009; Rajlichová, Vachůt, Videman 2013; Videman 2015; im Druck). Die Münzen deuten die Existenz lokaler Eliten und die damit zusammenhängende Rolle dortiger Besiedlung im Fernhandel an.

Die Kollektion aus dem Ackerboden im Profil der Quadrate M-VI und O-VI enthielt Keramikelemente aus der zweiten Hälfte des 11. Jahrhunderts.

In der nachgroßmährischen Periode können also anhand der stratigraphischen Situation und der Analyse und Synthese der Keramik zwei Siedlungshorizonte unterschieden werden. Den ersten bildeten Wohngruben BSE 1–4, die westlich des Quergrabens BSE 16 situiert waren. In BSE 1 erhielt sich ein Teil verbrannter gezimmerter Holzwände. Auch andere BSE waren höchstwahrscheinlich Blockhäuser, im Fall von BSE 2 kommt die Firstpfostenkonstruktion mit Firstpfette in Frage. Steinöfen befanden sich in allen Objekten in der Südostecke.

Den zweiten nachgroßmährischen Horizont, der rahmenhaft ans Ende des 10. und in die erste Hälfte des 11. Jahrhunderts datiert wird, bildeten BSE 5, 14, 15 und der Quergraben BSE 16. Wohngruben BSE 14 und 15 waren rechteckig mit Fußbodenfläche von 12,8 und 22,8 m<sup>2</sup>. In deren Südwest- und Nordostecke standen irdene Öfen. In der Wohngrube BSE 15 erhielten sich bis 85 cm hohe Tannenholzwände, die Feuerspuren tragen.

In der archäologischen und historischen Literatur ist die These über die Vernichtung des Burgwalls in den 990er Jahren durch die Truppen Boleslavs II. verbreitet (Staňa 1972; 2000; Sláma 2006; Wihoda 2010). Ich bin der Meinung, dass für diese These auf dem Burgwall keine gewichtigen archäologischen Argumente bestehen. Es fehlen Belege eines gewaltsamen Untergangs, der Graben ging wohl erst in der ersten Hälfte des 11. Jahrhunderts unter, wobei eine reduzierte Besiedlung noch in folgenden Jahrzehnten fortsetzte. In der jüngsten Phase ist eine gewisse Beziehung zur gegenüberliegenden Lokalität Horákovský hrad anzunehmen, die in jener Zeit wohl intensiver besiedelt war als Staré zámky (Bolina, Doležel 1988).

Die archäologische Grabung auf dem Burgwall Staré zámky u Líšně erfasste sicherlich nicht die ganze nachgroßmährische Besiedlung. Die gewonnenen Erkenntnisse sollten mit dem Bild der älteren Phasen des Lebens auf dem Burgwall konfrontiert werden, die bisher nicht komplex ausgewertet wurden. Die Erforschung des nächsten Hinterlands des Burgwalls lässt auch noch viel zu wünschen übrig.

## **Kontakt**

### **Libor Kalčík**

Archeologický ústav AV ČR, Brno, v. v. i.

Čechyňská 363/19

CZ-602 00 Brno

kalcik@arub.cz