

## HRNČÍŘSKÉ DÍLNY VE VIŠŇOVÉM

JOSEF WILCZEK

*Príspevek vyhodnocuje část sídliště z doby laténské, jež bylo zachyceno v roce 2005 při záchranném výzkumu na katastru obce Višňové (okr. Znojmo). Archeologickým výzkumem byly zachyceny celkem tři objekty, z nichž dva lze považovat za hrnčířské dílny sloužící k výrobě keramiky. Standardním zhodnocením bylo poukázáno na výskyt několika zajímavých jevů souvisejících s výrobou keramiky – presence deformované nádoby, časté stopy po dotáčení, spirálovité kladení válečků, grafitování povrchu nádob, „započaté“ vhlazování a hlazení, stopy po struně na dnech nádob, otisky prstů, atd. Mimo keramiku byly vyhodnoceny i další artefakty (železné spony, závaží, pinzeta, skleněné náramky a prsten) a mazanice. Z komponent sídelních areálů byla, mimo rezidenční a rituální (?), věnována pozornost hlavně komponentě výrobní a komponentě získávání potravy.*

*doba laténská, sídliště, keramika*

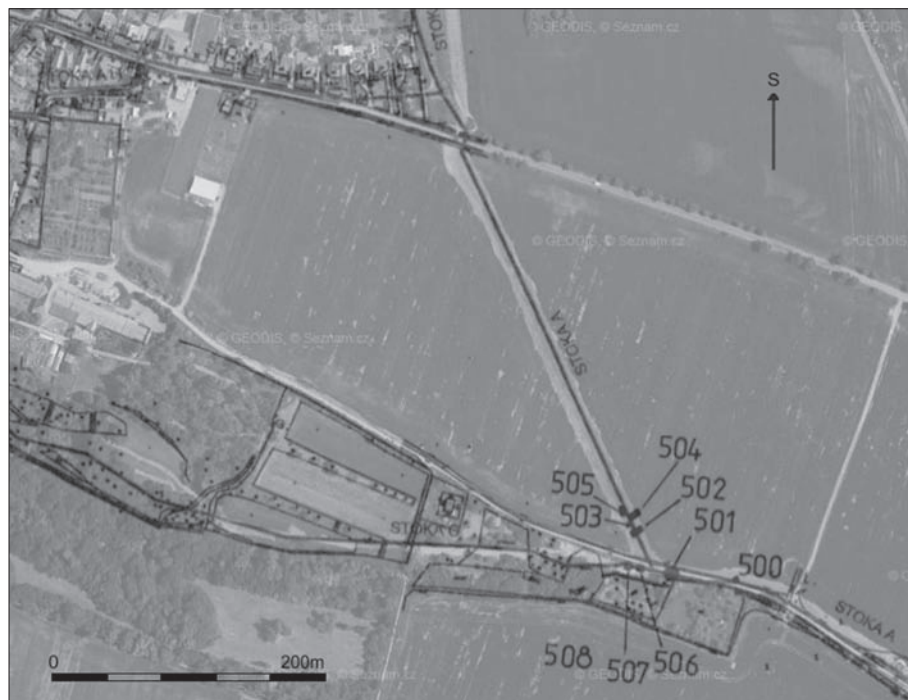
*This paper deals with the Latène settlement which were found in 2005 in Višňové (Znojmo district). Three structures were excavated, two of them may be considered as a pottery workshops. Standard evaluation of ceramic pointed out to presence of several interesting phenomena related to the production of ceramic - frequent presence of traces caused by forming of vessels, “early state” of polishing, traces of string situated on bottoms, fingerprints, existence of an deformed vessel, etc. Instead of ceramic also others artefacts (iron brooches, weight balance, tweezers; glass bracelet and ring) and ecofacts (daub) were studied as well as residential, ritual (?) and especially production and food acquisition components.*

*Latène period, settlement, ceramic*

### Úvod<sup>1</sup>

Lokalita ve Višňovém byla zachycena při záchranném archeologickém výzkumu v roce 2005, krátce nato stručně zmíněna v Přehledech výzkumů (ČIŽMÁŘ Z. 2006b), ve Výzkumech (ČIŽMÁŘ – LEČBYCH 2013, 97, 110, 111, 113; GEISLEROVÁ – PARMA 2013, 300-301) a ve Výroční zprávě Ústavu archeologické památkové péče Brno, v.v.i. (VÝROČNÍ ZPRÁVA 2005, 31, obr. 2:3). Době laténské byly přitom prisouzeny tři zahloubené objekty, z nichž dva byly předběžně interpretovány jako dílny sloužící k výrobě keramiky. Zmínky o těchto dílnách využil také M. Hlava ve svém příspěvku o grafitu na Moravě (HLAVA 2008, 200, 208, 211, 212), kde však, kromě informace o blízkosti zdroje grafitu u nedalekých Mikulovic a obecné charakteris-

<sup>1</sup> Tento příspěvek, vycházející z diplomové práce, bych rád věnoval památce Miloše Čižmáře. Odborné posudky byly provedeny Daliborem Všianským (2010; petrografické analýzy keramiky), Zdeňkem Čechem (2011; analýzy surového grafitu) a Gabrielou Dreslerovou (2010; archeozoologie). Jim, stejně jako vedoucímu práce, Jiřímu Macháčkoví, vděčím za cenné rady, kterých se mi dostávalo.



Obr. 1. Poloha zkoumaných objektů z doby bronzové a laténské (zdroj: www.seznam.cz; doplněno o přehledný plán přiložený v náleзовé zprávě - ČIŽMÁŘ Z. 2006a).

tiky objektů, neuvádí další bližší informace. Mimo laténského osídlení byla ve Višňovém zachycena i komponenta z doby bronzové, která byla v nedávné době vyhodnocena D. Parmou (2009).

Jelikož se jedná o ojedinělé naleziště svého druhu na Moravě - mimo něj byly zahlobené objekty s doklady výroby nejen grafitové keramiky bezpečně doloženy, resp. publikovány zatím jen v Mohelnici (HLAVA 1997, 165-166, 186, tab. 28; 2008, 206, pozn. pod čarou 206, obr. 2:2), Komořanech (LUDIKOVSKÝ 1959, 35, tab. 1; 1960, 70, 78; 1964, 127, obr. 1:1; 1970-1971, 69, obr. 37), Milovicích (ČIŽMÁŘ 1994a, 89, 91, Abb. 3-4; HORÁKOVÁ-JANSOVÁ 1955, 171, 175; LUDIKOVSKÝ 1964, 127), Sudoměřicích (ČIŽMÁŘ, M. 2006, 60; ČIŽMÁŘ - GEISLEROVÁ 2006, 278; HLAVA 2008, 208) a snad i Olomouci-Neředíně (HLOŽEK 2003, 85, 102, obr. T10) - bude tento příspěvek věnován tradičnímu vyhodnocení laténských komplexů a komponent nalezených ve zdejších výrobních objektech.

### **Přírodní poměry**

Prozkoumané objekty z doby bronzové a laténské se nachází přibližně 700 m východním směrem od intravilánu obce Višňové (PARMA 2009, 274). Leží



Obr. 2. Ukázka struhadlovitého drsnění.

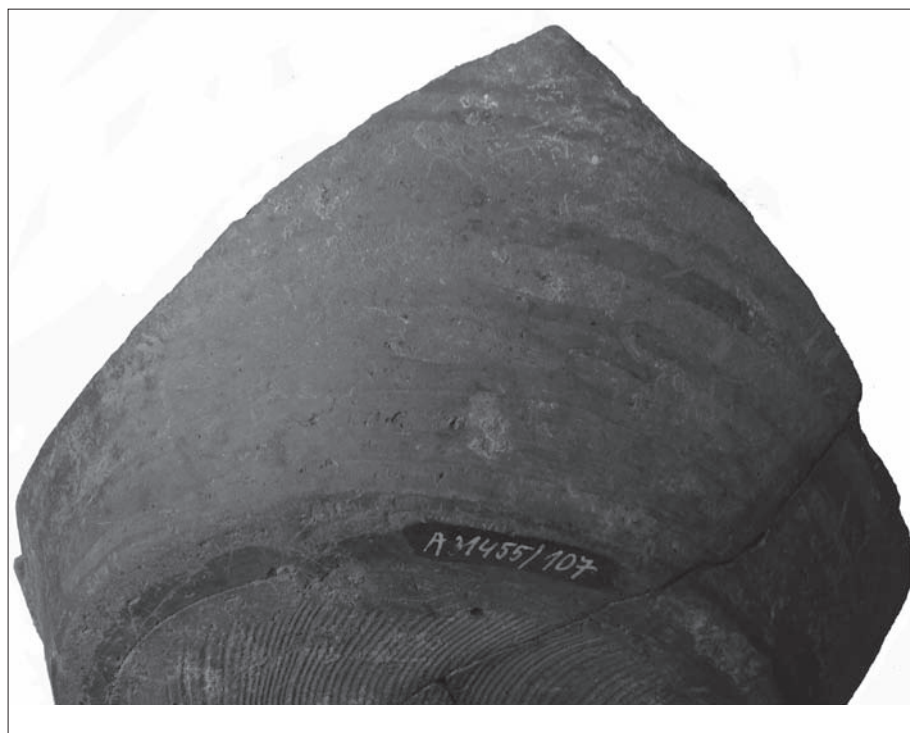
v nadmořské výšce 288–300 m n. m., na svahu orientovaném k jihovýchodu až východu. Z jihozápadní strany lokalitu vymezuje bezejmenný potok, z východu pak jeho levobřežní přítok (obr. 1). Poloha sledovaného území se na ZM ČR v měřítku 1:10 000 34-11-08 vyskytuje v okolí bodu 210 mm od západní a 253 mm od jižní sekční čáry (ČIŽMÁŘ Z. 2006a). Polohu archeologického výzkumu se podařilo potvrdit i rekognoskační terénu provedenou dne 29. června 2010 za účelem chystané geomagnetické prospekce. Severovýchodním směrem od cesty byly v poli stále patrné výtyčky určující směr výkopu kanálu vedoucí do městyse a jdoucí diagonálně k paralelní cestě nacházející se na opačné straně pole. Při pochůzce po poli bylo nalezeno několik střepů, které charakterem své hmoty odpovídaly zpracovávané keramice.

Geologické podloží je podle nálezové zprávy tvořeno kvarterní spraší, jež je v nižších partiích lokality převrstvena mohutnými vrstvami nánosů splavených z výše situované části sídliště (ČIŽMÁŘ Z. 2006a). Hydrologicky spadá Višňové do oblasti povodí řeky Jevišovky, která je od lokality vzdálena 6,3 km vzdušnou čarou. Nejbližší vodotečí jsou již dva zmíněné potůčky, které lokalitu vymezují z jihozápadní a východní strany.

Klimatický stav dneška se od toho v mladší době železné o mnoho neliší. Doba laténská náleží do vegetačně-klimatické epochy staršího subatlantika s o něco chladnějším a vlhčím podnebím, než panovalo v předcházejícím subboreálu (KRIPPEL 1990, 35-36). Pro toto období byly také charakteristické krátké a větší chladnější teplotní výkyvy (RYBNÍČEK - RYBNÍČKOVÁ 2001, 307).

### **Metoda a průběh výzkumu**

Záchranný archeologický výzkum byl vyvolán stavbou kanalizace, během jejíhož hloubení byl na území obce i v jejím okolí od listopadu roku 2005 po dobu



Obr. 3. Nádoba s hlazenými liniemi na povrchu, které se točí ve spirále kolem jejího těla. Na dně nádoby zřetelné stopy po odříznutí z hrnčířské desky.

celého dalšího roku prováděn průběžný archeologický dohled. V místech s pozitivním zjištěním pravěkých reliktnů byl zahájen archeologický záchranný výzkum, jehož poslední fáze probíhaly „za poměrně náročných klimatických podmínek“ (PARMA 2009, 273). Archeologicky byly dokumentovány zahloubené objekty rýsující se v profilech rýh vedených po trase kanalizace, z nichž čtyři mohly být prozkoumány plošně. Jednalo se o struktury J505 a J508 náležící komponentě doby bronzové a objekty J502 a J504 spadající do mladší doby železné. Přehled všech zaznamenaných objektů podává tabulka (tab. T1).

### Katalog

Popis jednotlivých terénních situací byl převzat, strukturován, poupraven a doplněn z nálezové zprávy vypracované Z. Čižmářem (2006a). Do katalogové části je zařazen jen reprezentativní výběr fragmentů a keramických jedinců, který je vyobrazen v tabulkách. Nádoby, jejichž průměr přesáhl 25 cm a šířka stěny či okraje 15 mm, jsou v souladu s N. Venclovou a kol. (2008, Příloha 5) považovány za zásobnice. Pro další informace o kvantitativních a kvalita-

Objekt	Výplň	Podloží	Nadloží	Rozměry (v cm)	Hloubka (v cm)	Půdorys	Orientace	Stěny	Dno
J502	111- 118, 144- 147	104, 119	100A, 100B	max. zj. 580 x 352	114 (v jamkách až 154)	nepřavidelně obdélný	V - Z	šikmé, přímé až šikmo podhloubené	rovné, místy mírně zvlněné
Vnitřní jáma I. (Kj. 1)	144	-	-	Ø 70	64	kruhový	-	šikmé, přímé	rovné
Vnitřní jáma II. (Kj. 3)	145- 147	-	-	72 x 76	46	oválný	-	šikmé, konvexní	mísovitě
Vnitřní jáma III. (Kj. 17)	115	-	-	130 x 116	16	oválný	-	šikmé, konvexní	mísovitě
Vnitřní jáma IV. (Kj. 18)	115	-	-	Ø 70	50	kruhový	-	šikmé	mísovitě

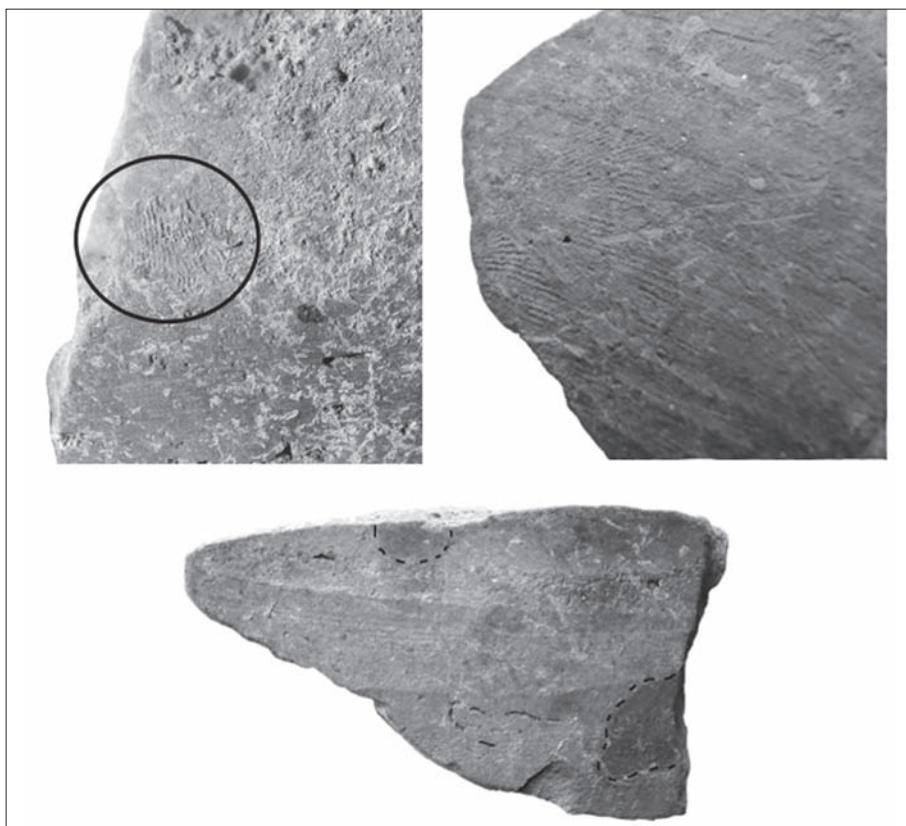
Deskripce objektu J502.

Objekt	Rozměry (v cm)	Hloubka (v cm)	Objekt	Rozměry (v cm)	Hloubka (v cm)	Objekt	Rozměry (v cm)	Hloubka (v cm)
Kj. 2	ústí - 40 x 28 hrdlo - Ø 18	44	Kj. 15	Ø 4	7	Kj. 28	Ø 4	6
Kj. 4	Ø 3	4	Kj. 16	ústí - 38 x 30 hrdlo - Ø 18	64	Kj. 29	Ø 4	2
Kj. 5	Ø 2	Kj. 30				Ø 4	10	
Kj. 6	Ø 4	Kj. 31				Ø 4	6	
Kj. 7	Ø 6	10	Kj. 19	40 x 16	10	Kj. 32	Ø 3	4
Kj. 8	Ø 4	4	Kj. 20	40 x 25	15	Kj. 33	Ø 5	10
Kj. 9	Ø 4	3	Kj. 22	Ø 4	4	Kj. 34	Ø 4	8
Kj. 10	Ø 4	6	Kj. 23	Ø 4	6	Kj. 35	Ø 4	10
Kj. 11	Ø 6	4	Kj. 24	Ø 4	6	Kj. 36	Ø 2	10
Kj. 12	Ø 8	6	Kj. 25	Ø 4	6	Kj. 37	Ø 4	6
Kj. 13	Ø 3	4	Kj. 26	Ø 4	8	Kj. 38	Ø 3	4
Kj. 14	Ø 10	2	Kj. 27	Ø 6	6			

Popis kůlových jam objektu J502.

Kontext	Popis výplně	MF	ŠI	BKI	OST	MAZ	GRA	UHL
100A	světle hnědá, středně ulehlá, písčitá hlína - omice							
100B	světle hnědá, středně ulehlá, písčitohlinitá hlína - podorniči							
104	tmavě okrová, jílovitá hlína - spraš							
119	světle žlutá ulehlá prachová hlína - sprašové podloží							
111	světle hnědá, středně ulehlá, prachová hlína promísená světle žlutou spraší (50/50%) s nahodilými droby mazanice a uhlíku							
112	světle hnědá, středně ulehlá, prachová hlína promísená světle žlutou spraší (50/50%) s nahodilými droby mazanice a uhlíku							
113	světle hnědá, středně ulehlá - kyprá, prachová hlína s droby mazanice a uhlíků (do 5%)	x	x	x	x	x	x	x
114	lavice světle žluté ulehlé spraše				x		x	x
115	světle šedá, středně ulehlá až kyprá prachová hlína s kusy uhlíků do velikosti 3 cm (5%)							
116	mikrovrstva světle žluté, ulehlé spraše							
117	mikrovrstva drceného grafitu							
118	mikrovrstva světle žluté, ulehlé spraše							
144	tmavě hnědá, středně ulehlá, prachová hlína promísená kusy grafitu a drceným grafitem (50/50%)						x	
145	tmavě hnědo-šedá, středně ulehlá, prachová hlína s černou propálenou uhlíkovou mikrovrstvou							
146	světle žlutá, středně ulehlá spraš							
147	mikrovrstva drceného grafitu							

Popis výplní objektu J502 a souvisejících kontextů. MF - malakofauna; ŠI - štípaná kamenná industrie; BKI - broušená kamenná industrie; OST - osteologický materiál; MAZ - mazanice; GRA - grafit; UHL - uhlíky.



Obr. 4. Otisky prstů na keramice.

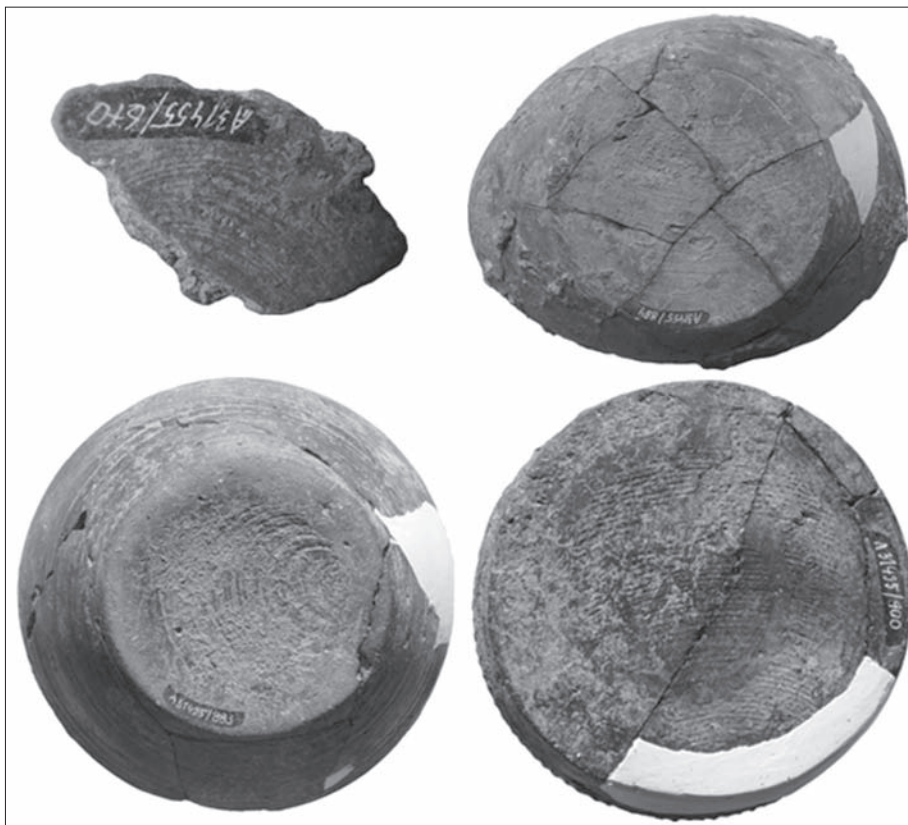
tivních charakteristikách artefaktů odkazují na diplomovou práci (WILCZEK 2010)<sup>2</sup>.

### **Objekt J502**

Objekt J502 (tab. 1), z části protnutý jámou pro kanalizaci, měl nepravidelně obdélný tvar a byl orientován V - Z směrem. Dosahoval maximální délky 5,8 m, šířky 3,5 m a hloubky 1,1 m, která v jamkách sahala až k 1,5 m. Šikmé, přímé, až šikmo podhloubené stěny spadaly k rovnému dnu, v němž se nalézaly čtyři prohloubeniny částečně vyplněné drceným grafitem, či jeho většími kusy. Přibližně ve středu kratších stran objektu se dále rýsovaly sloupové jámy nesoucí původně konstrukci střechy. Mimo ně byly uvnitř objektu zřetelné i koncentrace menších kúlových jamek, interpretované jako pozůstatek

<sup>2</sup> Digitální podoba je uložena na internetových stránkách Filozofické fakulty Masarykovy university v Brně [http://is.muni.cz/th/147152/ff\\_m/VISNOVE\\_katalog.pdf](http://is.muni.cz/th/147152/ff_m/VISNOVE_katalog.pdf).





Obr. 5. Ukázka stop po odříznutí strunou či nití.

vnitřního vybavení chaty. Objekt byl při výzkumu, hlavně díky vyzvednutému souboru nálezů, označen jako dílenský pro výrobu a reparaci keramiky.

**Nálezy:** Keramika (řada rekonstruovatelných tvarů), železné předměty (spyny, pinzeta, nástroje, další předměty a jejich zlomky), kamenná štípaná a broušená industrie, sklo, malakofauna, kosti, mazanice, grafit a uhlíky.

#### *Vyobrazené nálezy:*

**Jemná keramika:** A31455/76 - esovitě profilovaná mísa se slabě prohnutým hrdlem, okraj a hrdlo hlazené, průměr okraje 17 cm, tab. 9:4; A31455/77 - hrnec se slabě prohnutým hrdlem, svislé rýhování, průměr okraje 21 cm, tab. 7:11; A31455/80 - esovitě profilovaná mísa se slabě prohnutým hrdlem, okraj a hrdlo hlazené, reparače, průměr okraje 24 cm, tab. 9:5; A31455/87 - esovitě profilovaná mísa se slabě prohnutým hrdlem, reparače, průměr okraje 28 cm, tab. 9:11; A31455/103 - esovitě profilovaná mísa s odsazeným a slabě prohnutým hrdlem, okraj hlazený, průměr okraje 27 cm, tab. 8:7; A31455/114 - nečleněný hrnec se silně prohnutými stěnami, dvě horizontální ryté linie, svislé rýhování protknuté vhlazeným pásem, průměr okraje 18 cm, tab. 6:8; A31455/115 - nečleněný hrnec se silně prohnutými stěnami, okraj hlazený, hrdlo grafitované, průměr okraje 20 cm, tab. 6:9; A31455/116 - hrnec se slabě prohnutým hrdlem, horizontální rytá linie, svislé rýhování, průměr okraje 16 cm, tab. 7:4; A31455/130 - esovitě profilovaná mísa se slabě prohnu-

Objekt	Výplň	Podloží	Nadloží	Rozměry (v cm)	Hloubka (v cm)	Půdorys	Orientace	Stěny	Dno	Poznámka
J504	130-131, 140-141	119	100A, 100B	max. zj.460 x 370	94	obdélný	V - Z	v ústí šikmé, konvexní, ke dnu šikmo podhloubené konvexní - konkávní	rovné	-
Jáma I.	141	-	-	90 x 100	60	nepravidelně oválný	-	kolmé - šikmé, přímé	mísovitě	-
Jáma II.	142	-	-	90 x 76	60	nepravidelně oválný	-	šikmé, konvexní - konkávní	stupňovité, šikmé, rovné	-
Jáma III.	-	-	-	60 x 46	4	oválný	-	-	-	zašlapaná mikrovrstva grafitu v mělké prohlubni
Jáma IV.	-	-	-	100 x 61	10	oválný	-	šikmé, konvexní	rovné	-

Deskripce objektu J504.

Objekt	Rozměry	Hloubka (v cm)
Kj. 1	50 x 34	10
Kj. 2	50 x 38	12
Kj. 3	28 x 20	60
Kj. 4	Ø 6	12
Kj. 5	Ø 10	7

Popis kulových jam objektu J504.

Kontext	Popis výplně	ANT	MF	ŠI	BKI	OST	MAZ	GRA	GRAH	UHL
119	světle žlutá ulehělá prachová hlína - spraš									
100A	světle hnědá, středně ulehělá, písčitá hlína - ornice									
100B	světle hnědá, středně ulehělá, písčitohlinitá hlína - podorničí									
130	světle hnědá, středně ulehělá - kyprá, prachová hlína s drobtrem mazanice a uhlíků (do 5%)									
131	světle hnědá, středně ulehělá - kyprá, prachová hlína s drobtrem mazanice a uhlíků (do 5%) promísená světle šedou, kyprou popelovitou hlínou s drobtly a kusy uhlíků do 5 cm (10%)	x	x	x	x	x	x	x		x
140	tmavě šedá, středně ulehělá, prachová hlína s drobtrem mazanice a uhlíků (po 10%)									
141	světle hnědá, středně ulehělá, prachová hlína s nahodilým drobtrem mazanice a uhlíků				x	x		x	x	
142	světle hnědá, středně ulehělá prachová hlína promísená drceným grafitem					x		x		
143	destrukce mazanice s lom. kameny do 15 x 20 x 10 cm									
Kj.1	-				x					
Kj.3	-					x				

Popis výplní objektu J504 a souvisejících kontextů. ANT - antropologický materiál; MF - malakofauna; ŠI - štípaná kamenná industrie; BKI - broušená kamenná industrie; OST - osteologický materiál; MAZ - mazanice; GRA - grafit; GRAH - grafitová hlína; UHL - uhlíky.

tým hrdlem, hrdlo hlazené, horizontální rytá linie, průměr okraje 24 cm, tab. 10:9; A31455/139 - nečleněný hrnec, okraj a hrdlo grafitované, svislé rýhování, průměr okraje 16 cm, tab. 6:11; A31455/448 - esovitě profilovaná mísa se slabě prohnutým hrdlem, okraj grafitovaný, průměr okraje 24 cm, tab. 10:10; A31455/452 - esovitě profilovaná mísa s odsazeným a slabě prohnutým hrdlem, průměr okraje 26 cm, tab. 8:6; A31455/468 - situla, patrně celý povrch nádoby hlazený, průměr okraje 16 cm, tab. 12:1; A31455/473 - esovitě profilovaná mísa s odsazeným a slabě prohnutým hrdlem, hrdlo hlazené, na vnější straně dvě vhlazované horizontální linie, průměr okraje 18 cm, tab. 8:1; A31455/474 - esovitě profilovaná mísa s odsazeným a slabě prohnutým hrdlem, hrdlo hlazené, okraj grafitovaný, tab. 9:2; A31455/496 - láhev, minimálně okraj a hrdlo hlazené, průměr okraje 16 cm, tab. 10:6; A31455/508 - esovitě profilovaná mísa s odsazeným a slabě prohnutým hrdlem, okraj a hrdlo grafitované, průměr okraje 20 cm, tab. 8:2; A31455/523 - hrnec s odsazeným hrdlem, horizontální rytá linie, průměr okraje 14 cm, tab. 7:1; A31455/543 - láhev, minimálně okraj a hrdlo hlazené, průměr okraje 10 cm, tab. 10:3; A31455/861 - fragment výdutě s oblými hranami, tab. 16:15.

**Hrubá keramika:** A31455/78 - nečleněný hrnec se slabě prohnutými stěnami, okraj, hrdlo a výduť (?) grafitované, horizontální rytá linie, svislé rýhování, průměr okraje 15,8 cm, tab. 7:6; A31455/79 - esovitě profilovaná mísa se silně prohnutým hrdlem, okraj hlazený, na vnější straně výdutě několik vhlazovaných horizontálních linií, průměr okraje 27 cm, tab. 8:15; A31455/81 - nečleněný hrnec se slabě prohnutými stěnami, okraj a hrdlo grafitované, dvě horizontální ryté linie, svislé rýhování, průměr okraje 20 cm, tab. 7:5; A31455/84 - nečleněný hrnec se slabě prohnutými stěnami, dvě horizontální ryté linie, svislé rýhování, průměr okraje 22 cm, tab. 7:12; A31455/85 - nečleněný hrnec, okraj a hrdlo grafitované, svislé rýhování, průměr okraje 20 cm, tab. 6:13; A31455/86 - nečleněný hrnec se silně prohnutými stěnami, okraj a hrdlo grafitované, svislé rýhování, průměr okraje 12 cm, tab. 6:3; A31455/92 - esovitě profilovaná mísa se slabě prohnutým hrdlem, okraj grafitovaný, průměr okraje 30 cm, tab. 10:15; A31455/94 - esovitě profilovaná mísa s odsazeným a slabě prohnutým hrdlem, okraj a hrdlo hlazené, průměr okraje 30 cm, tab. 8:14; A31455/95 - esovitě profilovaná mísa se slabě prohnutým hrdlem, okraj a hrdlo grafitované, průměr okraje 24 cm, tab. 10:13; A31455/100 - esovitě profilovaná mísa se slabě prohnutým hrdlem, okraj a hrdlo hlazené, průměr okraje 26 cm, tab. 9:7; A31455/117 - nečleněná zásobnice se silně klenutými stěnami, okraj grafitovaný, horizontální žebro, svislé rýhování, průměr okraje 36 cm, tab. 12:7; A31455/118 - nečleněná zásobnice, hrdlo částečně grafitované, dvě horizontální ryté linie, svislé rýhování, průměr okraje 36 cm, tab. 12:6; A31455/119 - nečleněný hrnec, okraj a hrdlo grafitované, šikmé ryté rýhy mezi dvěma horizontálními rýhami, průměr okraje 14 cm, tab. 6:10; A31455/122 - nečleněný hrnec se slabě prohnutými stěnami, dvě horizontální ryté linie, svislé rýhování, průměr okraje 12 cm, tab. 7:3; A31455/123 - nečleněný hrnec, okraj a hrdlo hlazené, horizontální rytá linie, svislé rýhování, tab. 6:2; A31455/124 - nečleněný hrnec se slabě prohnutými stěnami, okraj a hrdlo grafitované, horizontální rytá linie, průměr okraje 24 cm, tab. 7:9; A31455/126 - nečleněný hrnec, okraj a hrdlo grafitované, horizontální rytá linie, průměr okraje 16 cm, tab. 6:6; A31455/129 - nečleněný hrnec se silně prohnutými stěnami, okraj a hrdlo grafitované, svislé rýhování, průměr okraje 14 cm, tab. 6:5; A31455/131 - nečleněný hrnec, okraj a hrdlo grafitované, horizontální žebro, svislé rýhování, průměr okraje 14 cm, tab. 6:4; A31455/132 - nečleněný hrnec, dvě horizontální ryté linie, svislé rýhování, průměr okraje 20 cm, tab. 6:12; A31455/133 - nečleněný hrnec, okraj a hrdlo grafitované, dvě horizontální ryté linie, svislé rýhování, průměr okraje 22 cm, tab. 6:14; A31455/135 - nečleněný hrnec, okraj a hrdlo grafitované, dvě horizontální ryté linie, průměr okraje 24 cm, tab. 6:16; A31455/423 - hrnec s odsazeným hrdlem, okraj hlazený, hrdlo grafitované, svislé rýhování, průměr okraje 16 cm, tab. 7:7; A31455/424 - esovitě profilovaná mísa se slabě prohnutým hrdlem, celý povrch grafitovaný, průměr okraje 22 cm, tab. 9:13; A31455/426 - esovitě profilovaná mísa se slabě prohnutým hrdlem, okraj a hrdlo hlazené, průměr okraje 26 cm, tab. 9:8; A31455/427 - esovitě profilovaná mísa s odsazeným a slabě prohnutým hrdlem, okraj a hrdlo grafitované, průměr okraje 28 cm, tab. 8:11; A31455/433 - esovitě profilovaná mísa s odsazeným a slabě prohnutým hrdlem, hrdlo hlazené, okraj grafitovaný, horizontální rytá linie, průměr okraje 28 cm, tab. 8:13; A31455/434 - esovitě profilovaná mísa se slabě prohnutým hrdlem, okraj a hrdlo grafitované, průměr okraje 24 cm, tab. 10:12; A31455/447 - esovitě profilovaná mísa s odsazeným a slabě prohnutým hrdlem, okraj částečně hlazený, horizontální žlábek, průměr okraje 24 cm, tab. 8:8; A31455/450 - esovitě profilovaná mísa se slabě prohnutým hrdlem, hrdlo hlazené, průměr okraje 28 cm, tab. 9:10; A31455/453 - nečleněná zásobnice, okraj a hrdlo grafitované, průměr okraje 28 cm, tab. 12:5; A31455/458 - esovitě profilovaná mísa se slabě prohnutým hrdlem, okraj grafitovaný, průměr okraje 24 cm, tab. 10:11; A31455/462 - esovitě profilovaná mísa se slabě prohnutým hrdlem, okraj grafitovaný, průměr okraje 24 cm, tab. 9:12; A31455/463 - esovitě profilovaná mísa se slabě prohnutým hrdlem, hrdlo hlazené, okraj grafitovaný, průměr okraje 22 cm, tab. 9:9;

A31455/475 - esovitě profilovaná mísa se slabě prohnutým hrdlem, okraj a hrdlo grafitované, průměr okraje 26 cm, tab. 10:14; A31455/477 - nečleněný hrnec, okraj a hrdlo grafitované, tab. 6:1; A31455/488 - esovitě profilovaná mísa s odsazeným a slabě prohnutým hrdlem, okraj a hrdlo grafitované, průměr okraje 26 cm, tab. 8:5; A31455/493 - esovitě profilovaná mísa s odsazeným a silně prohnutým hrdlem, okraj a hrdlo grafitované, průměr okraje 24 cm, tab. 8:12; A31455/502 - esovitě profilovaná mísa se slabě prohnutým hrdlem, okraj a hrdlo grafitované, tab. 9:1; A31455/504 - esovitě profilovaná mísa s odsazeným a slabě prohnutým hrdlem, průměr okraje 22 cm, tab. 8:3; A31455/510 - esovitě profilovaná mísa se silně prohnutým hrdlem, průměr okraje 22 cm, tab. 8:10; A31455/512 - hrnec s odsazeným hrdlem, minimálně okraj a hrdlo grafitované, svislé rýhování, průměr okraje 16 cm, tab. 7:8; A31455/515 - esovitě profilovaná mísa s odsazeným a slabě prohnutým hrdlem, okraj a hrdlo grafitované, průměr okraje 22 cm, tab. 8:4; A31455/673 - celý kotouček s otvorem vyrobený z vřutě nádoby, svislé rýhování, tab. 16:5; A31455/675 - polovina kotoučku s otvorem vyrobeným z vřutě nádoby, tab. 16:8; A31455/676 - celý kotouček se započatým vrtáním otvoru (?), tab. 16:7; A31455/787 - esovitě profilovaná mísa s odsazeným a slabě prohnutým hrdlem, okraj a hrdlo grafitované, tab. 9:3; A31455/788 - esovitě profilovaná mísa se slabě prohnutým hrdlem, okraj a hrdlo grafitované, na vnější straně vřutě několik hlazených horizontálních linií, průměr okraje 26 cm, tab. 10:7; A31455/842 - esovitě profilovaná mísa se slabě prohnutým hrdlem, celý povrch grafitovaný, na hrdle hlazené linie, průměr okraje 30 cm, tab. 9:6; A31455/850 - hrnec se silně prohnutým hrdlem, horizontální žebro, tab. 10:1; A31455/852 - hrnec se silně prohnutým hrdlem, horizontální žebro, tab. 10:2; A31455/863 - esovitě profilovaná mísa se silně prohnutým hrdlem, okraj grafitovaný, horizontální rytá linie, průměr okraje 20 cm, tab. 8:9.

**Grafitová keramika:** A31455/82 - nečleněná zásobnice se silně klenutými stěnami, svislé rýhování, průměr okraje 36 cm, tab. 11:8; A31455/83 - nečleněná zásobnice se silně klenutými stěnami, okraj a hrdlo částečně grafitované, horizontální rytá linie, svislé rýhování, průměr okraje 28 cm, tab. 11:7; A31455/111 - nečleněná zásobnice, patrně celý povrch nádoby hlazený, horizontální žebro, průměr okraje 26 cm, tab. 12:4; A31455/112 - nečleněný hrnec, minimálně okraj a hrdlo grafitované, horizontální žebro, průměr okraje 24 cm, tab. 6:15; A31455/121 - nečleněná zásobnice, okraj a hrdlo hlazené, horizontální rytá linie, svislé rýhování, průměr okraje 44 cm, tab. 12:8; A31455/127 - nečleněný hrnec, horizontální žebro, svislé rýhování, průměr okraje 16 cm, tab. 6:7; A31455/137 - nečleněný hrnec, okraj a hrdlo potaženo hlinitou vrstvičkou cihlové barvy, horizontální rytá linie, průměr okraje 24 cm, tab. 6:17; A31455/143 - hrnec s odsazeným hrdlem, okraj a hrdlo hlazené, horizontální rytá linie, svislé rýhování, reparační, tab. 7:2; A31455/150 - hrnec s odsazeným hrdlem, okraj a hrdlo hlazené, svislé rýhování, průměr okraje 22 cm, tab. 7:10; A31455/432 - láhev, hrdlo hlazené, průměr okraje 14 cm, tab. 10:5; A31455/59 - láhev, okraj a hrdlo hlazené, horizontální žebro, průměr okraje 12 cm, tab. 10:4; A31455/674 - celý kotouček s otvorem vyrobený z vřutě nádoby, tab. 16:3; A31455/843 - zásobnice s výrazně prohnutým hrdlem, okraj částečně grafitovaný, průměr okraje 28 cm, tab. 12:9; A31455/847 - fragment vřutě s oblymi hranami, svislé rýhování, tab. 16:13; A31455/848 - fragment vřutě s oblymi hranami, svislé rýhování, tab. 16:14.

**Ostatní nálezy:** A31455/707 - část železné skoby, dochovaná délka 77 mm, tab. 4:10; A31455/697 - část železné spony středolaténské spojené konstrukce se dvěma kuličkovitými vývalky/kuličkami, vnější tětíva, vinutí 3+3, maximální dochovaná délka 43 mm, šířka vinutí 18 mm, tab. 5:12; A31455/699 - část železné spony, dochovaná délka 67 mm, tab. 5:13; A31455/698 - část železné spony spojené konstrukce, vnější tětíva, vinutí 3+3, maximální dochovaná délka 63 mm, šířka vinutí 14 mm, délka jehly 49 mm, tab. 5:7; A31455/701 - část železné spony spojené konstrukce, tab. 5:10; A31455/703 - část jehly železné spony (?), tab. 5:1; A31455/702 - část jehly železné spony (?), tab. 5:2; A31455/700 - část vinutí a jehly železné spony, tab. 5:4; A31455/711 - část železného zachycovače spony s jehlou, tab. 5:3; A31455/696 - část skleněného náramku modré barvy, žlutá vlnice na středovém žebro, dochovaná délka 26 mm, tab. 4:3; A31455/695 - část skleněného náramku modré barvy, barva vlnice na středovém žebro neznámá, žlutá vlnice na vnějším žebříku, dochovaná délka 30 mm, tab. 4:4; A31455/704 - železná pinzeta, délka 54 mm, tab. 4:12; A31455/705 - železná lopatka, délka 98 mm, tab. 4:14; A31455/706 - železný osmičkovitý článek, délka 39 mm, tab. 4:11.

## **Objekt J504**

Přibližně z dvou třetin zkoumaný objekt J504 (tab. 2), který byl rovněž interpretován jako dílna na přípravu a reparaci keramiky, měl obdélníkový tvar

s šířkou 3,7 m a maximální dochovanou délkou 4,6 m (tab. 2). Hloubka objektu činila 0,9 m. Uprostřed kratší strany byla zachycena hluboko vyhloubená sloupová jáma (Kj. 3) související s velkou pravděpodobností s nosnou konstrukcí střechy. S ní mohly souviset i další dvě mělce zahlobené jámy (Kj. 1 a Kj. 2) nacházející se přibližně ve středu objektu. Mimoto se v objektu rýsovala mělká prohlubeň se zašlapanou vrstvičkou grafitu (Jáma III.). V jižní straně poté byla identifikována vstupní šíje s destrukcí kamenů a mazanice.

**Nálezy:** Keramika (řada celých tvarů), železné předměty (spony, reparační svorky), kamenná štípaná a broušená industrie (mj. zlomek žernovu), sklo (skleněný prstýnek), malakofauna, kosti, mazanice, grafit, uhlíky, závaží ke tkalcovskému stavu a antropologický materiál.

### *Vyobrazené nálezy:*

**Jemná keramika:** A31455/881 - esovitě profilovaná mísa se silně prohnutým hrdlem, celý povrch nádoby hlazený, na vnitřní straně hlazená horní část nádoby, na vnitřní straně nádoby dva vhlazované pásy, průměr okraje 24 cm, tab. 18:5; A31455/882 - esovitě profilovaná mísa se slabě prohnutým hrdlem a výrazně oblou vřutí, celý povrch nádoby hlazený, na vnitřním povrchu nádoby (v)hlazené pásy, na vnějším povrchu několik svazků vhlazených horizontálních linií, reparační, průměr okraje 22 cm, tab. 18:3; A31455/884 - deformovaná esovitě profilovaná mísa se silně prohnutým hrdlem, tab. 17:3; A31455/887 - esovitě profilovaná mísa se slabě prohnutým hrdlem, okraj a hrdlo grafitované, průměr okraje 24 cm, tab. 19:3; A31455/888 - esovitě profilovaná mísa se slabě prohnutým hrdlem, celý povrch nádoby hlazený, na vnitřní straně vřutě vhlazovaná vlnice vymezená dvěma horizontálními vhlazovanými liniemi, mimoto další dvě horizontální vhlazované linie, reparační, průměr okraje 30 cm, tab. 19:4; A31455/889 - esovitě profilovaná mísa se slabě prohnutým hrdlem, celý povrch nádoby hlazený, horizontální rytá linie, průměr okraje 22 cm, tab. 18:2; A31455/890 - esovitě profilovaná mísa se slabě prohnutým hrdlem, okraj a hrdlo grafitované, na vnější straně vřutě několik hlazených horizontálních linií, průměr okraje 26 cm, tab. 18:6; A31455/892 - esovitě profilovaná mísa se slabě prohnutým hrdlem, celý povrch nádoby hlazený, reparační, průměr okraje 40 cm, tab. 18:9; A31455/893 - esovitě profilovaná mísa se slabě prohnutým hrdlem, okraj a hrdlo hlazené, tab. 17:2; A31455/896 - esovitě profilovaná mísa se slabě prohnutým hrdlem, celý povrch nádoby hlazený, na vnitřní straně hlazená horní část nádoby a dva pásy, průměr okraje 26 cm, tab. 18:8; A31455/898 - situla, celý povrch nádoby hlazený, průměr okraje 11 cm, tab. 15:1; A31455/914 - láhev, dvě horizontální žebra, průměr okraje 14 cm, tab. 20:2; A31455/950 - nečleněný hrnec se slabě prohnutými stěnami, okraj a hrdlo hlazené, reparační, průměr okraje 16 cm, tab. 13:5; A31455/952 - nečleněný hrnec se slabě prohnutými stěnami, okraj a hrdlo grafitované, několik horizontálních rytých linií, svíslé rýhování, průměr okraje 14 cm, tab. 13:4; A31455/964 - hrnec s odsazeným hrdlem, okraj a hrdlo hlazené, svíslé rýhování, průměr okraje 14 cm, tab. 14:1; A31455/1177 - esovitě profilovaná mísa se slabě prohnutým hrdlem, okraj hlazený, na vnější straně nádoby svazky horizontálních hlazených linií, průměr okraje 24 cm, tab. 18:4; A31455/1180 - esovitě profilovaná mísa s odsazeným a slabě prohnutým hrdlem, patrně celý povrch nádoby hlazený, průměr okraje 24 cm, tab. 17:7; A31455/1198 - esovitě profilovaná mísa se slabě prohnutým hrdlem, okraj a hrdlo grafitované, průměr okraje 20 cm, tab. 17:4; A31455/1225 - esovitě profilovaná mísa s odsazeným a slabě prohnutým hrdlem, minimálně okraj a hrdlo hlazené, tab. 17:1; A31455/1249 - esovitě profilovaná mísa se slabě prohnutým hrdlem, okraj hlazený, průměr okraje 22 cm, tab. 17:5; A31455/1283 - noha vázovité nádoby, tab. 12:2; A31455/1364 - polovina kotoučku s otvorem vyrobeným z vřutě nádoby, tab. 16:9; A31455/1366 - polovina kotoučku s otvorem vyrobeným z vřutě nádoby, svíslé rýhování, tab. 16:11; A31455/1403 - nečleněný hrnec se silně prohnutými stěnami, okraj a hrdlo hlazené, svíslé rýhování, průměr okraje 20 cm, tab. 13:13.

**Hrubá keramika:** A31455/883 - esovitě profilovaná mísa se slabě prohnutým hrdlem, průměr okraje 25 cm, tab. 18:7; A31455/885 - esovitě profilovaná mísa se slabě prohnutým hrdlem, na vnější straně nádoby pás vhlazených šikmých „rýžek“, průměr okraje 24 cm, tab. 19:1; A31455/886 - esovitě profilovaná mísa se

Objekt	Výplň	Podloží	Nadloží	Rozměry (v cm)	Hloubka (v cm)	Půdorys	Orientace	Stěny	Dno
J507	126-128	119	100	max. zj. 674 x ?	120	obdélný	V - Z	šikmé, konvexní - konkávní	rovné, mírně zvltné

Deskripcie objektu J507.

Kontext	Popis výplně	OBI	OST	KPI	MAZ
neurčen			x	x	
126	světle šedá, kyprá, prachová hlína s nahodilým kusem mazanice do velikosti 5 cm a ks uhlíku do 2 cm		x		
127	mazanicovo-sprašový, středně ulehlý, požárový horizont s kusy a drobtly uhlíků do 5 %	x	x		x
128	světle hnědá, středně ulehlá, prachová hlína s uhlíkovými mikrovrstvami a drobtly mazanice a uhlíků				x

Popis výplní objektu J507. OBI - broušená kamenná industrie; OST - osteologický materiál; KPI - kostěná nebo parohová industrie; MAZ - mazanice.

slabě prohnutým hrdlem, průměr okraje 22 cm, tab. 19:2; A31455/891 - esovitě profilovaná mísa s odsazeným a slabě prohnutým hrdlem, okraj, hrdlo a spodní část nádoby hlazené, na vnější části výdutě několik hlazených linií, průměr okraje 24 cm, tab. 17:12; A31455/895 - esovitě profilovaná mísa s odsazeným a silně prohnutým hrdlem, okraj a hrdlo hlazené, na vnější části výdutě (v)hlazená linie, průměr okraje 28 cm, tab. 17:11; A31455/897 - esovitě profilovaná mísa se slabě prohnutým hrdlem, průměr okraje 10.5 cm, tab. 18:1; A31455/899 - hrnec s odsazeným hrdlem a slabě klenutými stěnami, okraj a hrdlo hlazené, svislé rýhování, průměr okraje 16 cm, tab. 14:6; A31455/900 - nečleněný hrnec se slabě prohnutými stěnami, okraj a hrdlo hlazené, svislé rýhování, průměr okraje 16.5 cm, tab. 13:7; A31455/902 - zásobnice s odsazeným hrdlem a silně klenutými stěnami, svislé rýhování, reparace, průměr okraje 37 cm, tab. 21:1; A31455/903 - nečleněná zásobnice se slabě klenutými stěnami, okraj a hrdlo hlazené, horizontální žebro, svislé rýhování, průměr okraje 34 cm, tab. 22:1; A31455/905 - nečleněná zásobnice se silně klenutými stěnami, svislé rýhování, průměr okraje 34 cm, tab. 22:2; A31455/908 - hrnec s odsazeným hrdlem a slabě klenutými stěnami, svislé rýhování, průměr okraje 24 cm, tab. 15:7; A31455/99 - hrnec s odsazeným hrdlem a silně klenutými stěnami, okraj a hrdlo grafitované, svislé rýhování, průměr okraje 24 cm, tab. 14:9; A31455/910 - hrnec s odsazeným hrdlem a silně klenutými stěnami, svislé rýhování, průměr okraje 14 cm, tab. 14:5; A31455/911 - nečleněný hrnec se silně prohnutými stěnami, okraj a hrdlo grafitované, svislé rýhování, průměr okraje 12 cm, tab. 11:1; A31455/912 - nečleněný hrnec se slabě prohnutými stěnami, okraj a hrdlo grafitované, horizontální rytá linie, na vnější straně výdutě několik hlazených horizontálních linií, průměr okraje 12 cm, tab. 13:2; A31455/913 - nečleněný hrnec se silně prohnutými stěnami, okraj a hrdlo hlazené, horizontální žebro, horizontální rytá linie, průměr okraje 20 cm, tab. 13:12; A31455/915 - nečleněný hrnec se silně prohnutými stěnami, horizontální rytá linie, svislé rýhování, průměr okraje 14 cm, tab. 11:5; A31455/916 - hrnec s odsazeným hrdlem a silně klenutými stěnami, okraj a hrdlo hlazené, svislé rýhování, průměr okraje 16 cm, tab. 14:4; A31455/917 - nečleněný hrnec se slabě prohnutými stěnami, horizontální rytá linie, svislé rýhování, průměr okraje 18 cm, tab. 13:10; A31455/932 - zásobnice s odsazeným hrdlem, okraj a hrdlo hlazené, okraj částečně grafitovaný, na plecích nádoba zdobena delšími šikmými vhlazovanými liniemi, průměr okraje 32 cm, tab. 15:12; A31455/933 - nečleněný hrnec se slabě prohnutými stěnami, okraj a částečně výduť hlazená, okraj a hrdlo grafitované, svislé rýhování v páse, průměr okraje 18 cm, tab. 13:9; A31455/936 - cedník, průměr okraje 20 cm, tab. 10:8; A31455/937 - zásobnice s odsazeným hrdlem a slabě klenutými stěnami, okraj a hrdlo hlazené, horizontální rytá linie, svislé rýhování, průměr okraje 36 cm, tab. 14:11; A31455/938 - nečleněný hrnec se slabě prohnutými stěnami, okraj a hrdlo hlazené, svislé rýhování, průměr okraje 16 cm, tab. 13:6; A31455/943 - nečleněný hrnec se silně prohnutými stěnami, okraj a hrdlo hlazené, svislé rýhování, průměr okraje 14 cm, tab. 11:2; A31455/944 - nečleněný hrnec se silně prohnutými stěnami, okraj a hrdlo grafitované, svislé rýhování, průměr okraje 18 cm, tab. 11:4; A31455/946 - zásobnice s odsazeným hrdlem a silně klenutými stěnami, okraj a hrdlo hlazené, několik horizontálních rytých linií, svislé rýhování, průměr okraje 28 cm, tab. 15:8; A31455/947 - nečleněný hrnec se silně prohnutými stěnami, dvě horizontální ryté linie, svislé rýhování, průměr okraje 16 cm, tab. 11:3; A31455/949 - hrnec s odsazeným hrdlem a silně klenutými stěnami, okraj a hrdlo hlazené, několik horizontálních rytých linií, svislé rýhování, reparace, průměr okraje 14 cm, tab. 14:10; A31455/951 - hrnec s odsazeným hrdlem, svislé rýhování, jehož počátek je patrný i na okraji, průměr okraje 14 cm, tab. 15:3; A31455/953 - nečleněný hrnec se slabě prohnutými stěnami, horizontální rytá linie, svislé rýhování, průměr okraje 16 cm, tab. 13:8; A31455/954 - nečleněný hrnec se slabě prohnutými stěnami, okraj a hrdlo grafitované, horizontální žebro, svislé rýhování, průměr okraje 14 cm, tab. 13:3; A31455/955 - nečleněná zásobnice se silně klenutými stěnami, okraj a hrdlo grafitované, několik horizontálních rytých linií, průměr okraje 28 cm, tab. 20:4; A31455/956 - hrnec s odsazeným hrdlem, okraj a hrdlo grafitované, dvě horizontální ryté linie, průměr okraje 16 cm, tab. 14:3; A31455/959 - hrnec se silně prohnutým hrdlem, horizontální rytá linie, průměr okraje 14 cm, tab. 15:4; A31455/960 - hrnec s odsazeným hrdlem, okraj a hrdlo hlazené, horizontální rytá linie, svislé rýhování, průměr okraje 20 cm, tab. 14:2; A31455/961 - hrnec s odsazeným hrdlem, okraj a hrdlo hlazené, svislé rýhování, průměr okraje 12 cm, tab. 15:2; A31455/962 - nečleněný hrnec se slabě prohnutými stěnami, okraj a hrdlo grafitované, svislé rýhování, průměr okraje 12 cm, tab. 13:1; A31455/968 - nečleněný hrnec, okraj a hrdlo grafitované, svislé rýhování, průměr okraje 16 cm, tab. 15:6; A31455/972 - zásobnice s odsazeným hrdlem, hrdlo hlazené, horizontální rytá linie, na plecích nádoba zdobena šikmou vhlazovanou linií a několika horizontálními vhlazovanými liniemi, tab. 16:12; A31455/973 - hrnec s odsazeným hrdlem, minimálně hrdlo hlazené, dvě horizontální ryté linie, svislé rýhování, tab. 16:6; A31455/1172 - hrnec s odsazeným hrdlem, okraj a hrdlo grafitované, průměr okraje 22 cm, tab. 14:8; A31455/1175 - esovitě profilovaná mísa s odsazeným a slabě prohnutým



hrdlem, okraj a hrdlo hlazené, na vnější části výdutě velké množství (v)hlazených linií, průměr okraje 24 cm, tab. 17:10; A31455/1176 - esovitě profilovaná mísa s odsazeným a slabě prohnutým hrdlem, okraj a hrdlo grafitované, průměr okraje 24 cm, tab. 17:9; A31455/1191 - esovitě profilovaná mísa s odsazeným a slabě prohnutým hrdlem, okraj částečně grafitovaný, průměr okraje 24 cm, tab. 17:8; A31455/1195 - esovitě profilovaná mísa s odsazeným a silně prohnutým hrdlem, okraj a hrdlo grafitované, svislé rýhování, průměr okraje 24 cm, tab. 17:6; A31455/1197 - hrnec s odsazeným hrdlem a slabě klenutými stěnami, okraj a hrdlo grafitované, průměr okraje 22 cm, tab. 14:7; A31455/1241 - nečleněný hrnec, okraj a výdut' (?) hlazená, hrdlo grafitované, průměr okraje 14 cm, tab. 15:5; A31455/1362 - čtvrtina kotoučku (?) s otvorem vyrobeným z výdutě nádoby, svislé rýhování, tab. 16:1; A31455/1363 - celý kotouček s otvorem vyrobený z výdutě nádoby, svislé rýhování, tab. 16:2; A31455/1365 - polovina kotoučku s otvorem vyrobeným z výdutě nádoby, tab. 16:4.

**Grafitová keramika:** A31455/904 - zásobnice s odsazeným hrdlem a slabě klenutými stěnami, okraj a hrdlo hlazené, několik horizontálních rytých linií, svislé rýhování, průměr okraje 28 cm, tab. 15:9; A31455/906 - nečleněný hrnec se silně prohnutými stěnami, okraj a hrdlo částečně hlazené, horizontální žebro, horizontální rytá linie, svislé rýhování protknuté vhlazovaným/zahlazovaným pásem, reparace, průměr okraje 24 cm, tab. 11:6; A31455/907 - zásobnice s odsazeným hrdlem a slabě klenutými stěnami, okraj a hrdlo grafitované, svislé rýhování, průměr okraje 40 cm, tab. 21:2; A31455/939 - zásobnice s odsazeným hrdlem a silně klenutými stěnami, okraj a hrdlo hlazené, dvě horizontální ryté linie, svislé rýhování, průměr okraje 26 cm, tab. 14:12; A31455/940 - nečleněný hrnec se silně prohnutými stěnami, okraj a hrdlo hlazené, svislé rýhování, průměr okraje 20 cm, tab. 13:11; A31455/941 - zásobnice s odsazeným hrdlem, okraj a hrdlo hlazené, svislé rýhování, průměr okraje 30 cm, tab. 15:10; A31455/942 - zásobnice s odsazeným hrdlem a silně klenutými stěnami, okraj a hrdlo hlazené, dvě horizontální ryté linie, svislé rýhování, průměr okraje 26 cm, tab. 14:13; A31455/945 - nečleněná zásobnice, okraj a hrdlo hlazené, horizontální žebro, svislé rýhování, průměr okraje 30 cm, tab. 15:11; A31455/1248 - okraj nádoby se zbrousenými hranami, fragment mohl sloužit k hlazení nástrojů, tab. 16:17; A31455/1361 - celý kotouček (?) s otvorem vyrobený z výdutě nádoby, hrany jsou nezaobleny, svislé rýhování, tab. 16:10; A31455/1373 - fragmenty výdutě spojené železnou reparační svorkou, tab. 16:16.

**Ostatní nálezy:** A31455/1382 - část železné skoby, dochovaná délka 44 mm, tab. 4:6; A31455/1386 - část železné skoby, dochovaná délka 43 mm, tab. 4:9; A31455/1380 - část železné skoby, dochovaná délka 62 mm, tab. 4:7; A31455/1379 - železný hrotitý nástroj, čtvercový průřez, délka 132 mm, šířka 8x5 mm, tab. 4:15; A31455/865 - železná kapkovitá závaží, délka 73 mm, průměr koule 37 mm, váha 258 g, tab. 4:13; A31455/1374 - část železné spony spojené konstrukce, dochovaná délka 64 mm, tab. 5:14; A31455/2161 - část železné spony spojené konstrukce, vnější tětíva, 2+?, maximální dochovaná délka 80 mm, tab. 5:9; A31455/1375 - část železné spony spojené konstrukce, vnější tětíva, vinutí 2+2, maximální dochovaná délka 71 mm, šířka vinutí 20 mm, tab. 5:8; A31455/1377 - část vinutí a jehly železné spony, vnější tětíva, 3+3 vinutí (?), šířka vinutí 19 mm, tab. 5:5; A31455/1378 - část vinutí a jehly železné spony, tab. 5:11; A31455/1376 - část vinutí a jehly železné spony, tab. 5:6; A31455/2163 - polovina korálku žluté barvy, průměr 10 mm, tab. 4:1; A31455/1372 - část skleněného prstenu modré barvy, průměr 24 mm, tab. 4:2; A31455/1394 - mazanice, tab. 23:5-6; 24:1-7; A31455/1394 - hliněné závaží, tab. 23:4.

## **Objekt J507**

Objekt J507 (tab. 3) označený jako polozemnice, byl zdokumentován jen v profilu.

**Nálezy:** Keramika, železné předměty, kostěná/parohová industrie (nástroj z dlouhé kosti s odlomeným hrotem), kamenná broušená industrie a mazanice.

## **Vyobrazené nálezy:**

**Hrubá keramika:** A31455/2126 - mísa se zataženým okrajem, celý povrch nádoby hlazený, reparace, průměr okraje 32 cm, tab. 20:5; A31455/2127 - hrnec se silně prohnutým hrdlem, okraj a hrdlo hlazené, na vnější straně (v)hlazená linie, průměr okraje 20 cm, tab. 20:3; A31455/2135 - hrnec se slabě prohnutým

hrdlem, na vnější straně (v)hlazená linie, tab. 20:1.

**Grafitová keramika:** A31455/2137 - zásobnice, okraj a hrdlo hlazené, vislé rýhování (?), na vnější straně plecí několik křížících se vhlazovaných horizontálních linií, průměr okraje 42 cm, tab. 20:7; A31455/2148 - zásobnice s odsazeným hrdlem, patrně celý povrch nádoby hlazený, průměr okraje 36 cm, tab. 20:6.

**Ostatní nálezy:** A31455/2153 - mazanice, tab. 23:1-3; bez i. č. - část železného hřebíku, tab. 4:5; bez i. č. - část železného hřebíku, tab. 4:8.

## Rozbor a vyhodnocení nálezů

### Keramické artefakty

Keramika představuje ve zdejších objektech nejpočetněji zastoupené movité nálezy. Syntetické dílo J. Meduny (1980a, 1980b) bylo v posledních třech desetiletích obohaceno o celou řadu příspěvků zabývajících se chronologickými a distribučními aspekty souvisejícími s keramickou produkcí doby laténské (srov. ČIŽMÁŘ 2003, 56). Z novějších prací můžeme jmenovat vyhodnocení materiálu z Brna-Obřan a Králova pole (ČIŽMÁŘ 1996; ČIŽMÁŘ - HOLUB 2005), Bořitova (ČIŽMÁŘ 2003; HLAVA 1998), Tvarožné (HLAVA 2002), Dětkovic (ČIŽMÁŘ, I. 2012), Dolní Sukolomi (HLAVA 2006a), či nálezů pocházejících z území Boskovicka a Uničovska (HLAVA 2007; HLAVA - VÍCH 2007).

Rozrostlo se také spektrum lokalit, u nichž můžeme sledovat procentuální zastoupení keramických hmot, a to hlavně vlivem jednotného a relativně ustáleného makroskopického členění keramiky na hrubou, jemnou a grafitovou (ČIŽMÁŘ 1996; 2003; ČIŽMÁŘ, I. 2012, 91; ENDEROVÁ 2007; HLAVA 1998; 1999; 2002; WILCZEK 2013), jež se stalo standardem pro klasifikaci keramiky i v řadě diplomových prací (ČIŽMÁŘ, I. 2006, 23-24, tab. 3; 2008, 38, XIII; ČIŽMÁŘOVÁ, H. 2008, 21, tab. IV; KOUCKÁ 2012, 16-23; LEČBYCH 2010, 63-64, tab. III; POPELKA 2010, 29-36; 2013, 77-90; WILCZEK 2007, 30-31, tab. XIX).

Z přehledu zastoupení keramických hmot ve Višňovém je na první pohled patrné zvýšené množství grafitové keramiky, dosahující svým počtem 23,1 % (tab. T2). Vezmeme-li v úvahu i hrubou, popřípadě jemnou keramiku, ve které se grafit vyskytl jako příměs v podobě zrněk, dostáváme se k počtu 1497 jedinců, což odpovídá celkem 61,8 % všech keramických fragmentů. Tato hodnota je extrémní, a to i vzhledem k dalším keramickým souborům, u nichž bylo zastoupení grafitové keramiky sledováno (srov. HLAVA 2006b, 38 48, tab. 1-2). Tento jev lze dát do souvislosti jak s blízkými výchozy suroviny (HORÁKOVÁ-JANSOVÁ 1955, 171-172), tak s výrobními aktivitami, které byly ve výrobním areálu zaznamenány. J. Meduna uváděl pro jihozápadní Moravu, přestože blízko surovinovým zdrojům, převahu hrubé keramiky nad grafitovou (MEDUNA 1980a, 69). Zastoupení keramických hmot v objektech J502 a J504 je podobné

s tím rozdílem, že v objektu J504 převládá o něco více hrubé keramiky (tab. T3, T4).

#### *Výzdoba a povrchová úprava keramiky*

Na keramice z doby laténské se vyskytují prvky, jejichž charakter leží někde na pomezí hodnot funkčních a estetických. Drsněné výdutě v kompozici s dokonale vyleštěnými okraji a hrdly tvoří vizuální kontrast, který byl někdy umocňován aplikací smolného nátěru. Drsnění, stejně jako svislé rýhování, ulehčuje uchopení a manipulaci s nádobami. Svislé rýhování navíc zlepšuje výhřevnost nádob, díky tomu, že se jejich aplikací na nádoby zvětšuje jejich vnější povrch (HLOŽEK 2003, 30).

Svislé rýhování se na moravské laténské keramice vyskytuje hlavně na vyšších tvarech nádob. Existují samozřejmě i výjimky, kdy je tuto úpravu možno zaznamenat i na mísách, jak je tomu například na hrubých nádobách z Klentnice (MEDUNA 1980b, Taf. 37:9), Milovic (MEDUNA 1980a, Taf. 77:18), Bořitova (ČIŽMÁŘ 2003, 63, tab. 50:6, 88:1, 90:4) a Oblekovic (MEDUNA 1980b, Taf. 63:2), či na grafitových nádobách z Bohušic (KOŠTUŘÍK 1986, obr. 33:3; MEDUNA 1980a, Taf. 7:13, 8:8) a „Hradiska“ u Kramolína (ENDEROVÁ 2007, 102, tab. 13:2).

Svisle rýhovaných střepů bylo v keramickém souboru z Višňového zaznamenáno v počtu 1006 případů, což představuje 68,0% zdobených fragmentů a 41,8% celkového množství keramických střepů. První procentuální údaj víceméně souhlasí se souborem z Medlovic, u něhož byl podíl svislého rýhování vzhledem k celkově zdobeným fragmentům sledován (62,3%; LEČBYCH 2010, 72).

V keramické kolekci z Višňového byla zachycena téměř celá škála variability, se kterou se lze u svislého rýhování setkat. Objevily se nádoby s poměrně pravidelným svislým hřebenováním (např. tab. 6:9; 7:5-6, 11; 11:7-8; 12:7; 14:11, 13; 15:9; 22:1-2) přecházejícím postupně do méně pravidelného svislého rýhování i do dalších variant, jakými jsou například rýhování ve svazcích (tab. 15:8; 21:1). Jiným způsobem svislého rýhování bylo rýhování šikmé, vedené buďto z levého horního do pravého dolního rohu (tab. 7:2, 10; 11:2), nebo směrem opačným (tab. 11:3; 13:1; 15:3), popřípadě obojím (tab. 13:6). Často se také vyskytovalo svislé rýhování, které bylo přerušeno vhlazovanými anebo hlazenými (tab. 6:8; 11:6) či rytými (tab. 6:2, 8, 12) prvky, a to buďto v linii nebo v pásu.

Svislé rýhování je v Čechách charakteristické hlavně pro mladoláténské či oppidální období (KOUTECKÝ - VENCLOVÁ 1979, 96), jeho počátek lze nicméně klást již do stupně LT A, popř. do LTA/B1a (WALDHAUSER –

FRÖHLICH 2007). Na Moravě se lze se svislým rýhováním setkat běžně od LT B1 (HLAVA 2007, 109; MEDUNA 1980, 64-66). Postupem času se začíná projevovat jisté uvolňování jeho formy, kdy se lze setkat s již zmíněnou variantou svislého rýhování protknutého vodorovnými rýhami, jež známe z Bořitova „Mezichlumí“ (HLAVA 1998, 338, obr. 11:6). Do rámce tzv. rozpadlého svislého rýhování spadá také hřebenování proložené žlábků, vyskytující se snad již v LT C1 (HLAVA 2007, 109) a rýhování přerušené vodorovným hladkým pásem. To bylo zaznamenáno v Cetkovicích (HLAVA - VÍCH 2007, 37, tab. 5:7) anebo ve Ptení, kde jej autoři řadí k mladším chronologickým prvkům (ČIŽMÁŘ - HLAVA - ŠMÍD 2005, 283, obr. 5:10). Výskyt svislého rýhování není vázán na konkrétní druh keramické hmoty, přestože stále platí poznatek, že na netuhové keramice vévodí v samém závěru doby laténské (ČIŽMÁŘ 1987, 223; HLAVA 2002, 318).

Ve zkoumaném souboru bylo možno sledovat rozměrové zastoupení šířek svislých rýh. Ty maximální se pohybovaly převážně mezi dvěma až třemi milimetry, i když byly zachyceny i rýhy poněkud širší, v některých případech přesahující 6 mm (tab. T5). V takovýchto případech lze již hovořit o žlábkování, jež má svislé rýhování napodobovat (ČIŽMÁŘ 1989, 88). Oproti tomu se objevuje i velice jemné svislé rýhování, jehož šířky linií se v Horním Rakousku pohybují mezi 1 a 2,5 mm, nejčastěji pak kolem 2 mm, přestože se například na keramice z Berching-Pollantenu vyskytují i tenčí rýhy nepřesahující 1 mm (LASCH 1999, 15; srov. TREBSCHÉ, 2003, 3).

Variabilita šířek rýh, tedy to, jak se lišily šířky rýh na jednom fragmentu, byla vypočítána pomocí indexu poměru minimální zaznamenané šířky rýhy k šířce maximální. Jak ukazuje graf (graf 1 vpravo), šířka rýh na jednotlivých střepech byla stejná u 120 fragmentů (hodnoty 0,9 - 1). Další část grafu (0,9 - 0,5) vykazuje menší rozdíly v šířkách rýh, které většinou nepřesáhly 1 mm. Zbylé hodnoty (< 0,5) reflektují markantnější rozdíly v šířkách rýh, přičemž jejich maximální a minimální rozměry mohly být až pětkrát tak rozdílné. Podobným způsobem byly vypočítávány i vzdálenosti mezi jednotlivými liniemi (graf 2:A). Index poměru minimální vzdálenosti ke vzdálenosti maximální měl určit, do jaké míry jsou rozestupy mezi rýhami pravidelné. Hodnoty pohybující se těsně pod hodnotou 1 odpovídají rýhám majícím pravidelné rozestupy, zbývající hodnoty značí rýhy, které jsou od sebe vzdáleny méně pravidelně. Dále bylo možno charakterizovat hustotu svislého rýhování (graf 2 vpravo). Ukazuje, že nejčastěji se na svisle rýhovaných fragmentech vyskytovalo od jedné do třech rýh na jeden centimetr. Objevily se zde i vyšší hustoty přesahující 4 mm (6,8 %), což jsou hodnoty známé například z Dürnbergu u Halleinu, kde bylo za-

znamenáno 12 rýh na 3 cm a které se zde považují za vlasové rýhování (BRAND 1995, 52; srov. TREBSCHÉ 2003, 3). Ze všech tří získaných metrických údajů lze za velice pravidelné svislé rýhování označit soubor 55 střeptů (7,2% sledovaných střeptů), u nichž byly indexy tloušťky i vzdálenosti rýh rovny jedné.

Mimo svislého rýhování se na keramice z Višňového rovněž často vyskytovaly horizontální žlábků a rýhy. Intencionalita jejich aplikace však nemohla být ve všech případech, hlavně co se týče malých fragmentů, zcela zaručena. Na výdutích nádob se tato výzdoba objevila celkem 163krát, a to nejčastěji soliterně (58,3 %) nebo ve dvojici (34,4 %). S výjimkou lahví se horizontální rýhy vyskytovaly v celém spektru tvarů. U vyšších forem se nacházely hlavně na rozhraní hrdla a výduti a velice často od nich začínalo svislé rýhování (viz výše). Jeví se zřejmé, že tato výzdobná kombinace aplikovaná na pórovitý povrch vyšších nádob je pro zdejší sídliště vysoce charakteristická (21,4 % určitelných vyšších tvarů). Na nižších tvarech byl oproti tomu výskyt horizontálních rýh poněkud vzácnější (tab. 8:9, 13; 10:9).

Struhadlovité drsnění bylo provedeno ostrým předmětem, jehož pomocí hrnčíř „strhne“ vnější povrch nádoby a obnaží tak nepravidelné textury keramického těsta (JANSOVÁ 1964, 185). Tímto postupem vznikají na povrchu nádob nerovnosti a rýhy, které nádobám propůjčují nezaměnitelný charakter typický především pro území středních a východních Čech (DANIELISOVÁ 2010, 98; HLAVA 2006b, 75; JANSOVÁ 1964, 186-187; WALDHAUSER 1996, 341, 348-349, Abb. 2-3). Těžiště výroby takto upravované keramiky se přitom někdy klade na Závist, kde její podíl dosahuje téměř poloviny všech keramických nálezů, anebo na Stradonice, kde je početnost této keramiky rovněž výrazná (DRDA – RYBOVÁ 1997, 97, 101). Rozšíření struhadlovité drsněné keramiky se ovšem neomezuje jen na území středních a východních Čech. Mimo sousedících oblastí a několika geograficky vzdálenějších výskytů (srov. DANIELISOVÁ 2010, 98; DRDA – RYBOVÁ 1997, 101; VENCLOVÁ – VALENTOVÁ 2012, 58) se tato keramika poměrně početně objevuje také na území Moravy. Zde podal v nedávné době soupis nálezů struhadlovité keramiky M. Hlava spolu s D. Víchem (2007, 34-35).

Struhadlovité drsnění bylo na zdejším nalezišti zaznamenáno v jedenácti případech (0,5 %), a to na čtyřech fragmentech z objektu J502, na šesti z J504 a na jednom z J507 (obr. 2). Stejně jako svislé rýhování bylo i struhadlovité drsnění ve Višňovém v několika případech přerušeno horizontálním prvkem. V jednom případě se jednalo o vhlazovanou horizontální linii, u dvou dalších se jednalo o hlazené pásy. Pro srovnání početního zastoupení struhadlovitého drsnění s jinými lokalitami můžeme doposud z moravského území jmenovat

Bořitov s 4,2 % (ČIŽMÁŘ 2003, 58), Medlovice s 24 fragmenty (LEČBYCH 2010, 74) a Blansko s 9,6 % (WILCZEK 2013, 82). Chronologické postavení keramiky s úpravou struhadlovitým drsněním bylo během času několikrát posunováno. Drsnění mělo podle odlišných názorů počínat v pozdní době halštatské (JANSOVÁ 1964, 186), v LT B1 a pak se nejvíce rozšířit v LT C (RYBOVÁ 1969, 383), či začít v LT C2, popřípadě LT C a pak kulminovat v následném stupni LT D1 (ČIŽMÁŘ 1989, 94; 1994b, 602; VENCLOVÁ 1979, 579). Ve středních a východních Čechách se nyní klade počátek struhadlovitého drsnění převážně do LT C1 s nejmarkantnějším výskytem v LT C2-D1 (VENCLOVÁ 2001, 30-32; VENCLOVÁ ed. 2008, 99-100).

Vhlazovaná výzdoba, tedy výzdoba zanechávající v povrchu těsta mělké ornamenty, byla na zdejších sídlištích zastoupena poměrně početně. Je nicméně nutno upozornit na fakt, že v některých případech nebylo možno v analyzovaném souboru zcela jasně rozhodnout, zda se jednalo o vhlazování, či o hlazení povrchu nádoby. Častokrát se totiž na keramice vyskytovaly horizontální linie, které svým charakterem a netypickým výskytem na hrdle, ale i na jiných částech nádob, odpovídaly spíše započaté práci hrncíře snažícího se vyhladit povrch nádoby (tab. 8:15; 9:6; 10:7; 17:10-12; 18:4, 6). Z tohoto důvodu byly za vhlazování arbitrárně považovány mělké zásahy do keramického těsta a za hlazení stopy, které keramickou strukturu narušovaly jen povrchově. Jako názorné příklady lze uvést dvě esovitě profilované mísy (tab. 18:3, 8), kde vhlazované pásy uvnitř vykazovaly stejný charakter jako hlazení okraje a vnějšího povrchu nádoby.

Celkově se vhlazované prvky ve sledovaných objektech objevily ve 145 případech, a to 31krát v objektu J502 a 114krát v objektu J504. Variabilita motivů skládajících se z kombinací vlnovek, linií a pásů byla velice široká, většina z námětů se ovšem vyskytovala jen ve stopovém množství. Z určitelných tvarů se vhlazované linie na vnějším povrchu objevily na všech variantách esovitě profilovaných mís (tab. 8:1, 15; 18:3), na některých hrncích (tab. 13:2; 20:1, 3) a jedenkrát byly také zachyceny na situle. Dva vhlazované horizontální pásy spolu s jednou linií se vyskytly rovněž na vnitřní straně silně profilované mísy (tab. 18:5). V jednom případě byla zaznamenána esovitá mísa s vhlazováním formou vlnovky, jež byla omezena dvěma vhlazovanými liniemi (tab. 19:4). Další vhlazované linie byly na této míse vedeny na rozhraní maximální výduťi a kousek nade dnem. Za zmínku stojí taktéž mísa mající na sobě výzdobu šikmých vhlazovaných „rýžek“ obepínajících nádobu v pásu umístěném přibližně v její spodní třetině (tab. 19:1). Ostatní vhlazované motivy se projevíly na zásobnicích. Ať už se jedná o nepravidelné křížící se horizontální linie vede-

né nad nečitelným svislým rýhováním grafitové zásobnice (tab. 20:7), velkou nádobu se šikmými liniemi ve větších rozestupech (tab. 15:12), či o jedince zdobeného třemi horizontálními vhlazovanými liniemi s náznakem linie šikmé (tab. 16:12). Presence vhlazování, jež protkává svisle rýhované výdutě, byla zmíněna již dříve. Z určitelných tvarů se tento motiv podařilo doložit např. na hrnci se silně prohnutým hrdlem (tab. 6:8).

Co se chronologického zařazení týče, je vhlazování linií na vnitřní straně nádob prvkem, který se vyskytuje od LT C1 s největším rozmachem v LT C2-D1 (srov. VENCLOVÁ 1987, 452-453, 460; 1998, 159; 2008, 191). Pozdně laténským výzdobným jevem je rovněž vhlazování na vnější straně vyšších forem (SALAČ - SMRŽ 1989, 563), které zde bylo zaznamenáno v několika případech (tab. 15:12; 16:12; 20:7). I to se ovšem může objevit už v LT C1 (HLAVA 1998, 339; VENCLOVÁ 1987, 463).

Do úpravy povrchu kategorie hlazení bylo zahrnuto jen hlazení ve formě linií a pásů, nebyla za ně tedy považována klasická úprava povrchu vázící se hlavně k okrajům či ke dnům nádob. Takováto dekorace byla na keramických fragmentech z Višňového zachycena celkem 120krát, přičemž zastoupení u obou objektů je z početního hlediska poměrně vyrovnané (J502 - 65 kusů, J504 - 55 kusů). Stejně jako u vhlazování je u hlazení znatelná velká variabilita motivů, která je do značné míry ovlivněna velikostí fragmentů, na nichž byla tato forma dekorace zachycena. Jak již bylo zmíněno, lze u velké řady fragmentů uvažovat o tom, že hlazení zde jenom započalo a nebylo dokončeno. Potvrzují to nepravidelně rozmístěné horizontální linie a pásy, které se objevují na hrdlech či po tělech nádob a nepůsobí dojmem finálního produktu. Na nádobách se také vyskytly hlazené linie točící se ve spirále kolem jejího těla (obr. 3), což nabádá k myšlence vyhlazení povrchu nádoby za použití rotující podložky.

Úprava povrchu nádob grafitováním by měla být charakteristická hlavně pro keramiku z jihozápadní Moravy, na což poukázal již J. Meduna na základě jemu známých nálezů z Bezkova, Jaroměřic nad Rokytnou, Jevišovic a Bohušic (MEDUNA 1980a, 108). Ve zkoumaném souboru bylo grafitování sledováno jen na částech nádob obsahujících okrajové partie. Nádoby či fragmenty byly grafitovány hlavně od horní hrany okraje po přechod hrdla a výdutě (např. tab. 6:1, 3-6, 10-11, 13-16; 7:5, 8-9; 8:2, 4-5, 11-12; 9:1, 3, 12; 10:7, 12-14; 11:7; 12:5; 15:6), méně často se vyskytovalo grafitování samotného hrdla (tab. 6:9; 7:7; 11:5; 15:5) nebo jen okraje (např. tab. 8:13, 9:2, 9; 10:10-11; 12:7, 9; 17:8). Ve dvou případech bylo také zaznamenáno zdobení celé dochované nádoby (tab. 9:6, 13). Tendenci častého grafitování okrajových partií odpovídají i údaje zjištěné z celkového počtu nádob dochovaných od okraje alespoň po maximál-

ní výduť (175 jedinců). Bylo zaznamenáno, že grafitováním bylo dekorováno 53 nádob, tedy téměř třetina jedinců (30,3 %). Tvarová skladba grafitovaných nádob ukazuje, že forma nehrála při aplikaci grafitu na povrch nádoby významnou roli.

Další z výzdobných prvků vznikají přesunem keramické hmoty při tvarování nádoby nebo přímou aplikací keramické hmoty na její tělo. Horizontální žebra, kterými jsou nádoby členěny, se přitom vyskytují hlavně na jižní a jihozápadní Moravě, kde dokládají kontakty této oblasti s jižními Čechami a Dolním Rakouskem (MEDUNA 1980a, 103), i když se s plastickou výzdobou lze setkat i v jiných regionech (ČIŽMÁŘ 2003, tab. 52:2, 54:3, 55:2-3, 69:1-3, 71:6, 74:6, 7, 80:2; HLAVA 2007, obr. 10:4, 11:2). Ve zdejších materiálu byla žebra zaznamenána v devatenácti případech v objektu J502 a dvaceti pěti v objektu J504. Členění nádob pomocí žebor se vyskytlo na několika hrncích (tab. 10:1-2; 12:4; 13:12; 15:4), které byly od těchto žebor také často svisle rýhovány (viz výše). Několik exemplářů připadalo i na zásobnici (tab. 22:2) a dva lahvovité tvary (tab. 10:4; 20:1).

Nezanedbatelnou hodnotu keramiky v době laténské dokazuje její vysprávaní, které se v archeologických pramenech projevuje početným výskytem reparačních otvorů, někdy s dochovanými pozůstatky po reparačních svorkách vyrobených ze železa, bronzu či olova (HLAVA 2006b, 68; HORÁKOVÁ-JANSOVÁ 1955, 175)<sup>3</sup>. Svorky se objevují buďto samostatně přímo v otvorech, nebo na povrchu fragmentů jako negativ po jejich korozi (MEDUNA 1980a, 110). Průvrty v nádobách se však ne vždy dávaly do souvislosti s vysprávaním keramiky. J. Filip považoval otvory v keramice za doklad zavěšování nádob (FILIP 1956, 189-190), což není vyloučeno například u jednoho silně ohlazeného okrajového fragmentu z Blanska, který je hypoteticky možné pokládat za hladidlo sloužící k broušení nekeramických artefaktů (WILCZEK 2013, 95, obr. 10:3). Další, prozatím ne zcela prokázanou formou reparace, může být přímé lepení nádob, na což bylo poukázáno u nálezů fragmentu z Klentnice, na němž byla patrná přítomnost hmoty podobné smolnému nátěru (MEDUNA 1980a, 110). V tomto směru nabádá absence pozorovatelných zbytků svorek u části reparačních otvorů k myšlence o substituci kovové svorky například organickým materiálem (koženou, lýkovou či textilní šňůrkou). Takto vyspravená nádoba jistě ztratila část své původní funkce (vaření tekutin), mohla si nicméně udržet funkci skladovací (např. uchovávání sypkých či tužších materiálů).

<sup>3</sup> J. Meduna (1980a, 110) uvádí nález nádoby z Křenovic, při jejíž reparaci mělo být využito bronzového drátu.



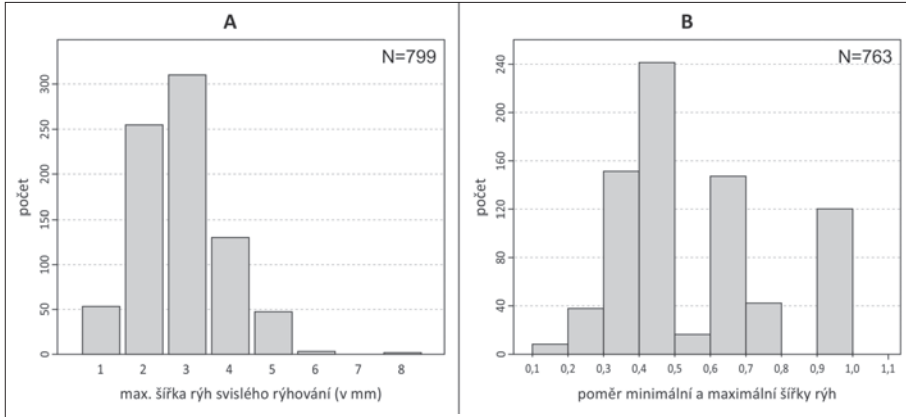
Stopy po reparování nebo přípravě k reparaci byly v nálezech z Višňového zaznamenány ve 41 případech<sup>4</sup>. Tento stav je však poněkud zkreslen tím, že dvě třetiny „dírek“ pochází jen z několika jedinců, jejichž počet můžeme odhadovat na devatenáct (graf 3). Uvedené hodnoty bohužel nedovolují přesně určit, jak velký počet reparačních otvorů byl aplikován pro vyspravení jedné nádoby. Je tomu mimo jiné také proto, že se fragmenty velmi často lámou právě v místech reparačních otvorů. Názorně to ilustruje větší část dochované zásobnice (tab. 21:1) skládající se mj. z jedenácti fragmentů majících stopy po reparacích. Ve skutečnosti se však na nádobě vyskytuje reparačních otvorů pouze šest. Reparace s přítomností reliktvů železa byla na fragmentech zaznamenána v počtu sedmi kusů. V jednom případě byla dochována i celá svorka „in situ“ držící pospolu tři svísele rýhované grafitové fragmenty (tab. 16:16). Analogie k této svorce můžeme hledat v Bořitově, kde byla zachycena železná svorka délky 12 cm (ČIŽMÁŘ 2003, 57). V keramice z Višňového byly také zaznamenány dva zlomky (tab. 13:5; 16:7) u nichž dírky neprocházely skrz a je proto pravděpodobné, že dokládají přípravnou fázi vrtání otvoru pro následné vložení reparační svorky. Za zmínku stojí, že se reparace v 36,6 % případů objevily na fragmentech okrajů. Z tvarů, na nichž se reparace vyskytly, převládají mísy, a to hlavně se slabě klenutým hrdlem. Názory, že by se reparace měly vyskytovat více na tuhé keramice (HORÁKOVÁ-JANSOVÁ 1955), jsou v dnešní době již překonány (ČIŽMÁŘ 2003, 57), což bylo znovu potvrzeno i podrobným sledováním tohoto jevu (HLAVA 2006b, 68-69). Údaje ze zdejšího sídliště tento stav jen potvrzují - na jemné keramice se reparace vyskytla v 18-ti případech, na hrubé v 16-ti a jen zbylých 7 případů připadalo na keramiku grafitovou.

### *Technologie výroby keramiky*

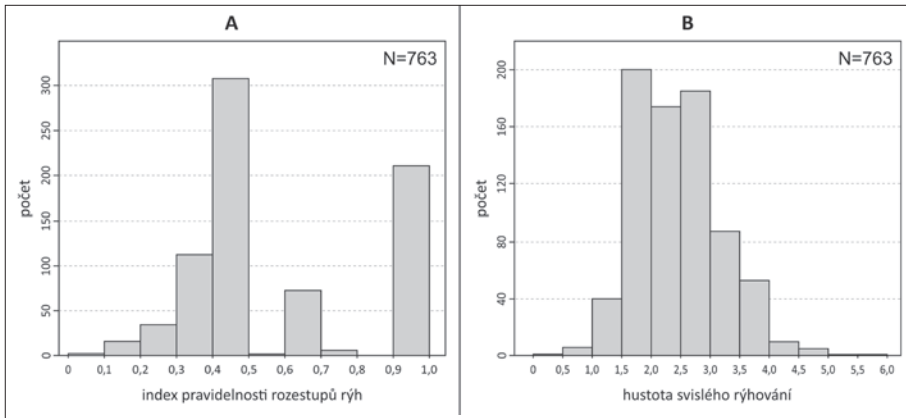
Technologickou úroveň hrnčířů doby laténské mohou doložit poznatky týkající se jejich zručnosti, zvyků a preferencí používaných při formování nádob. Technologické aspekty sledované makroskopicky<sup>5</sup> na jednotlivých fragmentech ukazují, že většina zlomků na sobě nenesla známky po vědomých úpravách vedoucích k zahlazení stop po formování nádob (graf 4:A), což se projeвило hlavně na vnitřních stranách nádob. Zdá se tedy, že hrnčíři, až na fragmenty,

<sup>4</sup>Do součtu byl zahrnut i objekt J507.

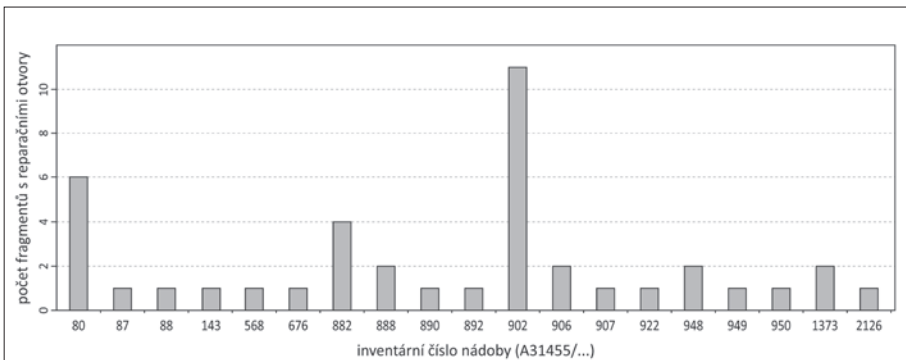
<sup>5</sup> Pro objektivnější posouzení technologických postupů by bylo jistě přínosné korigovat výsledky s mikroskopickým či jiným pozorováním (např. BERG 2008; RYE 1977; THÉR – MANGEL – GREGOR 2014). Přesto už jen makroskopické sledování stop po formování keramiky přináší zajímavé výsledky (srov. např. MANEM 2008, MARTINEAU 2000, 2006; MARTINEAU – MAIGROT 2004).



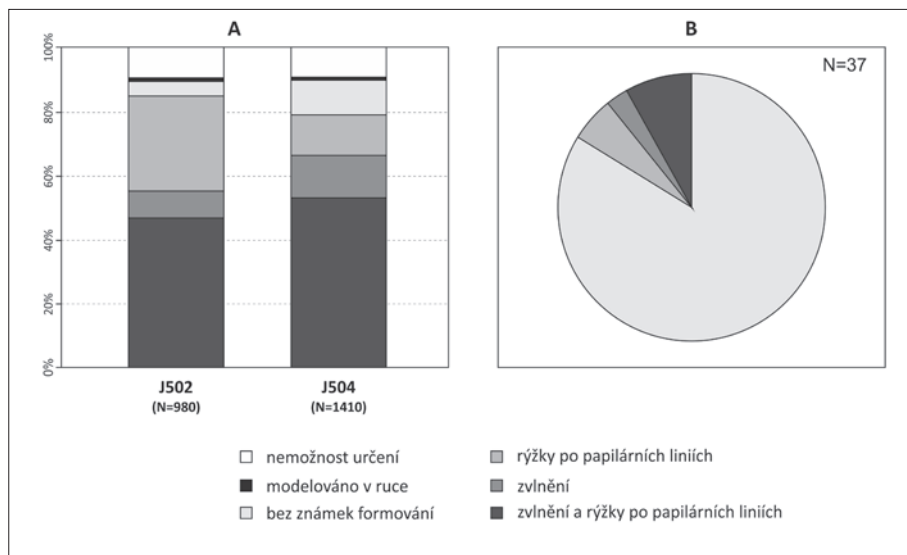
Graf 1. Zastoupení maximálních šířek rýh svislého rýhování (A) a poměr minimální a maximální zaznamenané šířky rýh na jednom střepu (B).



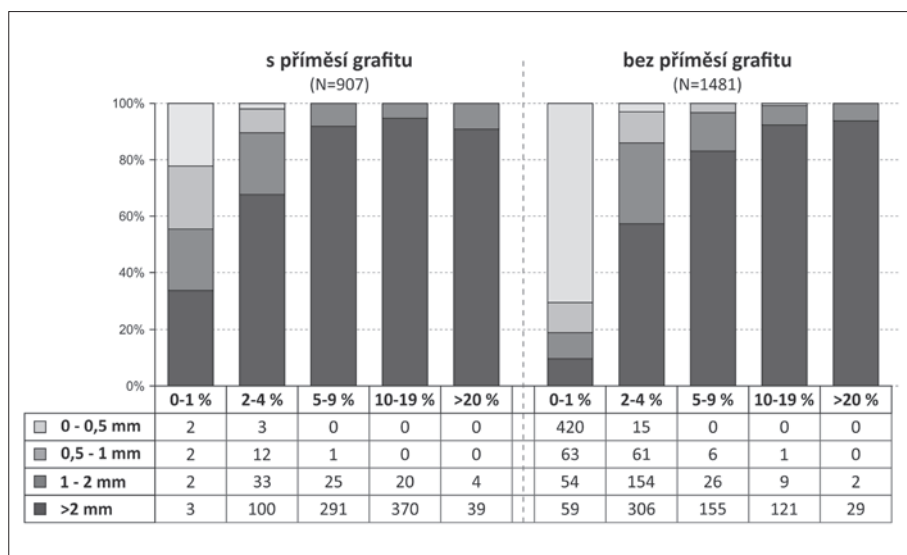
Graf 2. Index pravidelnosti rozestupů svislých rýh (A) a hustota svislého rýhování (B). Index pravidelnosti rozestupů vypočítán jako poměr minimální a maximální vzdálenosti mezi rýhami. Hodnoty pohybující se těsně pod hodnotou 1 odpovídají rýhám majícím pravidelné rozestupy, klesající hodnoty značí rýhování, které je čím dál tím méně pravidelné. Hustota svislého rýhování vypočítána jako poměr počtu svislých rýh na 1 cm horizontální šířky střepu.



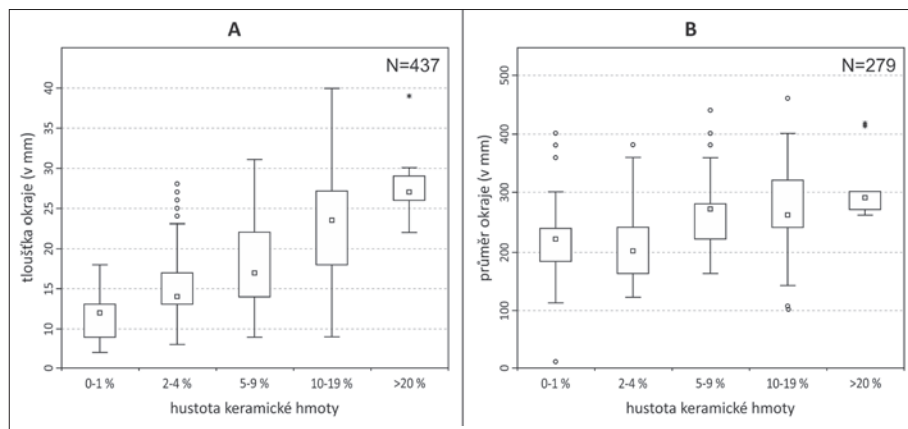
Graf 3. Zastoupení počtu reparací na jednotlivých nádobách.



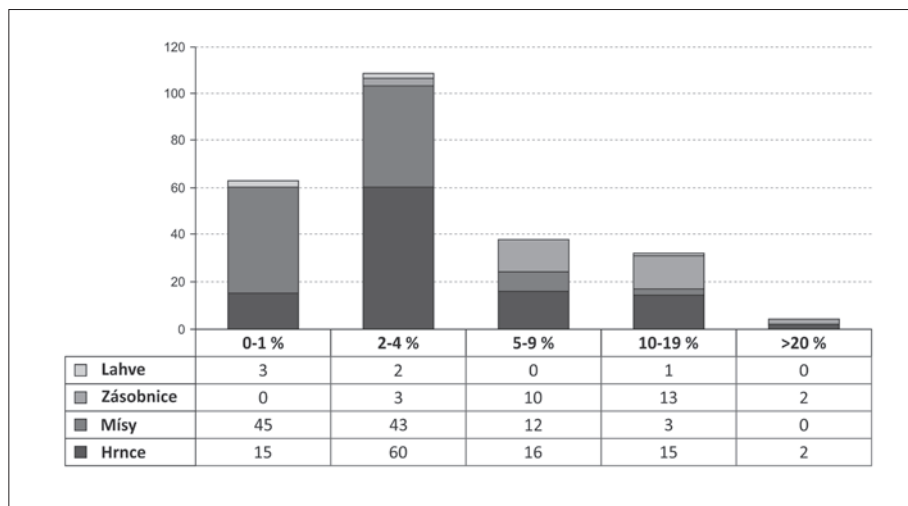
Graf 4. Zastoupení stop po formování na všech fragmentech (A) a úprava vnitřního povrchu nádob, u nichž se na vnitřní straně objevilo hlazení či vhlazování (B).



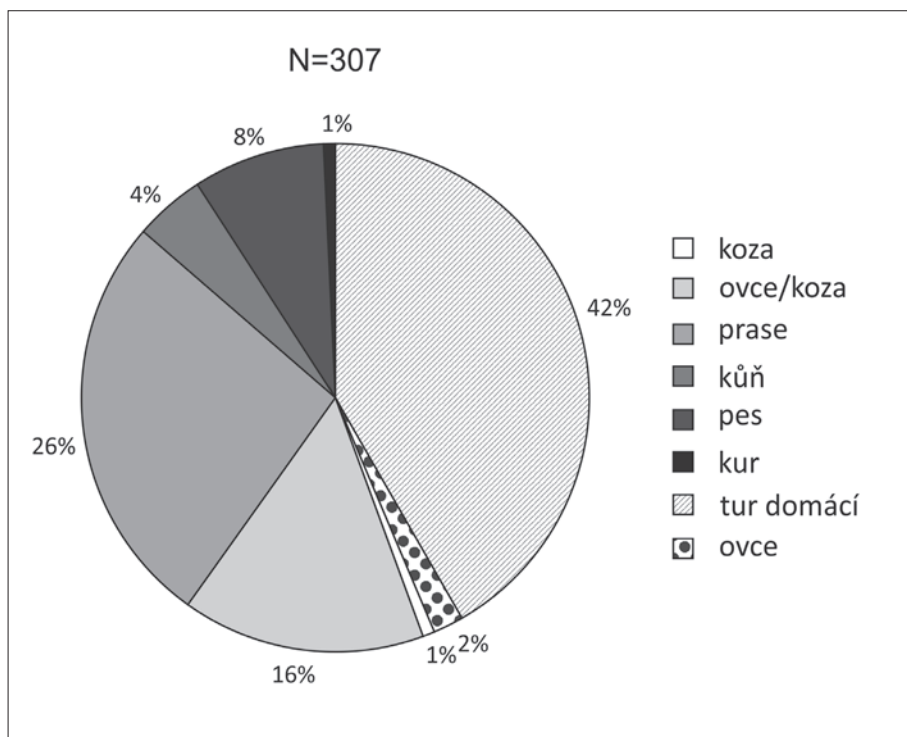
Graf 5. Zastoupení hustoty příměsí v keramické hmotě (sloupce) v závislosti na minimální velikosti příměsí (řádky). Hustota příměsí v keramické hmotě určena podle Matthew a kol. (1991), Orton a kol. (1997, Fig. A.4) a Trias a kol. (2004, 131).



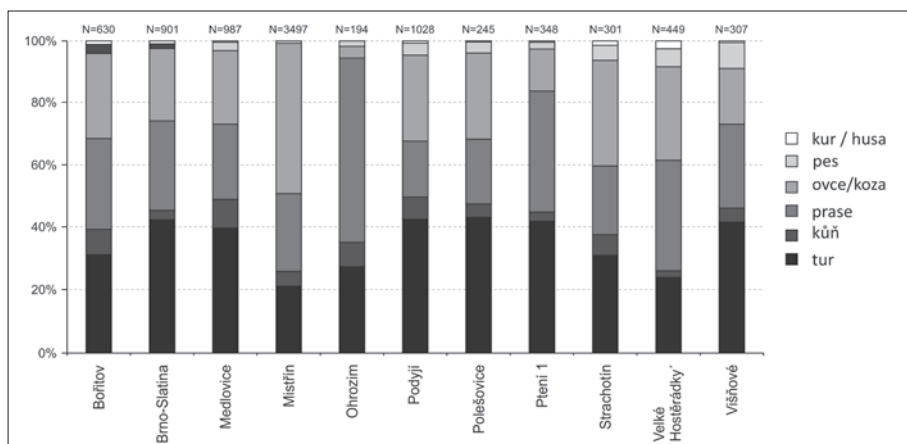
Graf 6. Závislost hustoty příměsí keramické hmoty na tloušťce okraje (A) a průměru nádoby (B).



Graf 7. Závislost hustoty příměsí keramické hmoty (sloupce) na druhu nádoby (řádky).



Graf 8. Zastoupení domácích zvířat ve Višňovém (srov. Tab. T7).



Graf 9. Zastoupení domácích zvířat na laténejských sídlištích s více jak 100 určitelnými jedinci (srov. Tab. T7).

respektive nádoby opatřené na vnitřní straně vhlazovanou či hlazenou výzdobou (graf 4:B), nevěnovali povrchové úpravě jejich vnitřku velkou pozornost.

Stejně tak je možno říci, že skoro veškerá keramika na sobě nesla stopy po formování na rotující podložce či hrnčířském kruhu. Rýžky po papilárních liniích (BUKO 1990, 118-119, ryc. 48), zvlnění stěn nádob po prstech, či kombinace těchto prvků se totiž projevila celkem v 89 % určitelných případů. V moravském prostředí lze tento počet porovnat jen s chatou z Brna-Králova pole, kde byly stopy po hrnčířském kruhu rozpoznány ve 48,4 % případů (ČIŽMÁŘ - HOLUB 2005, 297). V Čechách se naopak setkáváme hlavně s formováním nádob v ruce, což bylo, s výjimkou předhradí oppida Závist, kde byly až na dva fragmenty všechny nádoby vyráběny na kruhu (ČIŽMÁŘ 1989, 86) a Stradonic (60,2 %; VENCLOVÁ – VALENTOVÁ 2012, 53), prokázáno jak na keramice ze severozápadních Čech (SALAČ 1990, 631), tak i z jiných oblastí (VENCLOVÁ 1998, 147). Nízké zastoupení točené či dotáčené keramiky v Čechách dokládají i poznatky z oppida v Českých Lhoticích, kde bylo zaznamenáno na 72 % keramiky vyráběné v ruce (DANIELISOVÁ 2008, 74; 2010, 73). Většina nádob byla podle stop dochovaných na jejich povrchu dotáčena za použití hrnčířského kruhu, čtvrtina jich byla vytáčena a jen u šesti jedinců můžeme uvažovat o tom, že byli hněteni v ruce. Otázkou je, zda za nádoby vyrobené jen v ruce nepovažovat i zásobnice, u nichž se tento druh formování předpokládá (DRDA – RYBOVÁ 2001, 324; ŠTAJNOCHR 1998, 103).

K. Ludikovský svého času publikoval nálezy z Milovic, Lobodic a Lovčiček, které dokládaly lepení nádob pomocí válečků kladených do spirály (LUDIKOVSKÝ 1960, 70-71). Na jejich vnitřní straně mohl prstem vysledovat celkovou dráhu válečků, počínaje dnem prakticky až k jejich okraji. S tímto jevem jsme se u celkově dochovaných tvarů s jistotou setkali u esovitě profilované mísy (tab. 18:7), nečleněného svisle rýhovaného hrnce (tab. 13:7) a stejně dekorovaného hrnce s odsazenou výdutí (tab. 14:6). Presence spirály mohla být sledována i na mnoha jiných, převážně spodních částech nádob, u nichž ovšem nebylo jisté, zda tento princip formování pokračuje dále k okraji či nikoli.

Cílem řady autorů je pokusit se identifikovat aspekty výroby určitého keramického centra, popřípadě doložit mobilitu či stabilitu jednotlivých hrnčířů. Ta se interpretuje na základě výskytu stejných výrobních nebo výzdobných technik, jež značí takzvanou „ruku řemeslníka“ (VENCLOVÁ 2001, 11). Několik nálezů z Višňového sice samo o sobě nemusí k tomuto tématu přinášet žádné nové poznatky, otisky „po rukou řemeslníka“ v nepřeneseném slova smyslu, tedy otisky prstů vtlačené do keramického těsta ovšem obsahují (obr.

4). V souboru z Višňového byly pravděpodobně také zaznamenány i otisky po prstech umazaných od grafitové hlíny (obr. 4). Tyto fragmenty nebyly prozatím podrobeny antropologickým rozborům, které by pomohly určit pravděpodobný věk či pohlaví jedinců, kteří s keramikou manipulovali (např. KAMP a kol. 1999; KRÁLÍK – NEJMAN 2007; KRÁLÍK – NOVOTNÝ 2003).

Použití podložky při formování nádob v době laténské je jev, se kterým lze jistě počítat, přesto se stopy po ní často nedochovávají, což je dáno především snahou hrnčíře tyto stopy zahladit. Hrnčíř přitom postupoval pravděpodobně tak, že po dokončení formování nádobu obrátil okrajem dolů a dno pečlivě zarovnal (LUDIKOVSKÝ 1960, 72). U nálezů z Višňového bylo takto upraveno 68,1 % dochovaných zlomků. Zbylé fragmenty nebylo z rozdílných důvodů možno určit (9,7 %), případně jejich úpravě hrnčíř nevěnoval velkou pozornost. Svou „nedbalostí“ poskytl možnost sledování přítomnosti stop po odřezání strunou, jež byly ve Višňovém zaznamenány poměrně často (12,7 %), hlavně na středové části dna (obr. 5). Okrajové části spodních partií den sahající alespoň jeden centimetr směrem ke středu dna však byly vždy upraveny stejným způsobem, jako výdutě na ně navazující. Za pozornost stojí také nález deformované nádoby (obr. 5; tab. 17:3).

Velice zajímavé je sledovat, jak hrnčíři při výrobě nádob kombinovali jednotlivé keramické hlíny. U keramiky, jejíž jádro bylo tvořeno mimo jiné jemně mletým grafitem, bylo ve velké řadě případů zjištěno, že na jejich vnější nebo vnitřní straně bylo nanášeno negrafitové keramické těsto. Tento fenomén byl zaznamenán už dříve, u keramiky pocházející z Bořitova (ČIŽMÁŘ 2003, 64), Starého Hradiska (HLAVA 2006b, 134, 260), Otrokovic (PARMA 2007, 329), či Blanska (WILCZEK 2013, 85), kde byla naopak na negrafitovou hlínu nanášena vrstvička obsahující grafit. Při analýze materiálu z Višňového nebylo vždy možno makroskopicky rozlišit, zda se opravdu jednalo o engobu aplikovanou na povrch keramických nádob, anebo byl tento jev podmíněn výpalem v hrnčířských pecích tak, jak to K. Ludikovský evidoval při studiu domnělé engoby keramiky jemné (LUDIKOVSKÝ 1970-1971, 93). Nanášení tenké vrstvičky jemného materiálu na různé druhy keramických hmot v době laténské bylo nicméně s jistotou rozpoznáno na několika výbrusech střepů ze severozápadních Čech, jež byly analyzovány pomocí polarizačního mikroskopu (HANKÝŘ - TICOVÁ - SALAČ 1998, 111). Engoba, jinak také nazývaná nástřepí, se na povrch nádoby nanášela buďto za účelem menšího znečištění uživatele nádoby (hlavně v případě keramiky s tuhým základem), dekorativní funkce, či pro snížení nasákavosti střepu (HANKÝŘ - TICOVÁ - SALAČ 1998, 111).

Další indicie týkající se technologie výroby keramiky byly charakterizovány studiem keramické hmoty v závislosti na hustotě a velikosti příměsí (graf 5). V keramice jemné, za kterou je zde považována keramika se zrnitostí do jednoho procenta<sup>6</sup>, byly mimo třpytivých částecek stříbritého muskovitu či zlatavého biotitu nalezeny také elementy velikosti nad 0,5 mm. Keramika s hustotou 5-10% a výše už většinou neobsahuje zrna o velikosti do 1 mm. Zdá se tedy, že pro výrobu velkého počtu nádob hrubší keramiky hrnčíři speciálně selektovali hrubozrnnější ostřívo zbavené jemnozrnných příměsí. Sledování velikosti jednotlivých příměsí a jejich hustoty v keramickém těstě dále dovolilo rozlišit nepočetnou jemnou keramiku grafitovou, stejně jako poukázat na fakt, že i velice „hustá“ či hrubá keramika se v některých případech může skládat jen z menších zrn a naopak - keramika jemná či „polohrubá“ může obsahovat zrna nepoměrně větší (graf 5).

Údaje o kvantifikaci hustoty keramického těsta lze dále doplnit i o potvrzení zřejmé závislosti density příměsí v keramické hmotě na tloušťce okraje (graf 6:A). Závěr o tom, že existuje i jemnozrnná tlustostěnná keramika (HANKÝŘ - TICOVÁ - SALAČ 1998, 110) je také možno podpořit, přestože i zde je podmíněn otázkou, kde leží hranice mezi keramikou „tenkostěnnou“ a „tlustostěnnou“. Hustota keramického těsta patrně nesouvisí s maximálním průměrem okraje nádob (graf 6:B). V keramickém souboru lze sledovat i závislost hustoty keramické hmoty na morfologii nádob. Z určitelných tvarů je znatelný větší výskyt mís s menší hustotou keramické hmoty, které jsou mírně v opozici s výskytem zásobnic s větší densitou příměsí (graf 7). Zajímavé je, že většina hrnců (69,4 %), stejně jako několik zásobnic (tab. 12:7), je vyrobena z poměrně „řidkého“ materiálu (hustota do 4 %). Při observaci nízkých tvarů je tento jev ještě markantnější - 83,8 % z nich nepřesahuje hranici 4 % hustoty keramického těsta.

V keramické hmotě byly mimo muskovitu a biotitu makroskopicky evidovány i příměsí červeného zbarvení, které bylo zaznamenáno na 35,7% tvarově určitelných jedinců (37% všech fragmentů) a poměrně často korelovalo i s přítomností grafitových zrn, popřípadě rozmělněného grafitu. O něco méně výrazný byl výskyt „bílého“ ostříva objevujícího se na 21,7 % nádob (24,2% všech fragmentů).

### *Morfologický rozbor keramiky*

#### *Vyšší tvary*

Hrnce a zásobnice, ať už s odsazeným či neodsazeným hrdlem, měly typické varianty ovalených okrajů známé z širšího moravského prostředí. Horní partie

<sup>6</sup> Hustota příměsí byla sledována podle MATTHEW – WOODS – OLIVER 1991; ORTON – TYERS – VINCE 1997, Fig. A.4; TRIAS a kol. 2004, 131.



nádob byly často upraveny hlazením a grafitováním aplikovaným buďto samostatně (tab. 7:8; 14:3, 7-8; 20:4), nebo v kombinaci se svislým rýhováním (tab. 6:3, 5, 11, 13; 7:6-7, 10; 13:6-7; 14:2, 5; 15:2, 6-7, 10; 21:1-2), jež často počínalo od jedné či více horizontálních linií (tab. 6:2, 4, 12, 14; 7:1-3, 5, 12; 12:6, 8; 14:2, 10-13; 15:8-9; 16:6). U nečleněných hrnců byl častěji zaznamenán výskyt horizontální plastické lišty (tab. 12:4), jež rovněž často seshora vymezovala svislé rýhování (tab. 6:7; 11:6; 12:7). To bylo někdy u nečleněných tvarů protkáno hlazeným či vhlazovaným pásem (tab. 6:8; 11:6). Vyšší nádoby s plastickou lištou v podhrdlí jsou přitom nejvíce rozšířené v LT C (ČIŽMÁŘ 1987, 221). Svisle rýhované situly se žlábkem, popřípadě žlábký se svislým rýhováním, se datují do stejného stupně (ČIŽMÁŘ 1984, 480; HLAVA 1998, 338, obr. 8:2-3, 6; 10:3, 5; 14:4; 12:1-2). Některé varianty svisle rýhovaných hrnců s ovalenými okraji mají geograficky nejbližší analogie v Bezkově (MALINA 1965, obr. 7:12), Strachotíně (ČIŽMÁŘ 1987, obr. 5:8, 11, 14-15), Jaroměřicích nad Rokytnou (MEDUNA 1980a, Taf. 45:2), a Střelicích (MEDUNA 1980a, Taf. 127:15). V souboru se také vyskytl hrnec, jehož okraj a hrdlo bylo pokryto jemnou cihlovou vrstvičkou (tab. 6:17), a hrnec s grafitovaným okrajem a hrdlem, který byl na zahlazované výduti opatřen pásem svislých rýh (tab. 13:9).

Za zmínku stojí také výrazný tvar hrnce s dvojicí horizontálních rytých linií pod hrdlem, vymezujících pás výskytu šikmých rytých linií (tab. 6:10). Šikmé rýžky pod hrdlem nádob jsou známy například z Mohelnice (HLAVA 1997, 188, tab. 21:13), Držovic (MEDUNA 1980a, Taf. 34:12, 35:21), Pravčic (MEDUNA 1980a, Taf. 113:12, 116:12), Jaroměřic nad Rokytnou (KOŠTUŘÍK 1986, obr. 35:1, 3, 7), Horních Dunajovic (OBŠUSTA 1996, Tab. XLIV:2), Hulína (LUDIKOVSKÝ 1975, tab. 24:1-2; 25:3; 26:8), Velkých Hostěrádek (ČIŽMÁŘ 1984, 476, obr. 11:7) či Klenovic na Hané (ŠIŠKA 1995, 246, obr. 7:20, 25).

Malý poloměr ústí dovoľoval označit několik okrajových partií nádob za lahve (tab. 10:5-6). Ojedinelý charakter vykazovala nádoba z jemného materiálu zdobená na těle dvěma žebry ohraničenými menšími prohlubněmi po jejich formování (tab. 20:2), kterou lze zařadit mezi lahev s protáhlým vejčitým tělem, a to i přesto, že srovnáním s dalšími nádobami tohoto druhu vykazuje nejširší hodnotu průměru okraje (PINGEL 1971, 19-22, Taf. 2:33, 3:41-45). Další lahve z jemného materiálu pocházejí z poměrně málo zachovaných okrajů (tab. 10:3-4), s paralelami například v Brně-Horních Heršpicích (MEDUNA 1980a, Taf. 29:2), ve Velkých Hostěrádkách (ČIŽMÁŘ 1984, 477, obr. 5:10, 9:12), nebo v keramickém materiálu z hrnčířské pece v Milovicích (MEDUNA 1980a, 83, Taf. 75:1-8). Výskyt těchto lahví lze ve shodě s J. Medunou klást do mladšího laténského období (1980a, 82-83).

Velmi specifický tvar mohl být určen také díky spodní části nádoby. Jednalo se o nohu vázovité nádoby (tab. 12:2), jež se v moravském prostředí vyskytuje převážně v LT B (ČIŽMÁŘ 1974, 470-471). Vysoce postavená maximální výduť dovozovala určit také jednu téměř zcela dochovanou situlu (tab. 15:1). Ta byla determinována i v dalším případě (tab. 12:1), přestože tento fragment může stejně dobře pocházet i z esovitě profilované mísy, či například z vyšší nádoby na nožce.

### *Nižší tvary*

Nižší tvary byly prezentovány hlavně variantami esovitě profilovaných mís a mís s odsazeným okrajem. Tyto formy mís byly nejčastěji ukončeny variantami zesílených okrajů, z nichž některé (tab. 8:3, 6-7, 14; 9:6-11, 13) mají analogie například ve Střelicích (LUDIKOVSKÝ 1983, Taf. 21:2-3, 8-9, 12; 22:1, 9), Blížkovicích (LUDIKOVSKÝ 1983, Taf. 10:8), Otrokovicích (PARMA 2007, 340, obr. 4:7, 8:6) či Strachotíně (ČIŽMÁŘ 1987, Obr. 10:2, 12). Ve Strachotíně (ČIŽMÁŘ 1987, Obr. 6:21) se objevila také svisle rýhovaná mísa mající podobnou profilaci okraje jako nádoba nalezená v objektu J502 (tab. 8:8). Varianta mísy s nezesíleným okrajem a hrdlem ostře odsazeným od výdutě (tab. 17:1-2, 7) má obdoby na Ostrohu u Lukova (KOVÁRNÍK 2007, 7:4), ve Velkých Hostěrádkách (ČIŽMÁŘ 1984, obr. 9:14) či ve Strachotíně, kde je kladena do pozdně laténského období (ČIŽMÁŘ 1987, 221, obr. 6:1, 4; 7:1, 13). Vně vytažené okraje mís (tab. 8:9; 17:4-5) jsou podobné mísám, s nimiž se lze setkat například v Mistříně (LUDIKOVSKÝ 1986, 10:17; MEDUNA 1980a, Taf. 89:3, 8), Jaroměřicích nad Rokytnou (KOŠTUŘÍK 1986, obr. 35:6) či ve Velkých Hostěrádkách (ČIŽMÁŘ 1984, obr. 6:11).

Z výzdobných prvků se na mísách vyskytovalo grafitování, ať už okrajů a hrdel (např. tab. 8:2, 4-5, 11-13; 9:1-3, 9, 12), či celých povrchů nádob (tab. 9:6, 13). Vhlazování se na esovitých mísách objevilo formou dvou pásů na vnitřní straně mísy se silně profilovaným hrdlem a zúženým okrajem (tab. 18:5). Na jiné míse se stejnou variantou okraje, ale se slabě profilovaným hrdlem, se objevil i pás šikmých vhlazovaných „rýžek“ (tab. 19:1). Několik mís se zesíleným okrajem mělo na svém povrchu svazky několika vhlazovaných horizontálních linií (tab. 8:15; 18:3), které mohly být pravděpodobně vytvořeny surovým grafitem či grafitovým střepelem. Výčet vhlazování uzavírá poslední zaznamenaný případ mísy se slabě prohnutým hrdlem, kde se mezi dvěma ze čtyř vhlazovaných linií vyskytovala vhlazovaná vlnovka (tab. 19:4). Vhlazování na mísách s odsazeným hrdlem bylo zachyceno v jednom případě, a to formou dvou horizontálních linií nacházejících se na vnější straně menší mísy (tab. 8:1). Na jedné nádobě se také vyskytovaly náznaky svislého rýhování, které

však kvůli fragmentárnosti střepu nemohlo být s určitostí prokázáno (tab. 17:6).

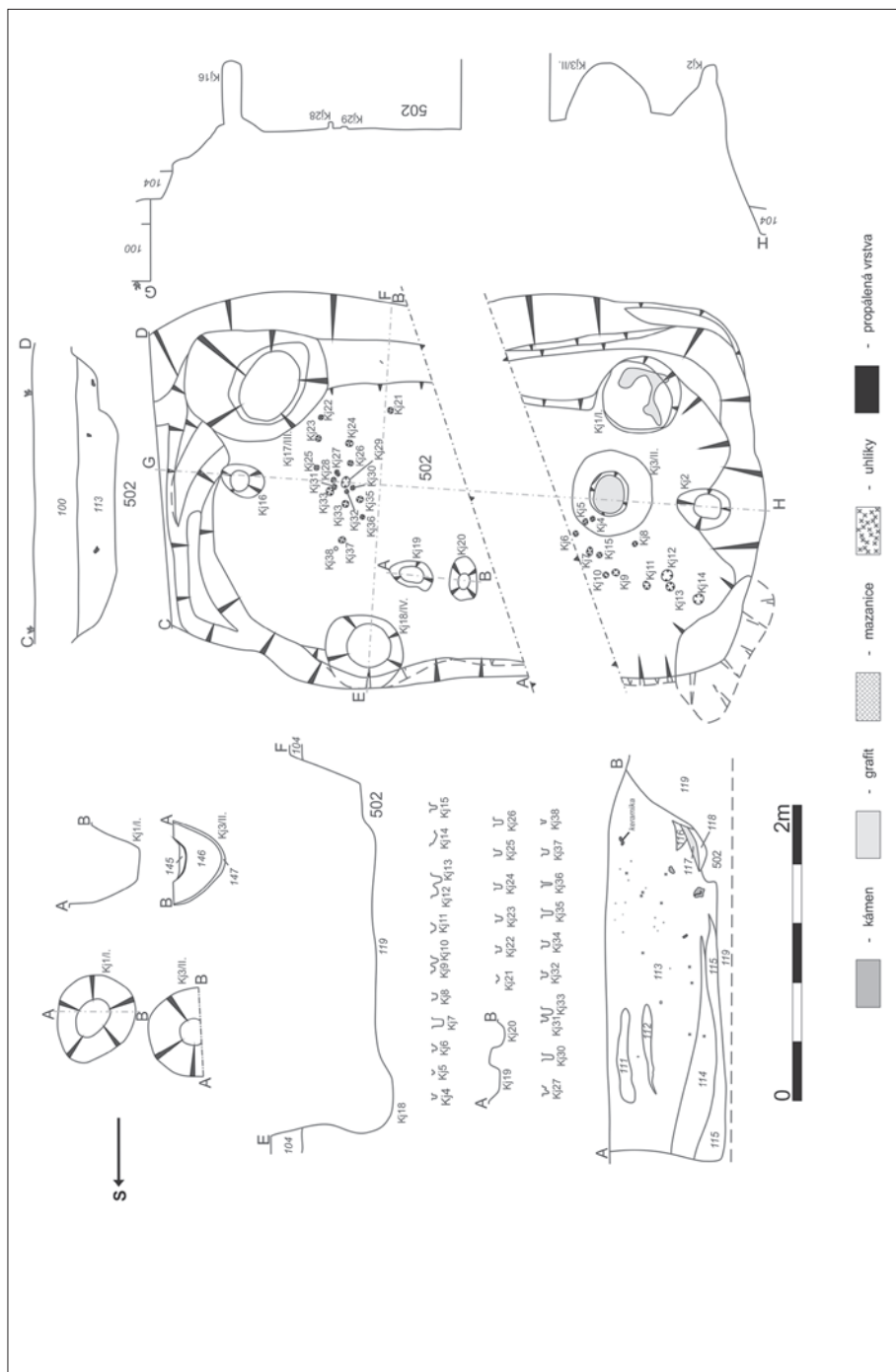
J. Meduna kladl do oblasti jihozápadní Moravy výskyt varianty esovitě profilovaných mís s vně ostře vyhnutým a zesíleným okrajem, kolmým hrdlem a kónicky zataženou výdutí (MEDUNA 1980a, 90, Taf. 4:4-5, 9-10, 14-15; 8:3, 7, 13; 49:14-15, 127:5), které se ovšem ve zdejší souboru s jistotou identifikovat nepodařilo. V souboru z Višňového byly zaznamenány i dvě mísy se zataženým okrajem (tab. 20:5), jež byly formovány v ruce.

#### *Keramická kolečka, závaží a cedník*

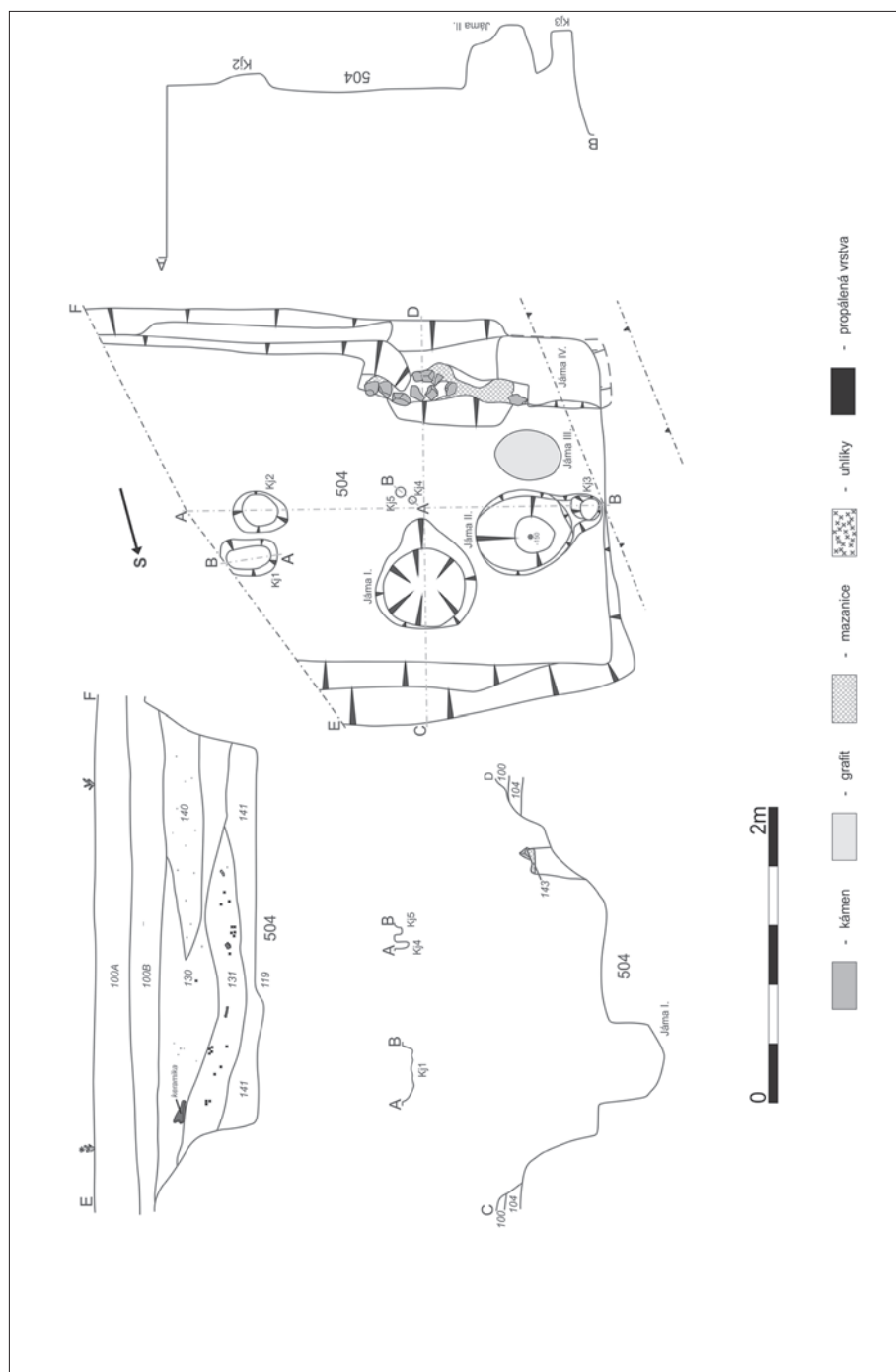
V době laténské jsou všeobecně velmi rozšířena keramická kolečka, nacházející se prakticky na každém sídlišti. Ve Višňovém byl zaznamenán výskyt kotoučků vytvořených z keramických střepů z jemného (tab. 16:9, 11), hrubého (tab. 16:1-2, 4-5, 8) i grafitového těsta (tab. 16:3, 10), které se interpretují buďto jako přesleny (ČIŽMÁŘ 1989, 98), podložky pro vřetena (ČIŽMÁŘ 1987, 221), závaží, hrnčířské čepele, nebo (hlavně pro svou výzdobu) jako hrací střípky (KOUTECKÝ 1970, 76, obr. 15 B:12; KOUTECKÝ - VENCLOVÁ 1979, 88; VENCLOVÁ 1982, 20; WALDHAUSER 2002, 337-338). Díky jejich výskytu v hrobových celcích či v extrémnějším výškových polohách se uvažuje i o jejich symbolickém nebo kultovním účelu (WALDHAUSER 2002, 337-338). Další možné využití „přeslenu“ bylo publikováno v addendě ke článku J. Waldhausera: „...předvedl RNDr. Jiří Mareš, CSc. z Geofyzikálního ústavu AV ČR využití přeslene při zažihání ohně, a to následovně: přeslen zastoupil rotor prostřednictvím luku poháněné dřevěné tyčinky mezi dvěma plochými dřevy (podobně jako při vrtání neolitické broušené industrie). Třením vznikla během dvou až tří minut teplota okolo 200°C, čímž se po doutnání vznítla živočišná nebo rostlinná příze, upevněná na tyčince pod rotorem - přeslenem - v blízkosti jeho tření s plochým dřevem“ (WALDHAUSER 2002, 346; MAREŠ - WALDHAUSER 2004, 340). V literatuře koluje také antikvovaná zmínka o tom, že se u neprovrtaných kotoučků mohlo jednat o formu platidla (SKUTIL 1939 1940, 55; srov. ČIŽMÁŘ 2003, 53). V neposlední řadě mohla být kolečka ze střepů také součástí počítadel (abaků; WENDLING 2009).

Malá nepravidelná kolečka s ohlazenými hranami a s průměrem nepřesahujícím 34 mm (tab. 16:15)<sup>7</sup> můžeme považovat za artefakty sloužící k hlazení, vhlazování, v případech grafitových kousků (tab. 16:13-14) i k tuhování keramických artefaktů (ČIŽMÁŘ 2003, 52; HLAVA 1998, 340, obr. 7:10 s literaturou; VENCL 1980, 529). Tuto interpretaci mohou podporovat jak velice malé rozměry kotoučků, tak doklady grafitovaných linií vedených na nádobách, jež

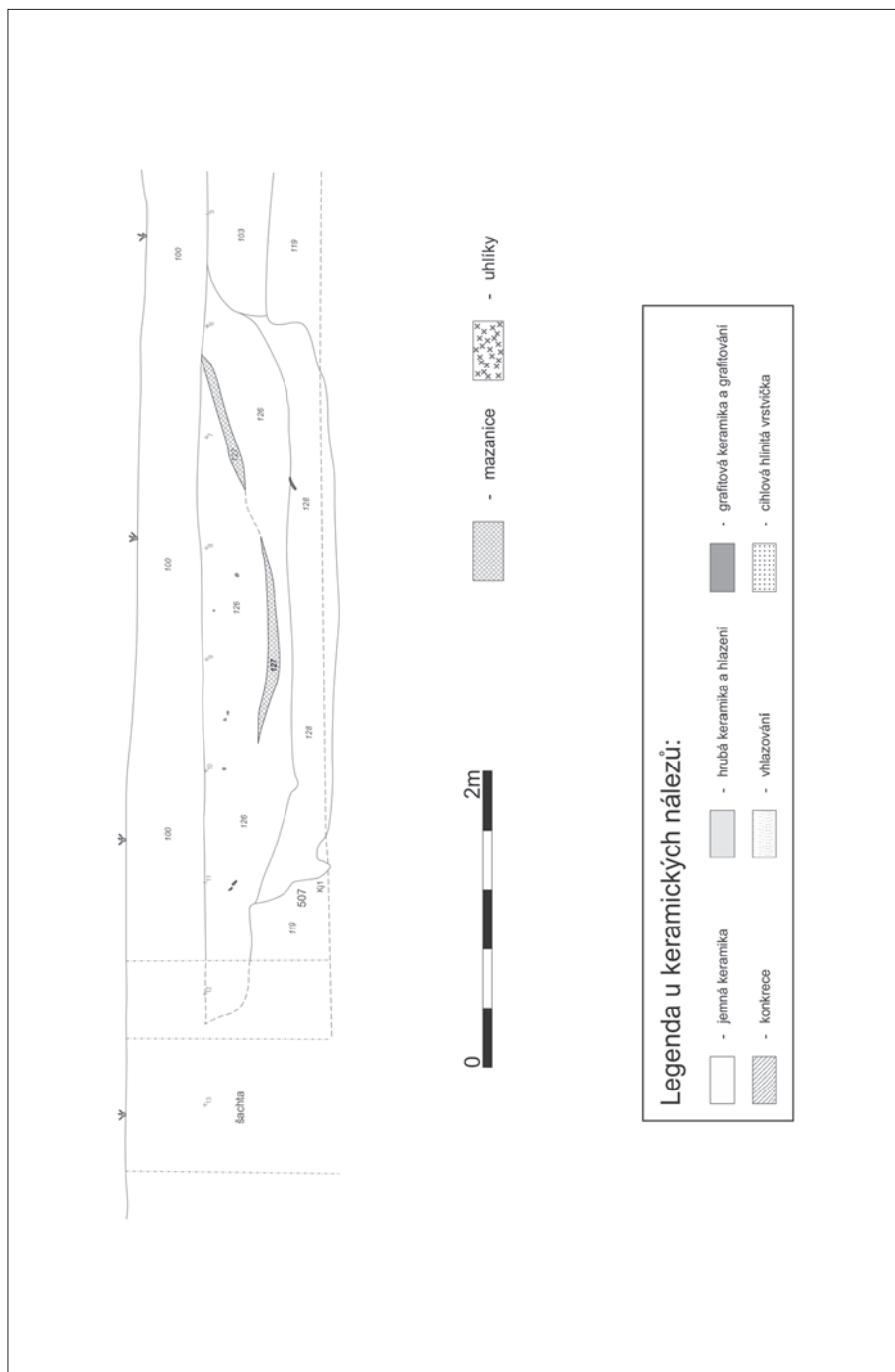
<sup>7</sup> Dalšími kolečky jsou střepy s inventárními čísly „A31455/862“ a „A31455/1118“.



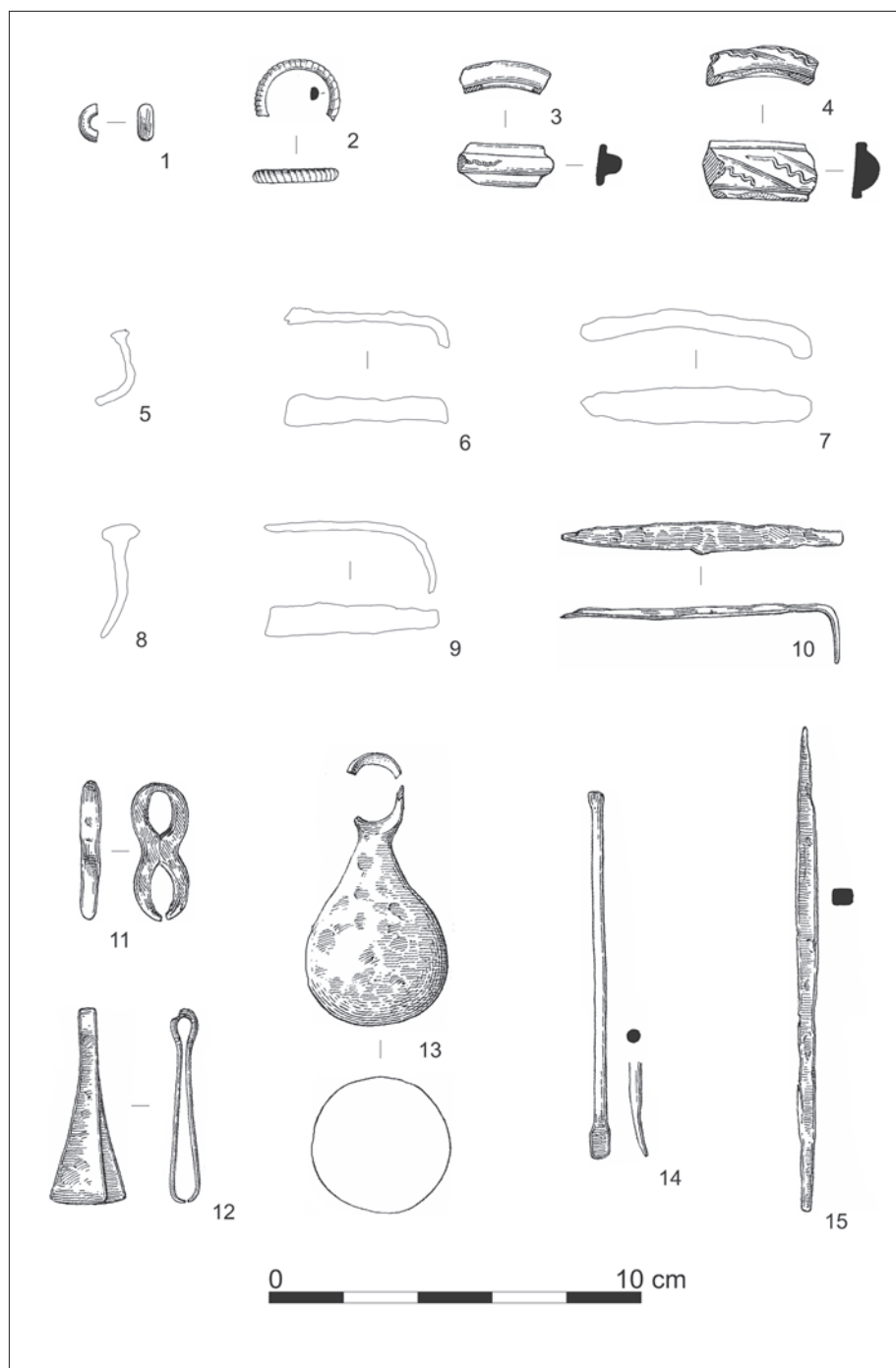
Tab. 1. Višňové - zahloubený objekt J502.



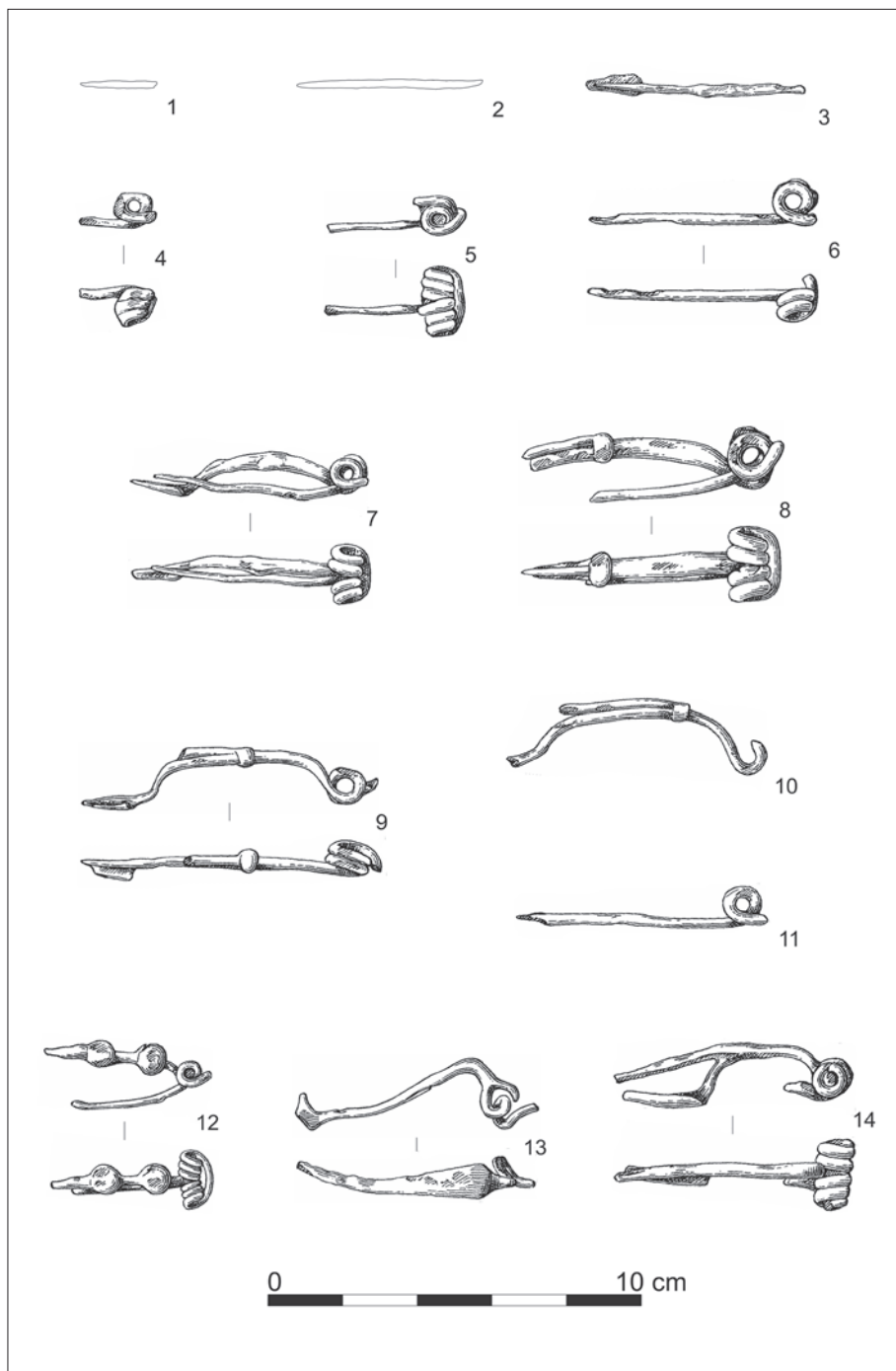
Tab. 2. Višňové - zahloubený objekt J504.



Tab. 3. Višňové - zahloubený objekt J507.

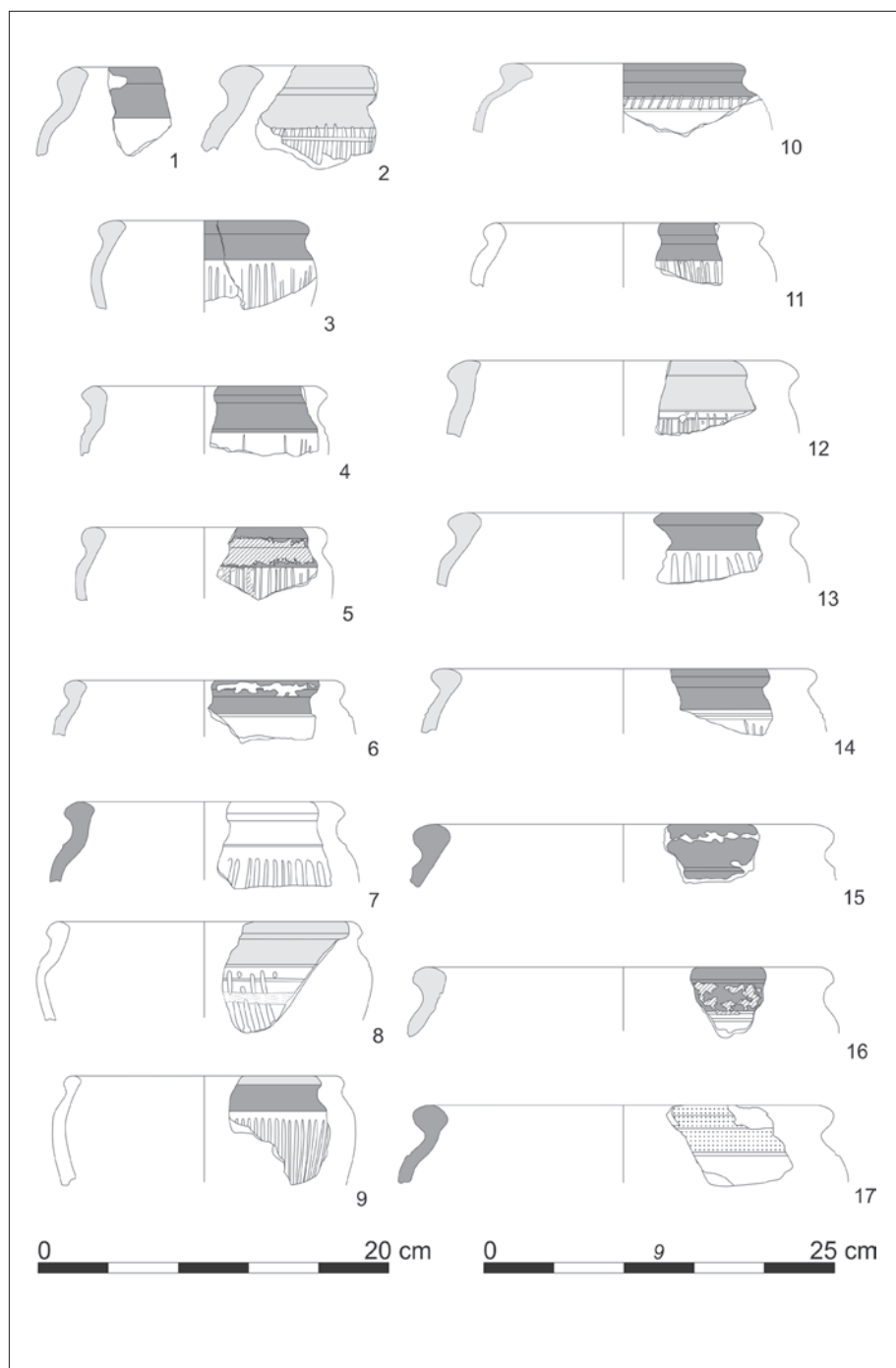


Tab. 4. Višňové - skleněné a kovové předměty. Obj. J502: 3-4, 10-12, 14; Obj. J504: 1-2, 6-7, 9, 13, 15; Obj. J507: 5, 8.

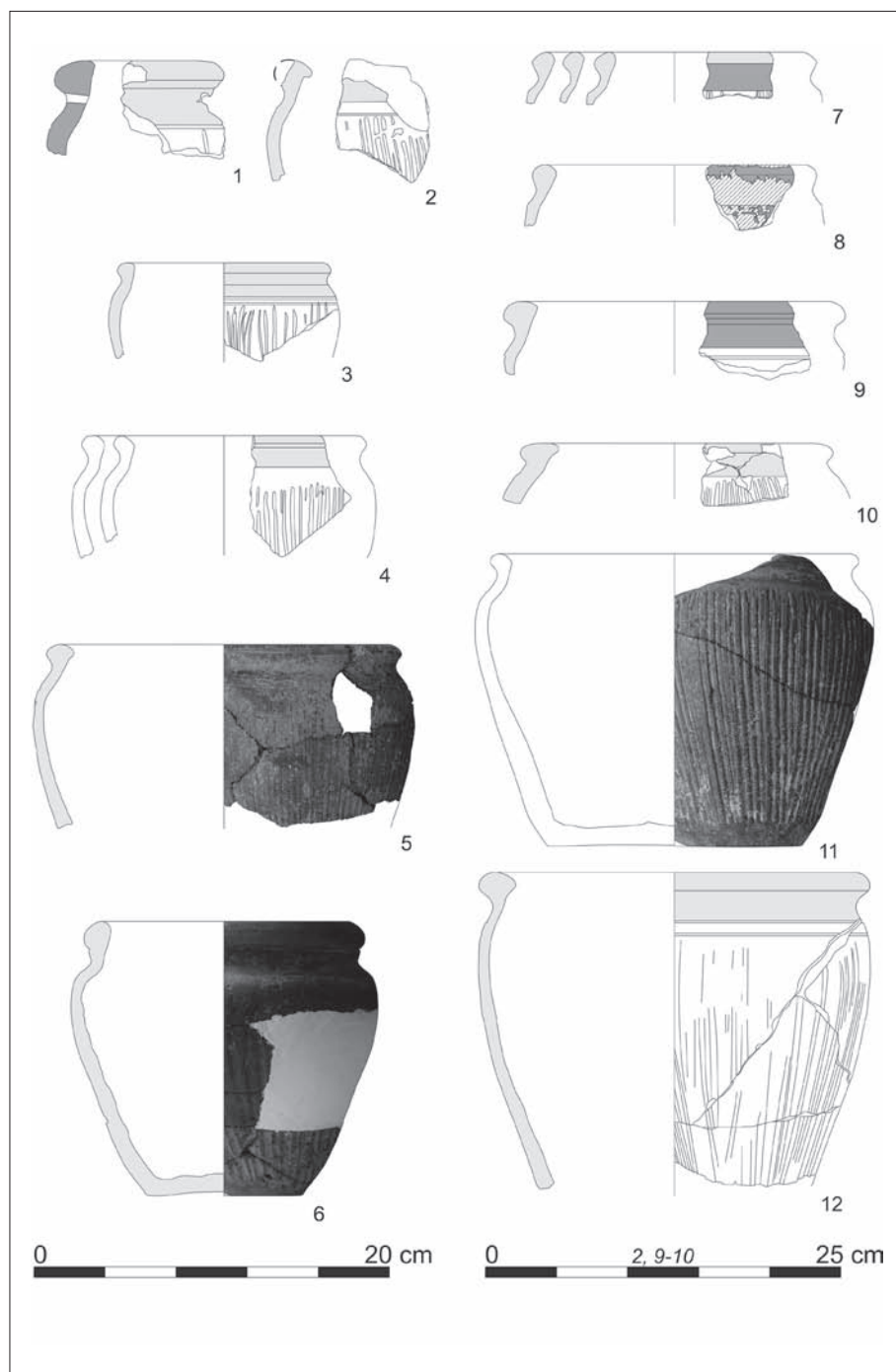


Tab. 5. Višňové - kovové předměty. Obj. J502: 1-4, 7, 10-13; Obj. J504: 5-6, 8-9, 11, 14.

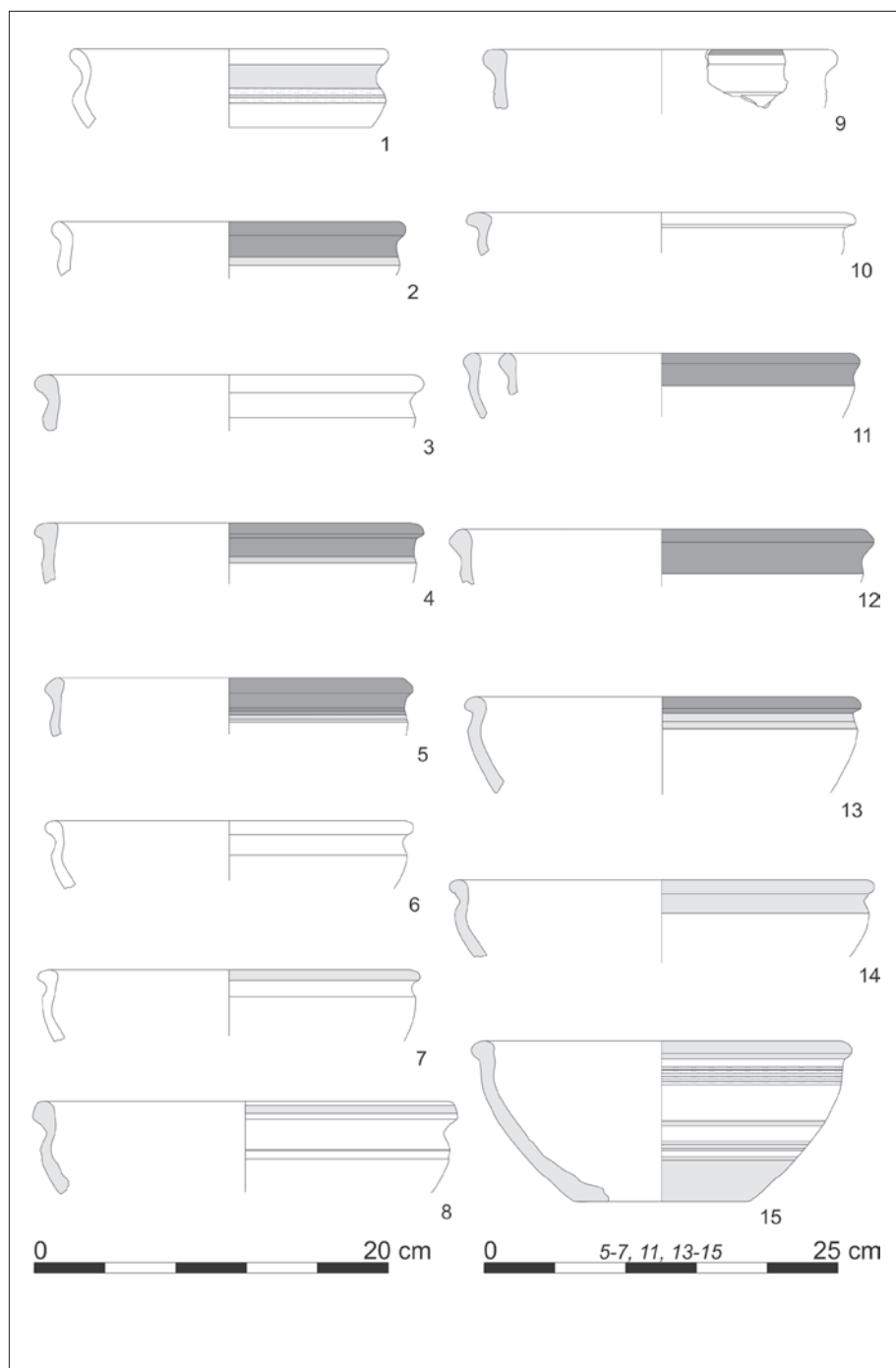




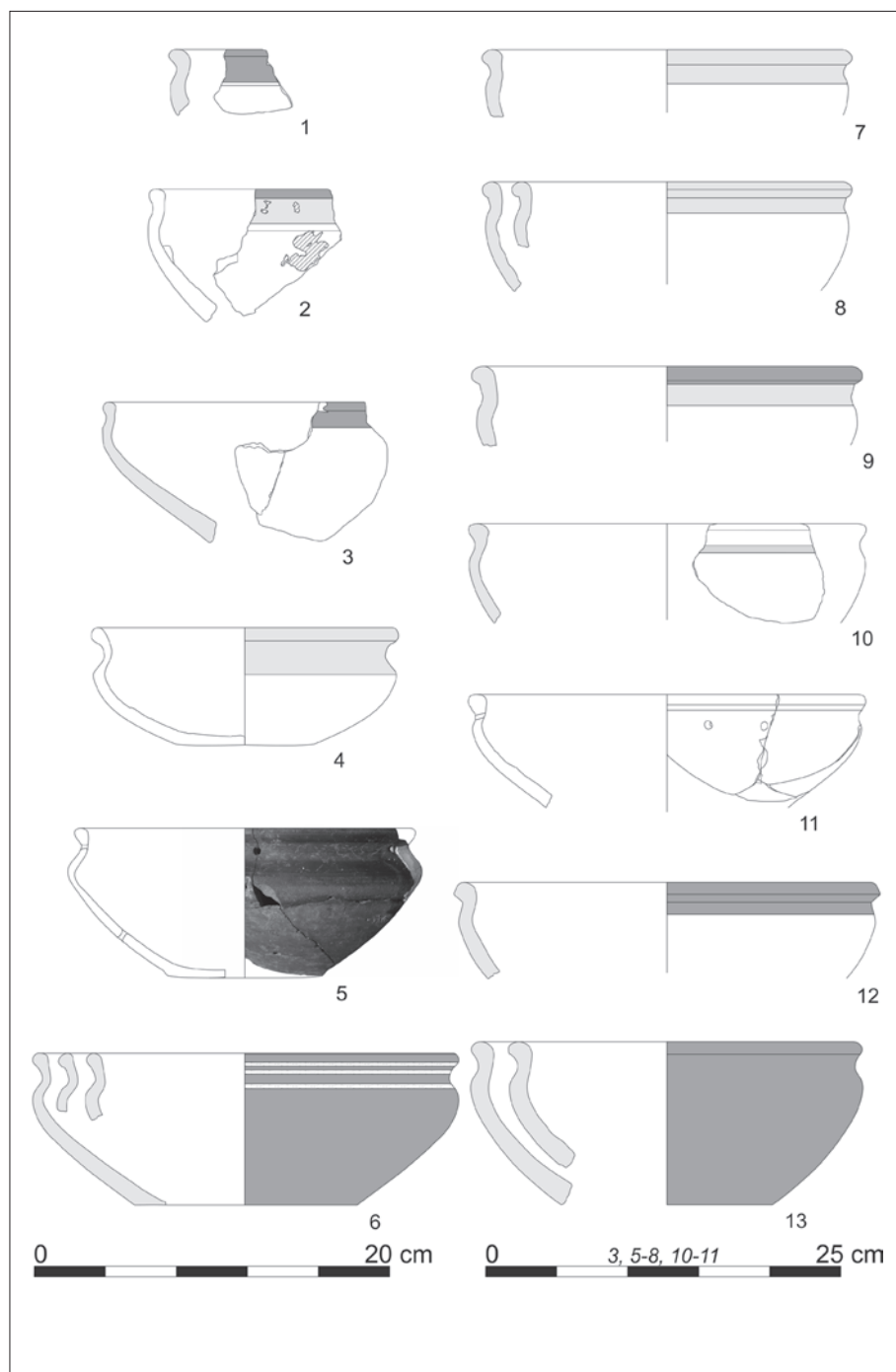
Tab. 6. Višňové - keramika. Obj. J502.



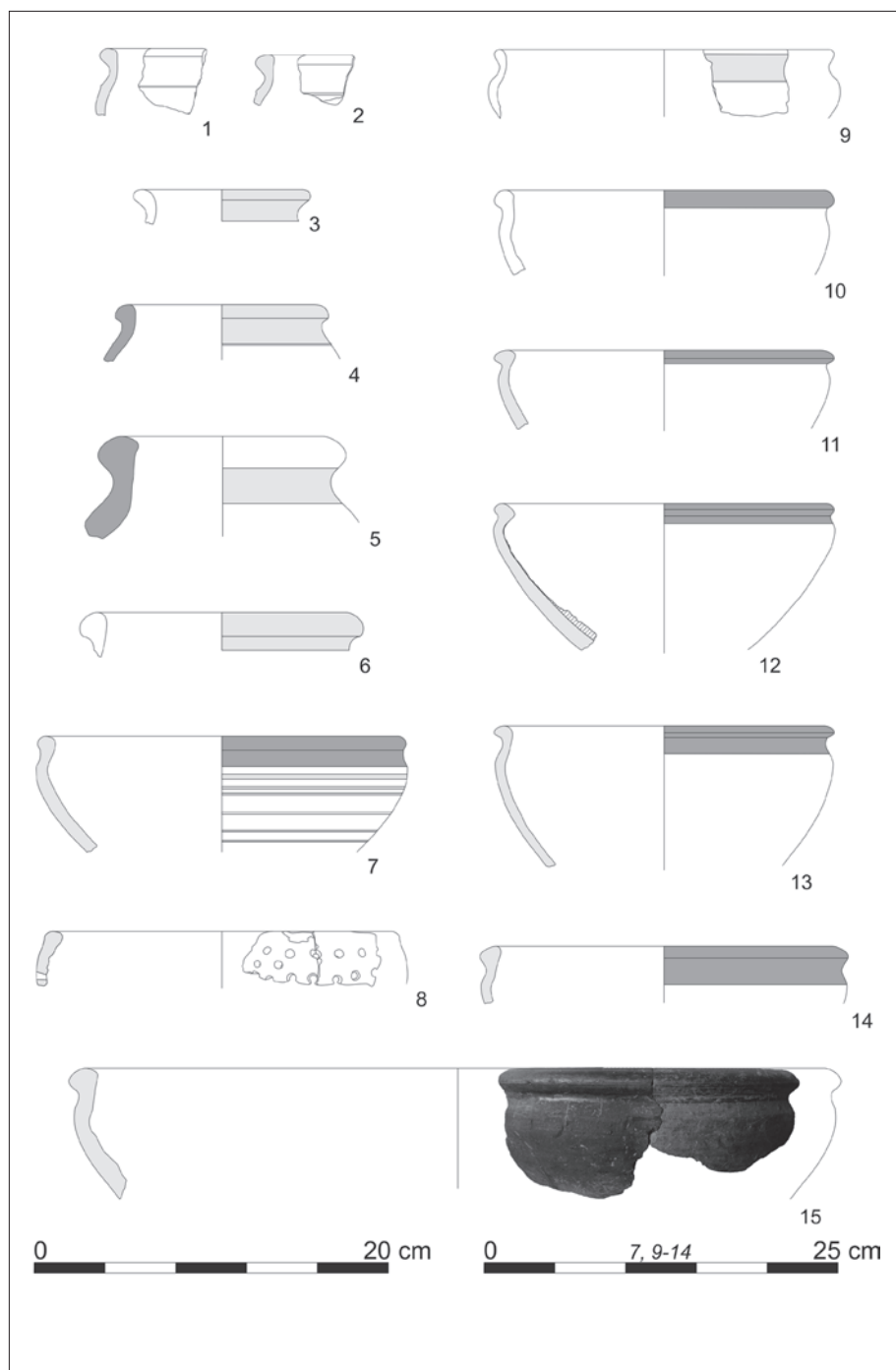
Tab. 7. Višňové - keramika. Obj. J502.



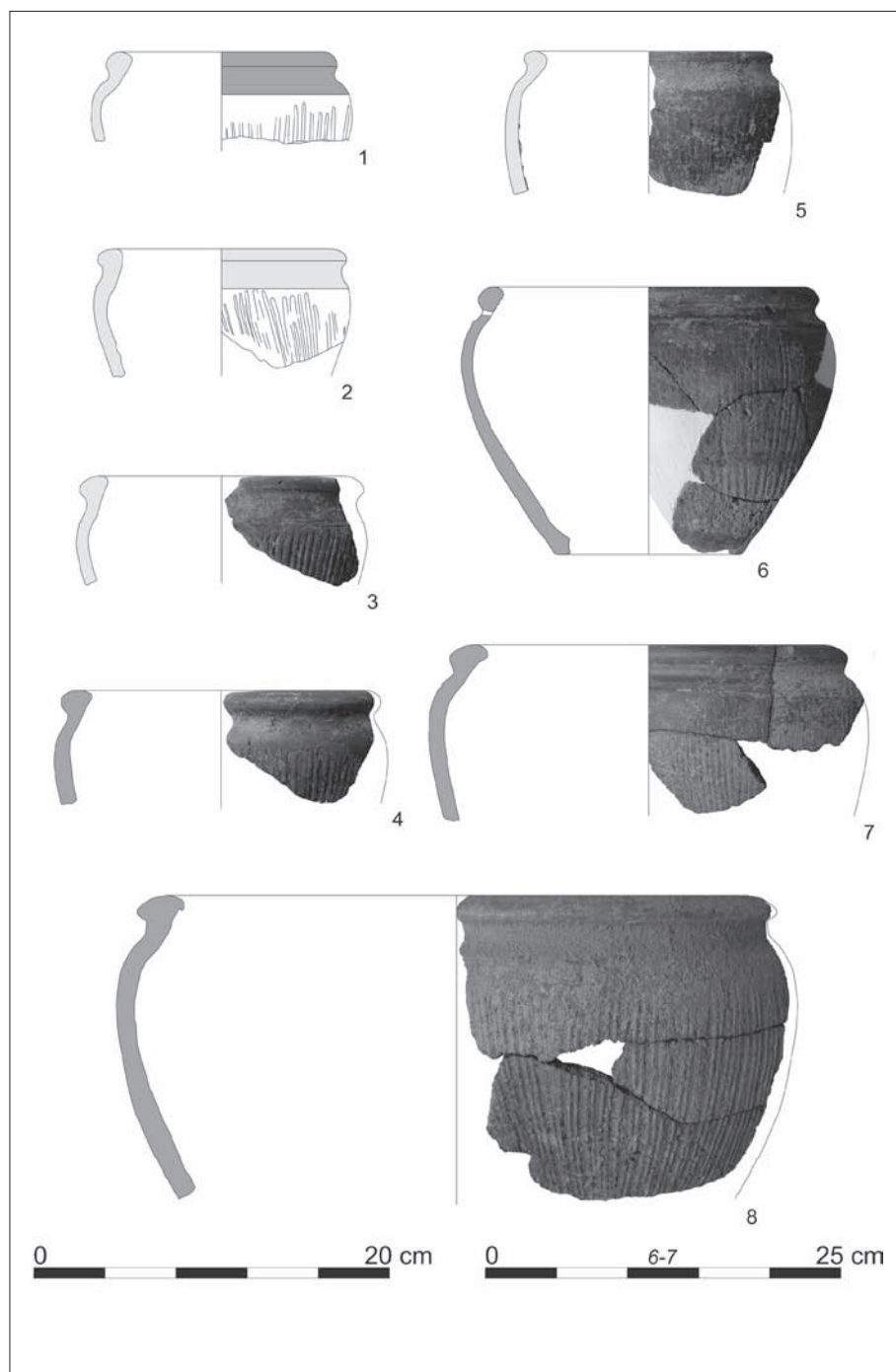
Tab. 8. Višňové - keramika. Obj. J502.



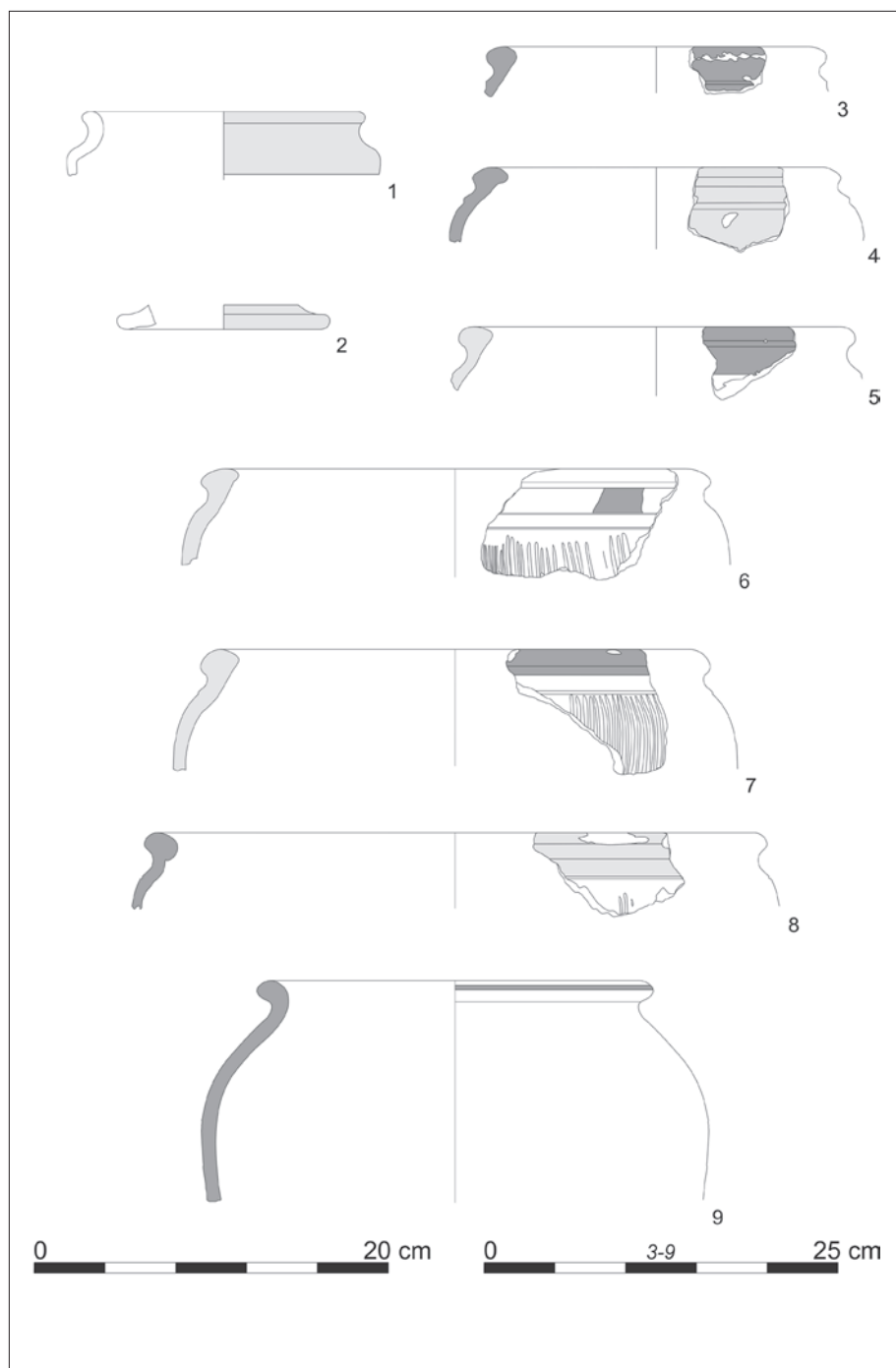
Tab. 9. Višňové - keramika. Obj. J502.



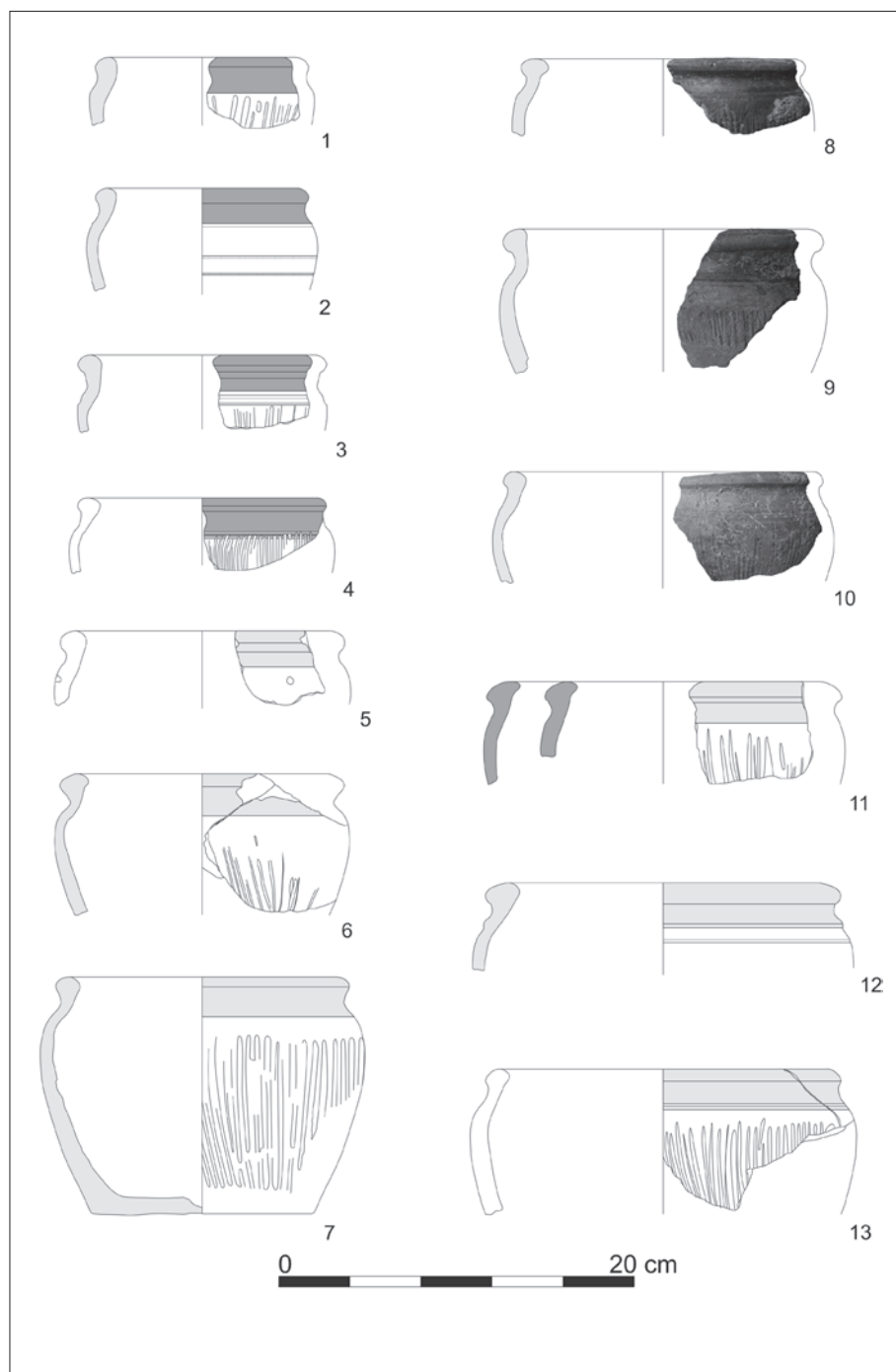
Tab. 10. Višňové - keramika. Obj. J502: 1-7, 9-15; Obj. J504: 8.



Tab. 11. Višňové - keramika. Obj. J502: 7-8; Obj. J504: 1-6.

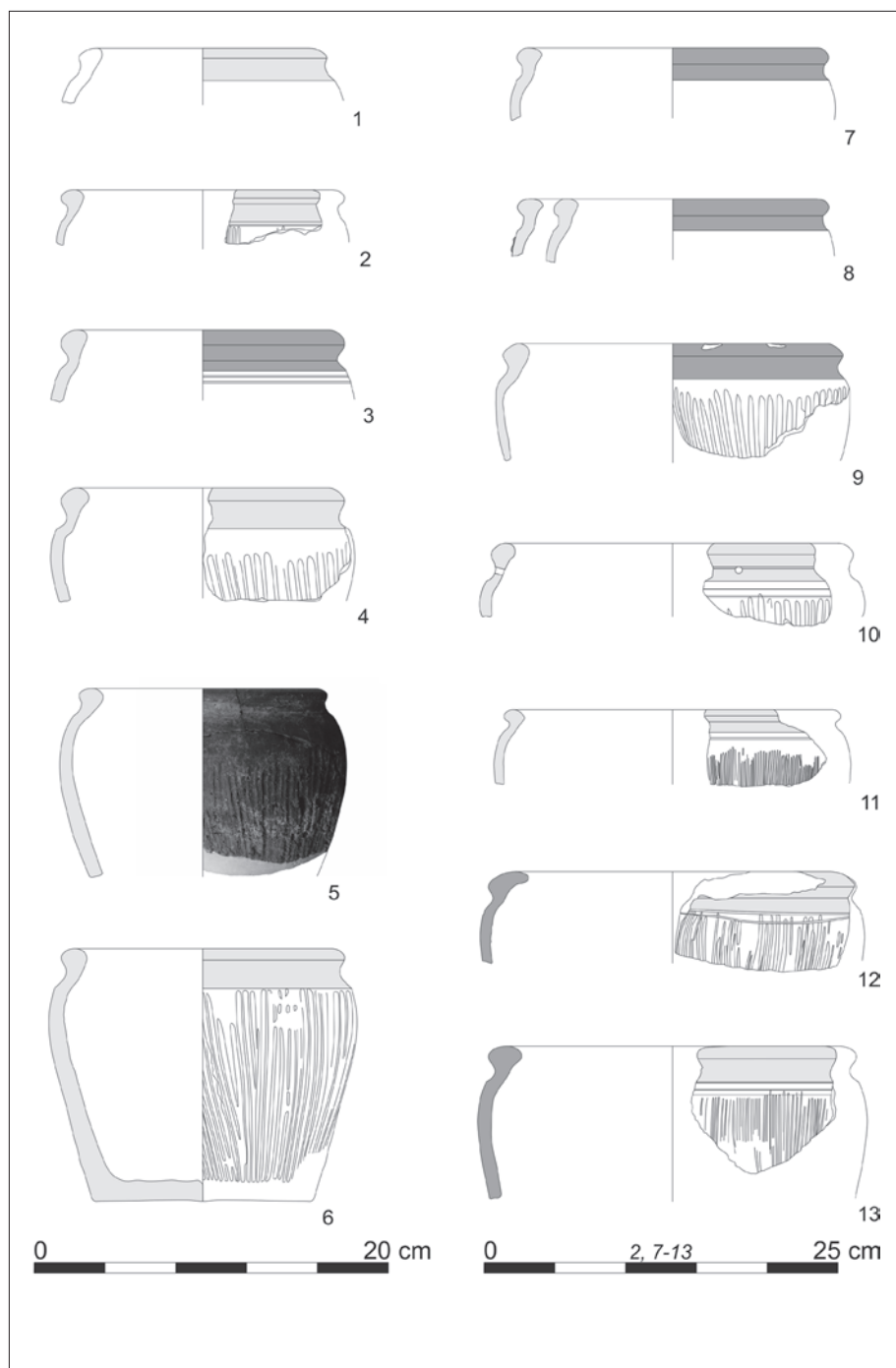


Tab. 12. Višňové - keramika. Obj. J502: 1, 3-9; Obj. J504: 2.

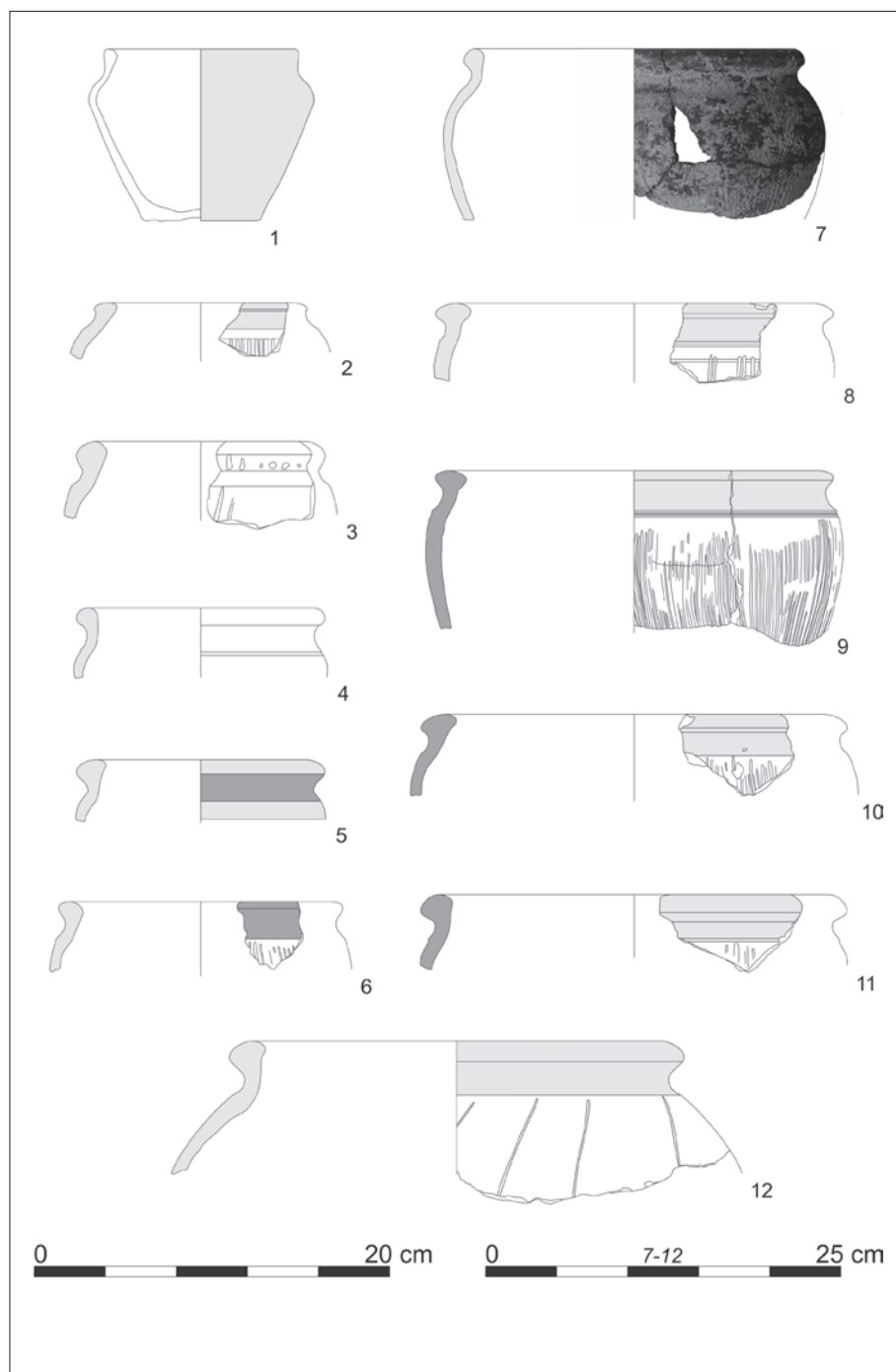


Tab. 13. Višňové - keramika. Obj. J504.

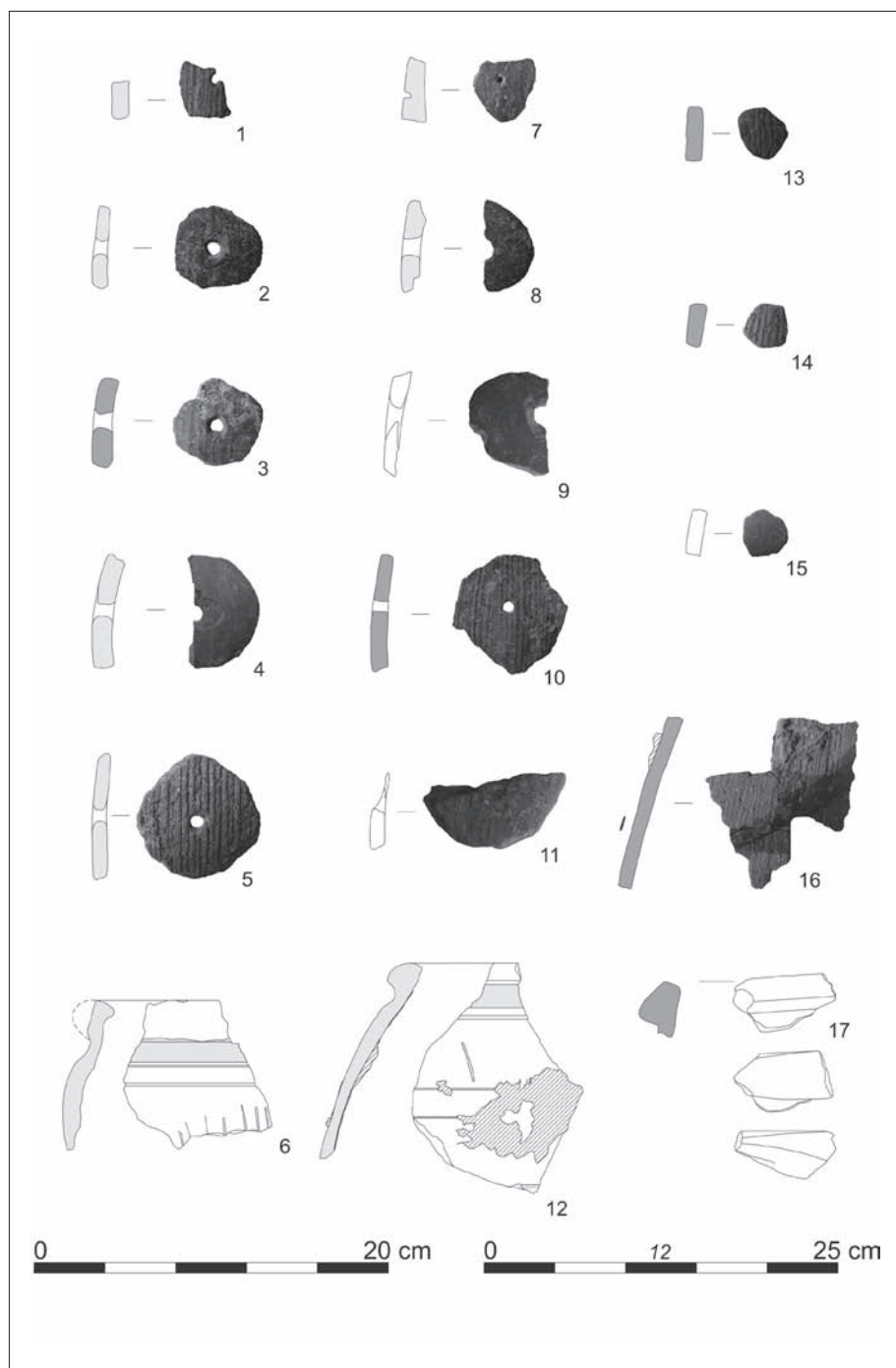




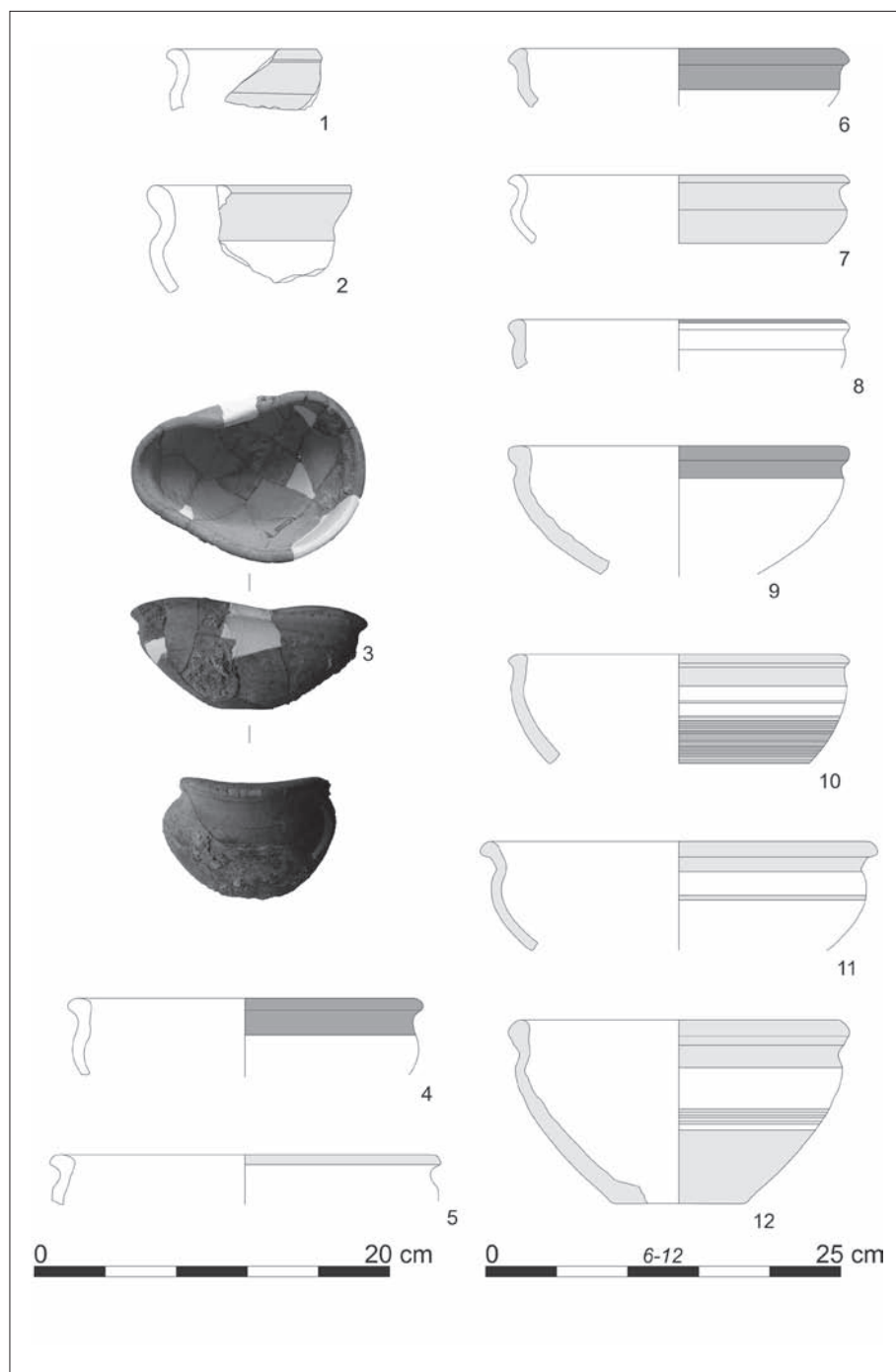
Tab. 14. Višňové - keramika. Obj. J504.



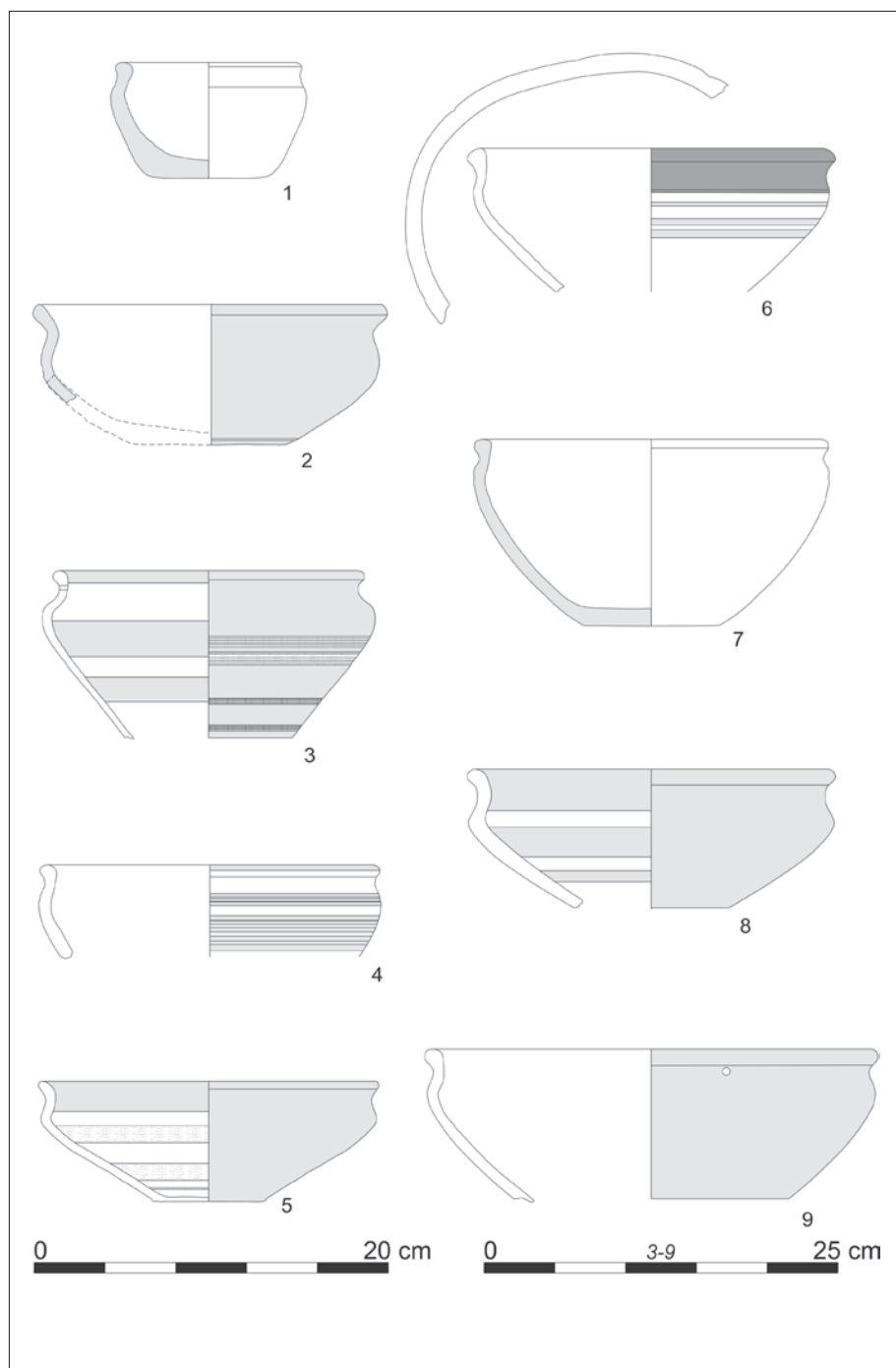
Tab. 15. Višňové - keramika. Obj. J504.



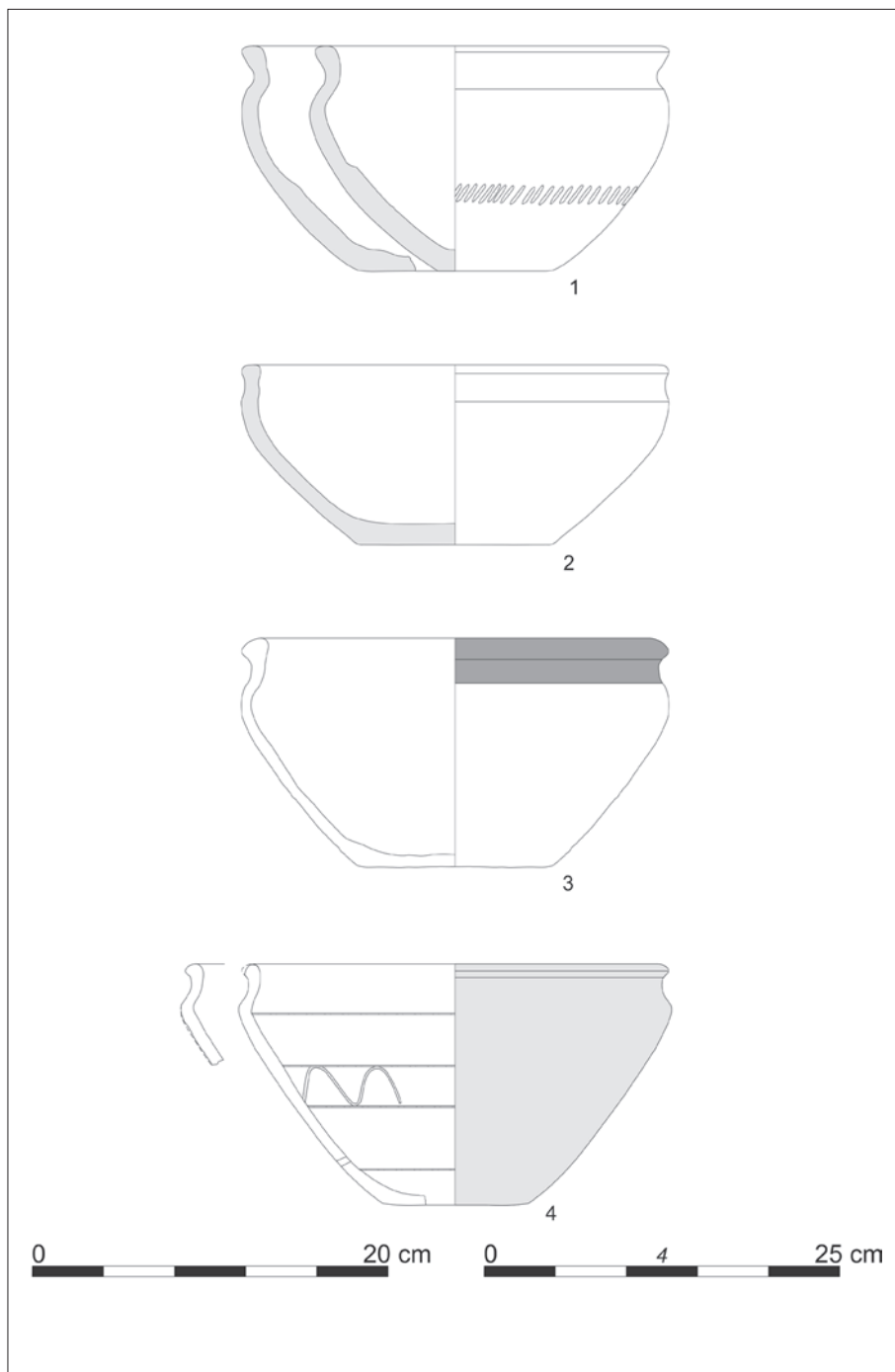
Tab. 16. Višňové - keramika. Obj. J502: 3, 5, 7-8, 13-15; Obj. J504: 1-2, 4, 6, 9-12, 16-17.



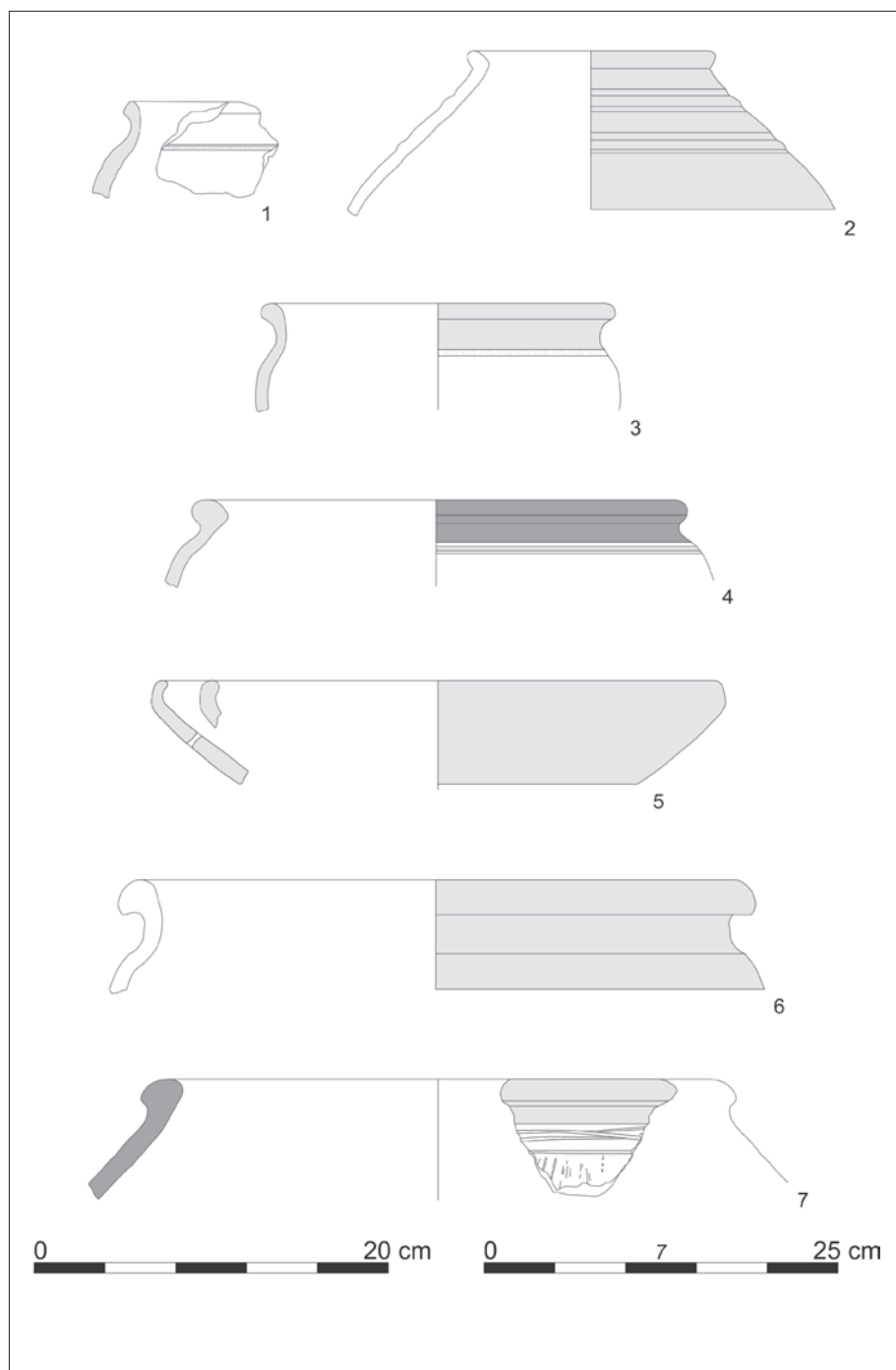
Tab. 17. Višňové - keramika. Obj. J504.



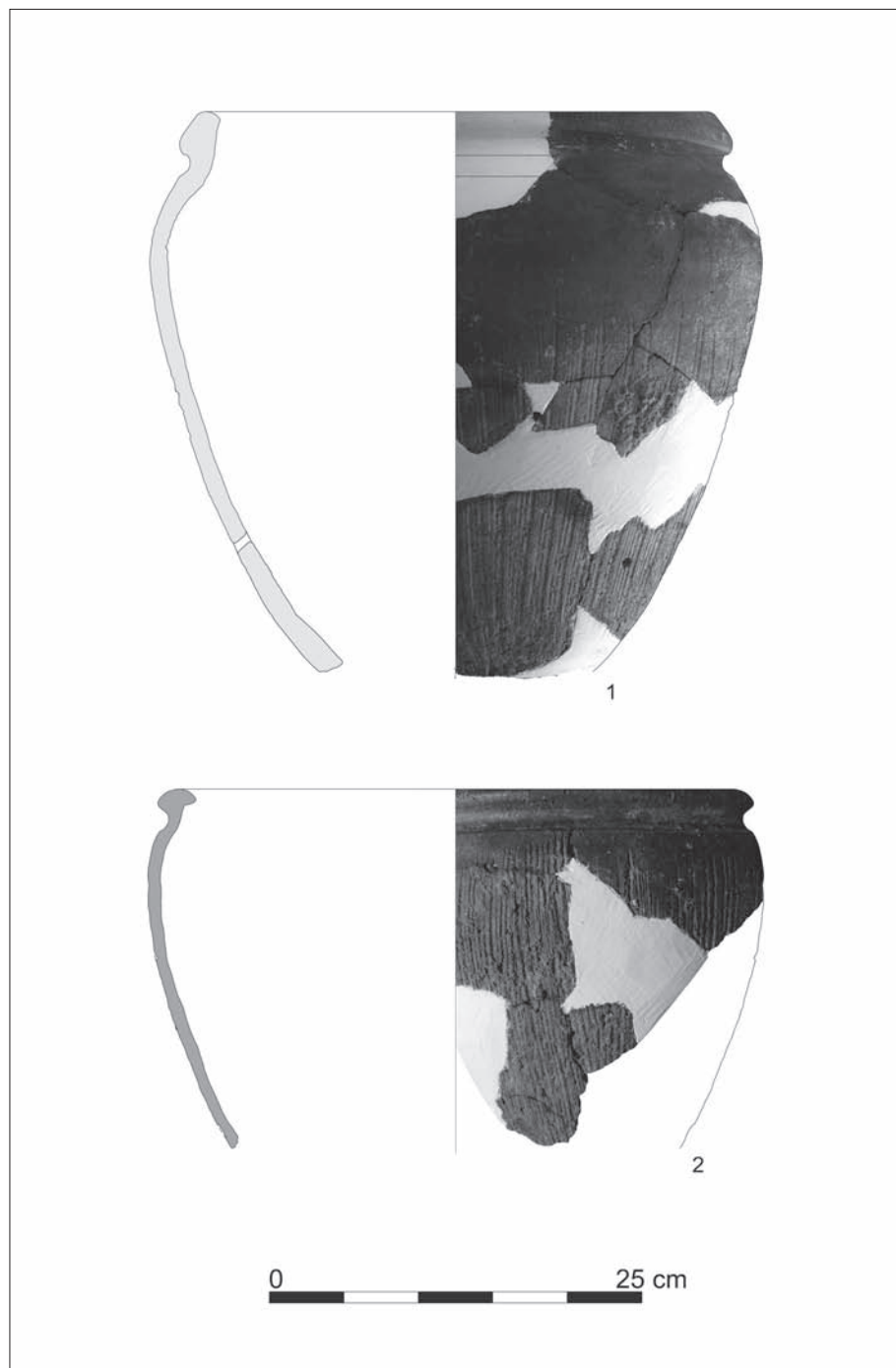
Tab. 18. Višňové - keramika. Obj. J504.



Tab. 19. Višňové - keramika. Obj. J504.

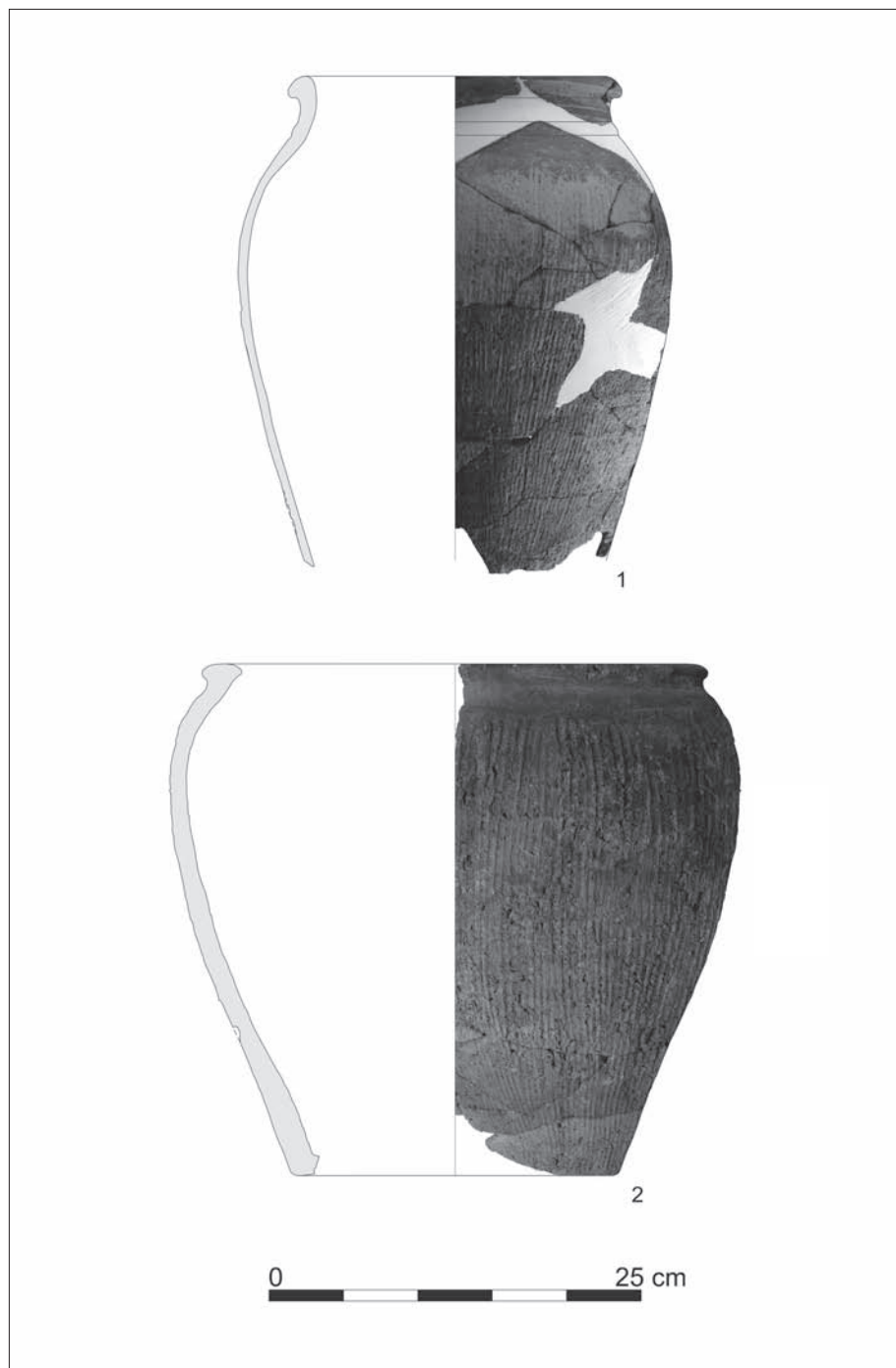


Tab. 20. Višňové - keramika. Obj. J504: 2, 4; Obj. J507: 1, 3, 5-7.

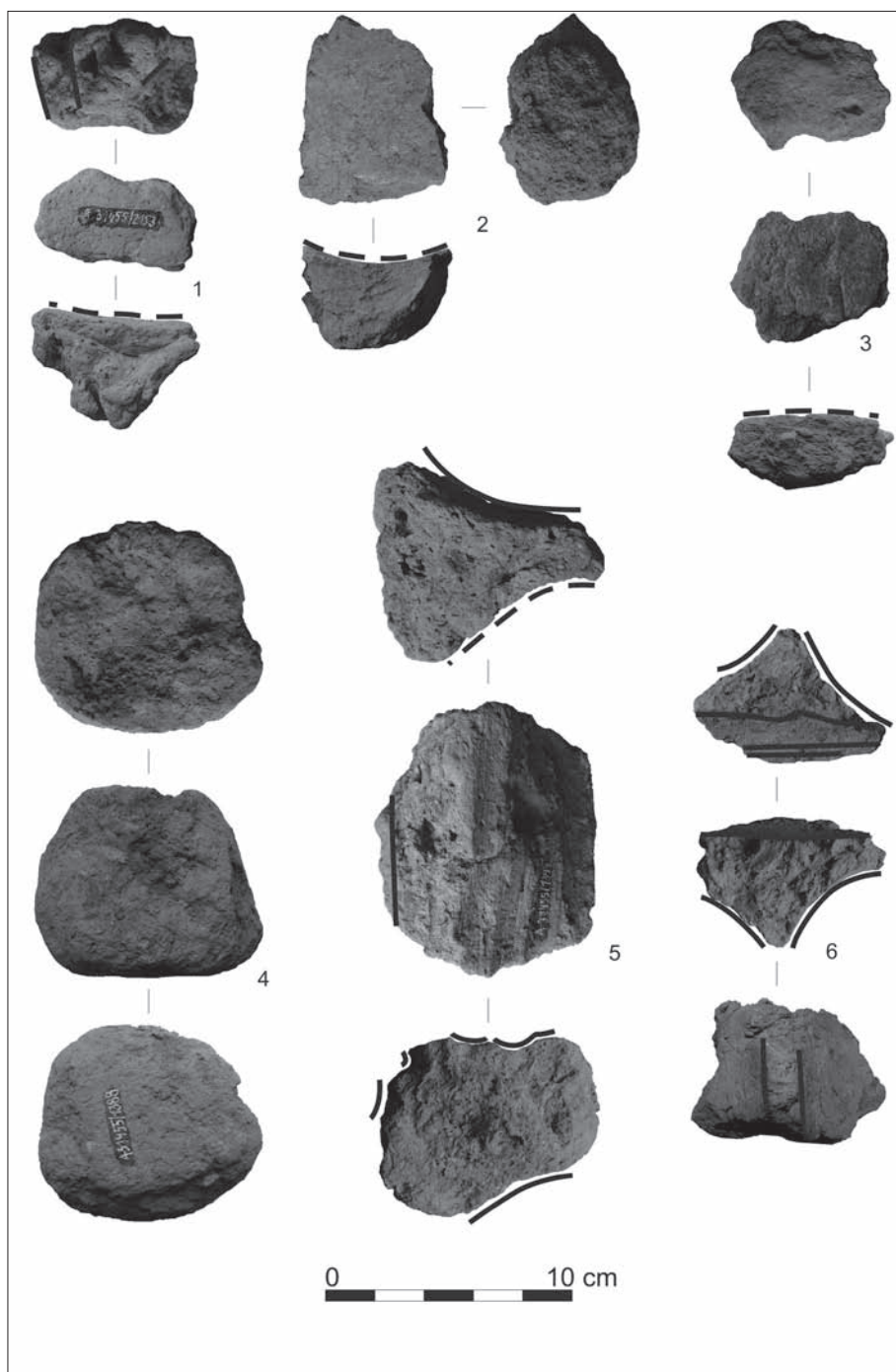


Tab. 21. Višňové - keramika. Obj. J504.

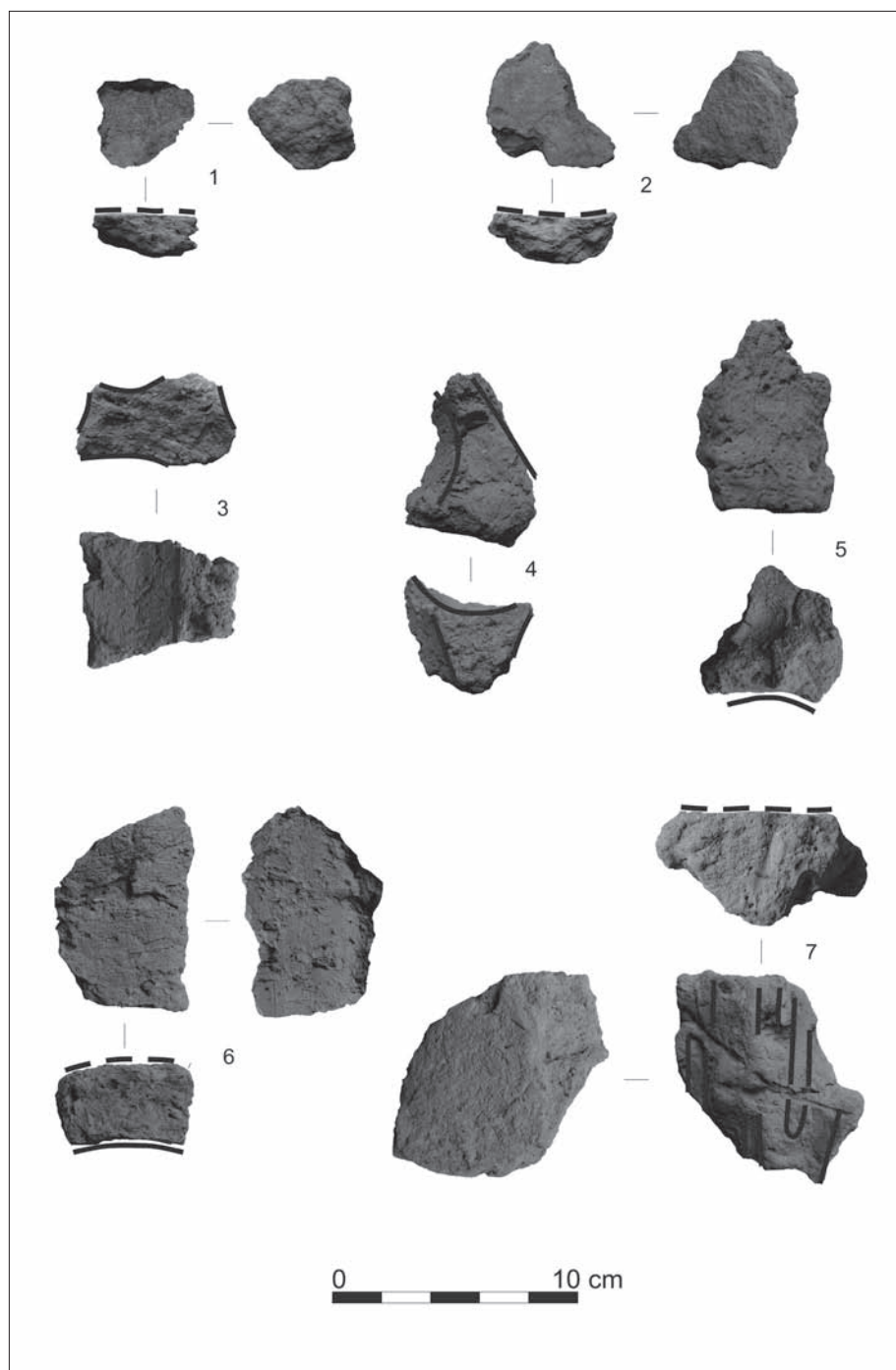




Tab. 22. Višňové - keramika. Obj. J504.



Tab. 23. Višňové - mazanice. Obj. J504: 4-6; Obj. J507: 1-3.



Tab. 24. Višňové - mazanice. Obj. J504.

musely být vytvořeny buďto surovým grafitem nebo právě grafitovými střepy. K úpravě povrchu keramických nádob, případně k hlazení či broušení nekeramických artefaktů (HLAVA 2002a, 319, tab. 17:6; 2006b, 90), mohl sloužit i okrajový fragment z grafitové hlíny, který vykazoval záměrně obroušené hrany (tab. 16:17). Podobně opotřebený, rovněž grafitový fragment opatřený navíc reparačním otvorem byl nalezen například na sídlišti v Blansku (WILCZEK 2007, 41, tab. 39:2, 44:2).

Mezi nálezy bylo možno zaznamenat i jeden kus z poloviny dochovaného závaží (tab. 23:4) vertikálního tkalcovského stavu původně tvaru komolého jehlanu, v jehož horní nedochované části se původně pravděpodobně vyskytoval provrt pro zavěšení. Na laténských sídlištech se také vyskytují „cedníky“, které měly mít, pro svůj sporadický výskyt, spíše magickou funkci, kdy měly sloužit jako chrastítka či vykuřovadla (RULF - SALAČ 1995, 400). Další názory počítají spíše s profánnější funkcí chrániče ohně (KOUTECKÝ - VENCLOVÁ 1979, 79), poklopů, či kuchyňských pomůcek k filtraci, resp. zpracování různých tekutin (hlavně mléka a alkoholu; další interpretace viz VALENTOVÁ - ŠUMBEROVÁ 2012). Nádoba s otvory objevená v objektu J502 se skládala ze dvou slepitelných okrajů průměru 20 cm (tab. 10:8). Dírky byly vytvořeny tyčinkou nebo dřívkem kruhového průřezu velikosti minimálně 4 mm (výpalem se mohly o něco zmenšit), a to propíchnutím zvnějšku dovnitř. Na jiných lokalitách se lze setkat i se čtvercovými otvory (DANIELISOVÁ 2008, 79, tab. 76:6), popřípadě s otvory vedenými zevnitř ven (HLAVA 1998, 339, tab. 7:5). Jelikož se z „cedníku“ nezachovala více než okrajová část, lze ho považovat jen obecně za variantu b třídění J. Meduny (1980a, 96). Další cedníky anebo „paráky“ (BREZINOVÁ 2007, 312) podobné profilace lze z Moravy jmenovat například z Bořitova (ČIŽMÁŘ 2003, tab. 93:9), Držovic (MEDUNA 1980a, Taf. 36:8), Pravčic (MEDUNA 1980a, Taf. 118:9) nebo z Jaroměřic nad Rokytnou (MEDUNA 1980a, Taf. 51:1).

### **Železné artefakty**

Výzkum ve Višňovém přinesl relativně početnou kolekci spon či jejich zlomků, vyrobených ve všech případech ze železa. Velice výrazná byla menší, ne zcela zachovaná spona středoláténské spojené konstrukce se dvěma kuličkovitými vývalky/kuličkami (tab. 5:12), které mají dle názoru J. Filipa vývojově navazovat na spony s kuličkou na patce (FILIP 1956, 109). Tyto spony jsou z moravského prostředí známy především z několika žárových hrobů z Ponětovic (ČIŽMÁŘ 1975, 426, obr. 8:8; ČIŽMÁŘOVÁ J. 2011, tab. 36:1, 7, 11; 38:5; 41:12, 17; 44:3, 13-14; 48:20; MEDUNA 1962, 115, obr. 1:6; 5:1; 7:1; 16:2; 15:3-

6), čímž se chronologicky řadí do poslední fáze pohřbívání na plochých pohřebištích (MEDUNA 1980a, 113). Na sídlištích naopak jejich množství není tak výrazné - J. Meduna znal svého času jen jednu sponu tohoto typu pocházející z Křenovic (MEDUNA 1980a, 113, Tab. 63:5).

Další dvě železné spony s lučíkem zalomeným na hlavici a nožce (tab. 5:9, 14) mohou být zařazeny do skupiny 18b členění R. Gebharda a datovány do LT C2 (GEBHARD 1991, 18, 81). Velká železná spona s 2 + 2 vnutími (tab. 5:8) náleží ke sponám mötschwilského typu datovaným do LT C2 (ČIŽMÁŘ - KOLNÍKOVÁ 2006, 262; HLAVA 2006a, 386; MARTON 2004). K tomuto typu může přináležet i spona s vyklenutým a na nožce mírně zalomeným lučíkem (tab. 5:7). Podle třídění R. Gebharda (1991) ji lze přiřadit do skupiny 17a náležící LT C2 (GEBHARD 1991, 18, 81). Spektrum typologicky určitelných spon uzavírá část spony nejspíše nauheimského typu (tab. 5:13), jež lze podle J. Meduny (1980a, 116) klást do LT D1, podle K. Striewe šířeji do rozmezí let 120 až 40 př. Kr. (STRIEWE 1996, 147-149; srov. KARASOVÁ 2002, 238).

Kromě toho byly zachyceny spony, které nebylo možné s určitostí typologicky přiřadit. Jednalo se o sponu s klenutým lučíkem a patrně zalomenou nožkou (tab. 5:10) a sponu se spodním vnějším vnutím o šesti závitech s částí jehly (tab. 5:5). Jehla spony se objevila i ve formě původně patrně se dvěma (tab. 5:11) či čtyřmi (tab. 5:6) závity. Velká koroze znesnadnila určení původního počtu závitů u dalšího zlomku vnutí s jehlou (tab. 5:4). Z jehel spon mohly pocházet i jiné dva železné fragmenty (tab. 5:1-2) a jako kuriozitu lze označit nález jehly zachované v zachycovači díky korozi kovu (tab. 5:3).

Z řetězu pocházel železný osmičkovitý článek (tab. 4:11) nalezený v objektu J502. Mohlo se jednat o fragment kovového řetězového opasku, který je znám z moravských žárových hrobů z Lednice, Místřína či Ponětovic (MEDUNA 1962, 120, obr. 1:5, 10:4, 12:2, 21:10) a jenž se v bronzové podobě vyskytl i v hrobě č. 2 z Pustiměřských Prus (MEDUNA 1962, 120; ČIŽMÁŘ 1993, obr. 262:27). Článek, popřípadě řetěz, jehož byl součástí, ovšem nemusel nutně pocházet z opasku. Naznačují to nálezy vyskytující na oppidech Staré Hradisko (MEDUNA 1961, Taf. 35:5-6), Stradonice (PÍČ 1903, tab. XL:4; XLI:2-4), Závist (DRDA - RYBOVÁ 2001, 304, obr. 11:15) Plavecké Podhradí (PAULÍK - TOMČÍKOVÁ 2005, tab. V:1) či Manching (JACOBI 1974, 226, Taf. 57:866). Z jiných lokalit s nálezy řetězů zmiňme namátkou alespoň Kolín (RYBOVÁ - MOTYKOVÁ 1983, Abb. 20:3). Na Manchingu se jeden nález řetězu z osmičkovitě členěných článků na jednom konci s ohnutými tyčinkami s háčky interpretuje jako okovy (DANNHEIMER - GEBHARD 1993, 268, obr. na str. 26; srov. PAULÍK - TOMČÍKOVÁ 2005, 105-106, obr. 15:2).

S péčí o tělo souvisí patrně železná pinzeta (tab. 4:12) mající protějšky jak na Manchingu (JACOBI 1974, 95, Taf. 29:526), tak v různém tvarovém i materiálovém provedení v oppidálním prostředí. Z příkladů výskytů pinzet lze jmenovat Stradonice (PÍČ 1903, 65-66, tab. XVII:15-21, 24-26; VENCLOVÁ – VALENTOVÁ 2012, obr. 104:597439, 105:587392), Závist (DRDA – RYBOVÁ 2001, 304, obr. 18:4), Třísov (BŘEŇ 1966, 115-116) či České Lhotice (DANIELISOVÁ 2010, 65, P4 Tab. 4:4; 18:4). Pinzety z moravského laténského prostředí pochází například z náhodného nálezů z roku 1970 a z depotu z roku 1987 z Černova u Ježkovic (ČIŽMÁŘ 1990, 199, 200, 202, obr. 2:5, 5:11), na otevřeném nížinném sídlišti byla pinzeta nalezena například ve Strachotíně (ČIŽMÁŘ 1987, 223, obr. 4:1). S pinzetami se lze sporadicky setkat i v hrobových celcích, jak dokládá nález z hrobu 25 z Jenišova Újezdu či z hrobu 43 z Kutné Hory-Karlova (VALENTOVÁ – SANKOT 2011, 328-330, 350-351, Abb. 43:9; WALDHAUSER 1978, 351, 44, Taf. 8:8430).

Práci s kůží či dřevem může dokládat hrotitý předmět (tab. 4:15), který má skoro přesné analogie v Bořitově, kde se, přes svoji větší délku oproti nálezům ze Starého Hradiska (MEDUNA 1961, Taf. 23:9-18; 1970, Taf. 22:6-10, 16-25), interpretuje jako šídlo (ČIŽMÁŘ 2003, 47, tab. 36:11). Takovéto interpretaci neodporují ani nálezy z Manchingu (JACOBI 1974, 54-56, Taf. 11:182-225).

Tyčinkovitý předmět s roztepaným koncem (tab. 4:14) má rovněž analogie na Manchingu, kde se jedná o špachtle, respektive o malé lopatky (JACOBI 1974, 65, Taf. 10:181). Podobné nástroje, ale v bronzovém provedení, se považují rovněž za nástroje lékařské, přesněji za lopatičky (PÍČ 1903, 69-70, tab. XXIV:24, 41). Jejich využití popsal již J. L. Pič (1903, 69-70): „*Vedle různých lektvarů, o kterých Plinius hojně zprávy zanechal, byly již tehdy obyčejné i mazání i příkládání náplastí, jež nějakou mastí pomocí takovéto lopatičky... natřena byla, nejčastějším způsobem léčení*“.

Práci se dřevem ve Višňovém dokumentovalo několik nálezů skob (tab. 4:6-7, 9-10), které J.-P. Guillaumet (2003, 54) považuje za truhlářské skoby spojující různé desky nábytku. Hřebík s kruhovou a rovnou hlavicí (tab. 4:5) lze přiřadit druhé, hřeb obdélníkového profilu se čtvercovou hlavicí (tab. 4:8) čtvrté skupině guillaumetovy typologie (GUILLAUMET 2003, 51), jejichž účel nemůže být v tomto případě blíže specifikován.

Projevy směny mohou, mimo samotných artiklů, reflektovat i nástroje, pomocí nichž byly komodity váženy. Setkáváme se většinou s dvouramennými bronzovými vážkami, které máme kovovými raménky a mističkami doloženy z řady oppid i nížinných sídlišť. Z Moravy uveďme alespoň Bořitov (ČIŽMÁŘ 2003, 46, tab. 32:5), Klentnici (MEDUNA 1980b, 131, Taf. 110:14) či Lešany

na Prostějovsku (FOJTÍK 2002, 57, 64; srov. HLAVA 2007, 107). Jinou kategorií vah tvoří váhy jednoramenné, celkově rekonstruovatelné například na základě nálezů z Plaveckého Podhradí (TOMČÍKOVÁ - PAULÍK 2004, 50, tab. II:2, 2a; PAULÍK - TOMČÍKOVÁ 2005, 107-108, obr. 17). Zde se v depotu IV/98 vyskytovalo, mimo řady nástrojů, částí nádob a okovů, i rameno vah s kamenným závažím majícím železné ouško (PAULÍK - TOMČÍKOVÁ 2005, 107, tab. IV:4)<sup>8</sup>. Jiný, vejčitý nález kamenného závaží s železným ouškem pochází také z jedné z teras Plaveckého Podhradí a byl nalezen o něco dříve (PAULÍK 1976, obr. 46:1). Z moravských pozdně laténských nálezů je kamenné závaží známo ze Starého Hradiska (ČIŽMÁŘ 1980, 642), v časně laténském kontextu pak z hradiska Černova u Ježkovic, kde mělo souviset s mechanismem zavírání dveří (ČIŽMÁŘ 1993, 385). Dalšími nížinnými lokalitami na Moravě jsou Koryčany či Šakvice (HORÁLKOVÁ 1992, 279, obr. 3:12). Nález vážící 258 g, který byl učiněn v Jámě II objektu J502, byl oproti ostatním výše zmíněným artefaktům vyroben ze železa (tab. 4:13).

### Skleněné artefakty

Skladba skleněných artefaktů byla prezentována jen nálezy kruhového šperku formy náramku a prstenu. Z objektu J502 byl vyzvednut náramek modré kobaltové barvy se třemi žebry, z nichž to střední, šikmo žebrované, bylo dekorováno vhloubenou vlnovkou, popřípadě vlnovkami bez přítomnosti barviva, jež bylo patrně částečně jen na okrajovém žebírku (tab. 4:4). Charakterem i dekorací tento náramek odpovídá typu 8b členění T. E. Haevernickové (HAEVERNICK 1960; KARWOWSKI 2004, 26-27; VENCLOVÁ 1990, 124). Náramky tohoto typu jsou charakteristické pro hroby z LT C1 (VENCLOVÁ 1990, 124; VENCLOVÁ ed. 2008, 114, obr. 66) a na sídlišti se nacházejí i ve stupni LT C2, kdy byly stále ještě využívány (MICHÁLEK - VENCLOVÁ 1994, 566; VENCLOVÁ 1990, 124). S tím souhlasí i poznatky z východního Rakouska, kde se nálezy váží hlavně k subfázi LT C1b, přestože jejich výskyt může zasahovat do LT C1 a i později do LT C2 (KARWOWSKI 2004, 69, 73, 77-80, Abb. 25). Mladší datace náramku na přelom stupně LT C1/C2, popřípadě do LT C2 je možná i na základě srovnání šířky zdejšího exempláře (16 mm) s třemi náramky tohoto typu nalezenými v objektu 1/92 v Modlešovicích. Jejich šířka pohybuje se od 14 do 17 mm „podle R. Gebharda (1989, s. 128, Abb. 50) charakterizuje spíše období LT C2“ (MICHÁLEK - VENCLOVÁ 1994,

---

<sup>8</sup> Tyto dva nálezy tvoří jednu váhy (PAULÍK - TOMČÍKOVÁ 2005, 107).

566)<sup>9</sup>. Náramky tohoto typu se někdy nekladou k typům průběžně vyráběným v LT C1-C2, ale jsou datovány jen do LT C1 (VENCLOVÁ – HULÍNSKÝ – FRÁNA – FIKRLE 2009, 385).

Druhý náramek, tmavě modré až černé barvy, rovněž se třemi žebry, byl na tom středním částečně dekorován žlutou vlnovkou (tab. 4:3). Podle ní je náramek možné typologicky přiřadit k typu 6b/2 datovanému v Čechách široce od LT C2 do LT D (VENCLOVÁ 1990, 120, 122; VENCLOVÁ – SALAČ 1990, 647), nověji pak do LT C2 (VENCLOVÁ ed. 2008, 115). Tento náramek je možno spojit s „modrou“ variantou náramků typu 6b/2, které se na rozdíl od varianty „mit Schleifenverzierung“ (KARWOWSKI 2004, 22) vyskytují v hrobech východního Rakouska už v LT C1b a vyznívají někdy v průběhu LT C2 (KARWOWSKI 2004, 77-80, Abb. 25). Nutno podotknout, že díky vlnicovému ornamentu N. Venclová spolu s V. Salačem uvažovali o typologickém začátku již v LT C1, přestože jim nebyl znám spolehlivě datovaný celek, který by tento jev s jistotou potvrzoval (VENCLOVÁ – SALAČ 1990, 647). Datace do LT C1, či dokonce do subfáze LT C1a se objevuje i v nejnovějším příspěvku o laténském skle na Moravě (VENCLOVÁ – HULÍNSKÝ – FRÁNA – FIKRLE 2009, 385, 416, 417, 418). Ať tak či onak, je prokázáno například na ukázce skladby skla z Třísova, že starší náramky mohou přetrvávat do následných období, a to v zastoupení dosahujícím až 20 % (VENCLOVÁ – SALAČ 1990, 652-653). Skleněné kruhové šperky vyráběné technikou tzv. roztáčení (VENCLOVÁ – HULÍNSKÝ – FRÁNA – FIKRLE 2009, 385) jsou nyní poměrně častým nálezem vyskytujícím se skoro na všech zkoumaných lokalitách a jejich kvantita poslední dobou značně narostla (MICHÁLEK – VENCLOVÁ 1994, 558) i na Moravě, hlavně díky sběrovým aktivitám probíhajícím na výrobně distribučním centru z Němčic, kde již disponujeme prozatím druhou největší kolekcí skleněných artefaktů v „keltské“ Evropě (ČIŽMÁŘ – KOLNÍKOVÁ 2006, 263; VENCLOVÁ – HULÍNSKÝ – FRÁNA – FIKRLE 2009, 385, obr. 1).

Mimo náramků byl v objektu J504 zaznamenán i jiný kruhový šperk, skleněný prsten kobaltové barvy vnějšího průměru 25 mm zdobený šikmým žebrováním (tab. 4:2). Modrých prstenů skupiny 28, do níž tento prsten patří, zaznamenal v roce 2004 M. Karwowski z východního Rakouska kolem 50 kusů (KARWOWSKI 2004, 45), z nichž sedm pochází z Roseldorfu, který je od Višňového vzdálen přibližně 40 km. Kroužky tohoto druhu jsou datovány do LT C1b až LT C2 (KARWOWSKI 2004, 79).

<sup>9</sup> V další pasáži článku kladou autoři skleněné náramky typů 8a, 8b a 7b do LT-C1 nebo LT-C1/C2 (MICHÁLEK – VENCLOVÁ 1994, 570).



Skladbu „kruhových“ náleží doplňuje i malý korálek žluté barvy (tab. 4:1) o průměru 10 mm, který má ve skleněné podobě množící se paralely pocházející hlavně z výzkumů, u nichž bylo využíváno alespoň částečného plavení (ČIŽMÁŘ 2003, 45).

### Mazanice

Mazanice, tedy vypálená hlína s organickými a jinými příměsemi<sup>10</sup> využívaná k výmazu převážně dřevěných konstrukcí, představuje důležitý pramen pro studium konstrukčních a technologických aspektů dnes nedochovaných struktur, hlavně staveb, fortifikací a různých pyrotechnických zařízení (HALLER - GENTIZON - KUNA 2007, 765; VAŘEKA 1995, 59-60, 64; 2005, 257-258; VENCL 1991, 406). Sledují se na ní hlavně reliкty po jednotlivých konstrukčních prvcích a jejich konfigurace, které v konfrontaci s jinými, hlavně etnografickými poznatky, napomáhají tyto struktury v některých případech interpretovat a do určité míry i rekonstruovat, přestože k provedení celkové rekonstrukce stavby vlastní mazanice většinou nestačí (VAŘEKA 1995, 59). Mimo kvalitativních aspektů by měla být mazanice sledována i kvantitativně, a to hlavně proto, že podle některých názorů ve velké míře nepodléhala postdepozicičním procesům<sup>11</sup>, čímž by se, hlavně za předpokladu precizně koncipovaného archeologického výzkumu, stala velice cenným interpretačním faktem (VENCL 1991, 408, 409).

Soubor mazanice z Višňového obsahoval pouhých 33 fragmentů vážících dohromady 4086 g (tab. T6). Patnáct kusů přitom pochází z objektu J507, zbytek byl nalezen v objektu J504. Porovnáním zastoupení mazanice s objektem 505 z doby bronzové (PARMA 2009, 304) přitom zjistíme, že disponujeme počty diametrálně menšími. Tento stav může být způsoben buďto jiným nakládáním s odpadem, rozdílným způsobem zániku staveb, postdepozicičními procesy, či selektivním výběrem mazanice při výzkumu. Pro vzájemný nepoměr mezi variabilitou otisků a početností mazanice bylo upuštěno od její typologizace<sup>12</sup> a pozornost byla kladena jen na jednotlivé fragmenty a jejich obecnější charakteristiky. Prezentované mazanice tak budou mít spíše jen orientačně-illustrativní charakter.

---

<sup>10</sup> V kultuře s nálevkovitými poháry byly rozeznány kameny a drcená keramika (PLESLOVÁ-ŠTIKOVÁ 1985, 115; srov. VENCL 1991, 408).

<sup>11</sup> S. Vencl připouští, že drtivá většina mazanice je nalezena „minimálně“ v tercierní poloze, argumentuje však tím, že „*daub as a refuse may be considered as a stationary element which moreover hardly survived long-distance post-deposition movements on the site*“ (VENCL 1991, 408).

<sup>12</sup> Nomenklatura použitá dále v textu byla přesto převzata z popisného systému P. Vařeky (1995, 2003, 2005).

V souboru byla často zaznamenána mazanice s jednostranně hlazeným, dočerna či doběla propáleným povrchem, a s přítomností větších kamínků ve hmotě (tab. 23:3; 24:1-2). Podobné fragmenty byly zaznamenány na dalších sídlištích (VLASATÍKOVÁ 2003, 170; WILCZEK 2013, 101), kde mohou souviset s ohništi či jinými pyrotechnickými zařízeními. Jiné fragmenty mazanice byly z jedné strany zaobleny (tab. 23:2) nebo na sobě nesly pozůstatky vyhořelých kúlů, a to buďto solitérně (tab. 24:5), anebo ve větším počtu (tab. 24:3). Vyskytl se i kus se dvěma horizontálními (či vertikálními) kúly, na něž byl z druhé strany otištěn kolmo minimálně další jeden kúl (tab. 23:6). Otisk kúlu se objevil i v kombinaci s oblým (tab. 24:6) či hrubým (tab. 23:5) zalícováním, které se vyskytovalo samostatně nebo se stopami proutěného výpletu (tab. 23:1; 24:7). U této varianty si nicméně nemůžeme být jisti, zda pochází z otopného zařízení nebo ze stěny domu (VAŘEKA 2005, 257-258). Šířka ohozu dřevěných konstrukcí či mocnost dochované propálené hlíny pocházející patrně z pecí či ohnišť se poté pohybovala od 20 do 58 mm.

V areálu nebyl registrován jediný relikt po deskách, ani jinak upravovaném dřevu, které známe například z Bořitova (ČIŽMÁŘ 2003, 28). Stejně tomu bylo i na polykulturním sídlišti v Blansku „V Dílech“, kde ani na jednom z 691 fragmentů nebyl zachován jediný otisk, který by použití jiného než „kulatého“ dřeva naznačoval (WILCZEK 2013, 101).

Mazanice ve své hmotě obsahovala mimo klasicky se vyskytující plevy či kamínky také menší stopy muskovitu a biotitu. Většina fragmentů byla silně vypálena do cihlových odstínů, což se odrazilo i v její kompaktnosti. Vyskytla se však i extrémně přepálená, až struskovitá mazanice, stejně jako mazanice, jež se při namočení začala velmi rychle rozpadat. Ta pocházela jen z objektu J507 a je zajímavá hlavně z hlediska sledování postdepozičních procesů. Je dosti pravděpodobné, že na povrchu nemohla takováto mazanice zůstat dlouhodobě, jelikož by se po velice krátkém čase začala působením vody rozpadat (VENCL 1991, 408).

### **Grafit**

V objektech J502 a J504 byla zaznamenána přítomnost surového a drceného grafitu. M. Hlava s odkazem na I. Kappelovou (1963, 1969) a další zmiňuje obdobné nálezy z německých nížinných lokalit ve Straubingu, Künzingu, Wallersdorfu, Beilngriesu a patrně z Günzburgu (HLAVA 2008, 210 s lit.). V Maďarsku byl objekt s grafitovou vrstvou ve výplni zachycen v objektu z Acse (PATAY 1959, 40, 11. Ábra; KAPPEL 1969, 185; srov. HLAVA 2008, 210; KUZMOVÁ 1980, 333). Grafitová hlína se zlomky surového grafitu se

na Moravě vyskytla v Milovicích (ČIŽMÁŘ 1994a, 91) a Sudoměřicích (ČIŽMÁŘ, M. 2006, 60, 278), vrstvička grafitu byla zaznamenána i v objektu č. 208 v Mohelnici (GOŠ 1973, 44; HLAVA 1997, 185; 2008, 206).

Surový grafit v podobě hrudek byl podle výsledků přírodovědných rozborů transportován na velmi velké vzdálenosti. Dokládá to příklad grafitové suroviny z Milovic, mající svůj původ v 175 km vzdálené oblasti Českého Krumlova (ČIŽMÁŘ 1994a, 91). Z těchto končin by měl pocházet i grafit nalezený ve slovenské Čataji, ležící dokonce až 250 km daleko (OŽDÁNI - HEČKOVÁ 1987, 404; srov. ČIŽMÁŘ 1994a, 91). Přestože je území jihozápadní Moravy velice bohaté na grafitické výchozy (BURKART 1953; KRUŽA 1966; 1973; srov. HLAVA 2006b, 15-17, mapa 1; 2008, 237-239, mapa 1a; OBŠUSTA 1996, 22-28, obr. 3-4, mapa 2; WILCZEK 2010, 232-238, obr. 29), specializovaný rozbor třech vzorků surového grafitu z Višňového (analýzu provedl Z. Čech) nepotvrdil jeho místní původ a ukázal spíše na jeho jihočeskou provenienci (ČECH 2011).

## **Komponenty a aktivity**

### *Residenční komponenta*

Obytné aktivity dokládají ve Višňové převážně movité nálezy. Jednalo se hlavně o keramické zásobnice a ostatní užitkovou keramiku, dále o předměty související s domáckou činností, jakými jsou přesleny a závaží sloužící k textilní výrobě a drtidla s žernovem, která dokládají smílání obilnin, popřípadě jiných rostlinných produktů. N. Venclová (2001, 42) považuje za pravděpodobně sídlištní větší soubory skleněných náramků, které byly ve Višňovém zaznamenány v počtu dvou kusů. Poněkud problematické je přiřazení jediných zaznamenaných nemovitých nálezů, zahloubených chat, k rezidenční komponentě. Ty se nejčastěji, hlavně pokud dosahují plochy dna do 20 m<sup>2</sup>, považují za objekty výrobní, při ploše do 10 m<sup>2</sup> se jejich obytná funkce jeví jako nepravděpodobná (ČIŽMÁŘ 1989, 67; MEDUNA 1980a, 61). J. Čižmářová shledává pro zahloubené objekty primární funkci obytnou s tím, že v některých chatách jsou doloženy řemeslné činnosti podomácké i specializované (ČIŽMÁŘOVÁ J. 2004, 86). Obytná funkce některých menších chat s ohništěm a doklady podomácké výroby nejsou jako interpretační možnosti vyloučeny ani pro oppidum v Hrazanech (JANSOVÁ 1988, 326). K. Kuzmová dělí funkci zahloubených polozemnic podle jejich konstrukce a vnitřního vybavení. Obytné stavby by uvnitř měly mít lůžko a ohniště, které je ovšem žádoucí i ve výrobních objektech. Dle jejího soudu by i v obytných stavbách mohly probíhat podomácké práce (KUZMOVÁ 1980, 320-321).

Přestože byla rezidenční komponenta v objektech zaznamenána formou několika movitých nálezů, není možné obytné aktivity v objektech J502 a J504 považovat za příliš pravděpodobné, a to hlavně z důvodu výskytu reliktnů přímo souvisejících s výrobou keramiky (srov. níže).

### *Výrobní komponenta*

Objekty J502 a J504 lze spíše označit za dílny související s produkcí keramiky. První z nich byl orientován východozápadním směrem. Dva poměrně hluboko zapuštěné kúly uvnitř kratších hran objektu naznačují umístění hlavní nosné konstrukce, pravděpodobně sedlové střechy. Svou konstelací odpovídá typu A-1a třídění J. Meduny, na Moravě s celou řadou analogií (MEDUNA 1980a, 48-56, Beilage 1). S konstrukcí střechy mohly souviset i mělčeji zahloubené sloupové jámy Kj. 19 a Kj. 20. Útroby objektu byly protnuty dvěma koncentracemi malých kúlových jamek, které se považují za stopy po vnitřním zařízení. Známe je například z chaty 6/73 ze Starého Hradiska (MEDUNA 1980a, 51), objektů Z-3/1973 (LUDIKOVSKÝ 1974, 45, tab. 49) a Z-2/1972 z Bořitova, kde u druhého zmiňovaného snad některé z jamek souvisely s konstrukcí krytu ohniště (LUDIKOVSKÝ 1973a, 40, tab. 28). Dále z polozemnice č. 1 z Rajhradu, kde část kúlových jamek podle autora výzkumu rovněž souvisela s konstrukcí krbu, jiná část pak s vchodem či „*nadzemní úrovní spacího zařízení*“ (LUDIKOVSKÝ 1973b, 42, tab. 31). Menší kúlové jamky se vyskytovaly i v dalších objektech z Komořan (chata Z-7 a Z-8; LUDIKOVSKÝ 1959, 35; 1964, obr. 1:1) či z Tvarožné (obj. K1, K2, K3 a K4; HLAVA 2002, 315, obr. 4-5).

V objektu J502 se mimo jam pro sloupky vyskytovala prohlubeň s přítomností kusů surového a drceného grafitu (Jáma I; Kj.1). Mimo ni byly v objektu patrné dvě vrstvičky grafitu – první se nacházela v Jámě II (Kj. 3), druhá při jižní delší straně objektu. Analogická situace byla zaznamenána v objektu zkoumaném roku 1977 a 1980 v Milovicích, který se nacházel přibližně 15 m jižněji od hrnčířské pece nalezené na stejné lokalitě v roce 1930 a po dlouhou dobu považované za unikátní typ horizontální hrnčířské pece. Při jedné ze stěn chaty zde byly nalezeny dvě jámy o průměru 30 a 50 cm. V jedné z nich se vyskytoval jemně rozdrcený grafit, ve druhé pak grafitická zemina. Mimo to se v objektu vyskytoval i velký plochý kámen, který patrně sloužil k rozemílání grafitu. Grafitová keramika, produkovaná v Milovicích a zachycená i formou zmetků, vykazuje specifické profilace okrajů, svislé rýhování a značky na dnech nádob ve tvaru dvou vlnovek (ČIŽMÁŘ 1994a, 89, 91, Abb. 3-4).

Další analogie je známa z Mohelnice, kde byla v objektu č. 208 datovaném do LT B až LT C1 nalezena jak jáma k uskladnění grafitové suroviny, tak vel-

ký plochý kámen, který mohl sloužit jako pracovní podložka k drcení tuhy (HLAVA 1997, 165–166, 186, tab. 28; 2008, 206, pozn. pod čarou, obr. 2:2). Grafitová rozmělněná hlína byla nalezena i v zahloubeném objektu z Dubu u Prachatic, který se nalézal nedaleko dvou hrnčířských pecí (HLOŽEK 2003, 102, tab. T10; HLAVA 2008, 210), či v objektu č. 16 z maďarské Acse (PATAY 1959, 40, 11. Ábra; srov. HLAVA 2008, 210; KAPPEL 1969, 185; KUZMOVÁ 1980, 333). Vytvářecí směs byla nalezena i v cisternách č. 1 a 2 na Starém Hradisku (ČIŽMÁŘ 2002, 309; srov. HLAVA 2008, 206) a také ve velkém objektu s otopným zařízením v Sudoměřicích, kde se nalézaly čtyři kruhové jámy obsahující jak zlomky grafitu, tak grafitickou hlínu (ČIŽMÁŘ, M. 2006, 60; HLAVA 2008, 208). Objekty ke zpracování grafitové keramiky byly zaznamenány patrně i v Olomouci-Neředíně, trati „Mýlina“, kde se měly vyskytovat, mimo třech keramických pecí, i dva zahloubené objekty související přímo se zpracováním grafitu (HLOŽEK 2003, 85, 102, obr. T10). Dílna na zpracování (negrafitové) keramiky se nacházela i v Komořanech. Jednalo se o chatu Z-8 se dvěma kůly v kratších stranách, v jejímž jihozápadním rohu se vyskytovala jáma na mísení keramiky (LUDIKOVSKÝ 1964, 127, obr. 1:1). Jáma tak byla interpretována díky výskytu žlutozeleného jemného slínu (LUDIKOVSKÝ 1959, 35, tab. 1; 1960, 70, 78; 1970-1971, 69, obr. 37). Stejně jako v chatě z Višňového se i u chaty Z-8 z Komořan v jejím středu nacházela změt kůlových jamek.

Mimo jámy s grafitem se v objektu J502 objevil ještě malý výklenek v severozápadním rohu, který mohl sloužit jako sklípek. Jediným místem se stopami po ohni byla propálená vrstvička (kontext 145) nacházející se v jámě II. (Kj. 3). Plocha podlahy chaty dosahuje 20,3 m<sup>2</sup>, což ji řadí mezi robustnější zahloubené objekty, jaké známe z Němčan (objekt 2/1957 - MEDUNA 1958a, 52-54; 1980a, Abb. 11; 1980b, 213-215), Bořitova (obj. 1/87 - ČIŽMÁŘ 2003, 21), Niv u Bořitova (HLAVA 1999, 159), Klentnice (objekt 5(1/59) - MEDUNA 1980a, Beilage 1, Abb. 8), Mohelnice (objekt 145 - GOŠ 1971, 37, Taf. 22:1; HLAVA 1997, 186; 2008, 206, pozn. pod čarou 12), Šakvic (chata 2(3/1971) - LUDIKOVSKÝ 1972, 69, Taf. 111), Tvarožné (chata K-2 - HLAVA 2001, obr. 4; MEDUNA 1980a, Beilage 1) či Blanska (K503 - WILCZEK 2013, 78). Částečně prozkoumaná polozemnice J504 byla orientována směrem východ-západ a v některých aspektech vykazovala podobné charakteristiky jako předchozí objekt. Odlišnost byla hlavně v tom, že stopy po nosné konstrukci střechy byly zaznamenány jen jednou kůlovou jámou zahloubenou uprostřed kratší strany objektu. Další jámu pro sloup bychom přitom očekávali stejně jako v případě předešlého objektu u protější stěny, která však nebyla archeologickým výzkumem zachycena, pročež typologicky můžeme chatu obecně

řadit k typu A (MEDUNA 1980a, 48). Přibližně uprostřed předpokládané plochy objektu se rýsovaly další dvě mělké jámy související patrně s konstrukcí střechy. Uvnitř chaty se mimo páru malých jamek neznámé funkce nacházely minimálně další dvě větší jámy (Jáma I. a II.) podobného charakteru, jaké byly zaznamenány i u objektu J504. Grafit byl v objektu registrován jen jako zašlapaná mikrovrstvička (Jáma III.) nacházející se při západní straně objektu. Patrnou odlišností od objektu J502 by se mohl podle plánu jevit výklenek v jižní, delší straně, který se často dává do souvislosti se vchodem (MEDUNA 1980a, 53). Tento jev je ovšem patrně způsoben ilustrativní kresbou (tab. 2). Podle vedoucího výzkumu souvisela se vchodem šíje na jižní straně, na níž se vyskytovala destrukce kamenů a mazanice (ČIŽMÁŘ Z. 2006a), u níž byla patrna tendence sesunu západním směrem do jámy IV. Mazanice s kameny se zde nevyskytovala přímo na spraši, ale přibližně 20 cm nad ní. Podobná situace byla zjištěna i v Blansku, kde se vyskytovala přibližně čtvercová chata s výklenkem ve východním rohu. V blízkosti tohoto výklenku či přímo v něm se nacházela pec, která se po destrukci nejspíše sesunula směrem do objektu (DOLEŽEL - KOMORÓCZY 2002, 216; KOMORÓCZY 2006). Další ohniště, jež se nacházela poblíž delší strany objektů, jsou známa z Klentnice (objekt 5 (1/59); MEDUNA 1958b, 51; 1960, 72-73), Rajhradu (chata 1 (12/1972); FREITAGOVÁ 1973, 81-83; LUDIKOVSKÝ 1973b, 42, tab. 31) a pravděpodobně i z Místřína (LUDIKOVSKÝ 1986, 7, Taf. 4:2).

#### *Komponenta získávání potravy*

Základem přežití jakýchkoli společenstev je dostatečný přísun potravy. Ta byla v době laténské, stejně jako po celý pravěk, závislá na agrární produkci, chovu, lovu a sběru pěstovaných či planě rostoucích semen, plodů a rostlin (VENCLOVÁ 2001, 50). O konzumních aktivitách nás může informovat přítomnost botanických makrozbytků. Sama přítomnost obilných zrn ještě nesvědčí o vlastním pěstování plodin v areálu, jelikož zrno mohlo být na lokalitu dováženo i z větších vzdáleností. Přímými indiciemi zemědělství nemusí být ani přítomnost žernovů dokládajících smílání obilí, ba ani prezence potenciálních bonitních půd vhodných k zemědělské činnosti nacházejících se v okolí sídelních areálů. S vlastní zemědělskou produkcí tak pravděpodobně přímo souvisí pouze nálezy zemědělských nástrojů, vyjma těch deponovaných (VENCLOVÁ 2001, 51). Ze zahloubených objektů bylo během výzkumu vyzvednuto početné množství hlíny na plavení, žádné makrozbytky ovšem ke zpracování poskytnuty nebyly. Proto se nelze vyslovit o spektru produkováné rostlinné výroby, ani sběru plodů a léčivých bylin, které bylo doloženo

například v Bořitově (ČIŽMÁŘ 2003, 95). Se semláním zrna lze přesto spojit zlomek žernovu nalezený v jámě J504 (ČIŽMÁŘ Z. 2006a).

Prozkoumané objekty poskytly dostatečné množství osteologických nálezů (osteologické analýzy vypracovala G. Dreslerová (2010), na jejichž bázi můžeme uvažovat o skladbě chované a lovené zvířeny. Kvalita dat je ovšem stejně jako u ostatních artefaktů a ekofaktů závislá jak na (post)depozičních procesech, tak na metodice výzkumu a samotného zpracování osteologického fondu (ČIŽMÁŘ 2003, 94; NEUSTUPNÝ 1981). Za nejčastěji se vyskytující domácí zvíře byl ve Višňovém determinován tur následovaný prasetem a drobnými přežvýkavci (graf 8). Tato triáda představuje nejčastěji se vyskytující zvířenu na řadě moravských nížinných sídlišť (graf 9; tab. T7).

Většina domácích zvířat byla v době laténské chována jak pro jateční účely, tak pro získání druhotných produktů. Nejinak tomu mohlo být i u psa či koně, jejichž požívání máme pravděpodobně doloženo na pozdně laténském sídlišti v Bořitově (ČIŽMÁŘ 2003, 94; PEŠKE 2003, 138), Medlovicích (LEČBYCH 2010, 130), Slatinkách – Močílkách (SŮVOVÁ 2007, 103), Dolní Sukolomi (ROBLÍČKOVÁ 2006, 420)<sup>13</sup>, Tvarožné (ROBLÍČKOVÁ 2002, 361) či Velkých Hostěrádkách (PEŠKE 1984, 487). Všichni psi z Višňového, stejně jako jediný, patrně desetiletý koňský jedinec, byli tohoto aktu ušetřeni, pro což svědčí absence jakýchkoli stop po řezání, sekání či vaření na jejich kosterních pozůstatcích. Psi, na rozdíl od koní, nemuseli být nutně zabíjeni pro každodenní konzumaci, ale mohli být požíváni jen příležitostně na různých banketech (MÉNIEL 2001, 16). Mimo to mohli být přidáváni jako milodar do hrobů (MÉNIEL 2001, 16), pro což nemáme z moravského prostředí žádné doklady, anebo mohli sloužit jako zdroj získávání kožešiny (MÉNIEL 1996, 311).

Doba porážky se mohla u všech druhů zvířat lišit, záleželo vždy na ekonomické roli, kterou tito jednotliví jedinci hráli v chodu sídliště (MÉNIEL 1996, 313). Prasata mohla být například usmrcována v mladém věku pro výrobu pochutin, ve starším věku pro uskladnění sádla. Drobní přežvýkavci byli mimo jateční účely chováni pro vlnu, kožešiny a mléko, které poskytoval také tur, vhodný i pro jiné práce související s hospodářstvím, například pro záprah (ROBLÍČKOVÁ 2003, 192). Mlékařství mohla indikovat absence výskytu „luxusnějších“ artefaktů, o čemž svého času u jednoho z objektů hrazanského oppida uvažovala L. Jansová (1965, 51). Domácí ptactvo, zaznamenané ve Višňovém dvěma kostmi kura domácího, pak přinášelo svým chovatelům hlavně vejce, peří a maso.

Za zmínku stojí relativně malá velikost tura v kohoutku (cca 113 cm), kterou

---

<sup>13</sup> Ve Tvarožné a Slatinkách-Močílkách byl požíván kůň, v Bořitově a Medlovicích kůň spolu se psem.

známe i z jiných moravských a středoevropských areálů, kupříkladu z časně laténských Polešovic (ROBLÍČKOVÁ 2003, 190; VLASATÍKOVÁ 2003, 171 s lit.), Strachotína (ČIŽMÁŘ 1987, 225), Tvarožné (ROBLÍČKOVÁ 2002, 360), Vyškova (KRATOCHVÍL 1993, 681), Slatinic (PEŠKE 2007b) a Blanska (PEŠKE 2007a; WILCZEK 2013, 101).

Tažnou sílu poskytoval mimo tura i kůň, který mohl stejně tak dobře sloužit k jízdě. Jeho úloha jakožto zdroje potravy již byla zmíněna výše. Zbývá jen podotknout, že ačkoli mohl být takto konzumován (na sídlištích i ve velkém množství), nebyl podle archeologických indicií, alespoň na území Galie, nikdy pojídán při rituálních praktikách (MÉNIEL 2001, 16). Ve Višňovém byl nalezen kůň, jehož výška v kohoutku (144 cm) převyšuje řadu případů sledovaných na moravských laténských nížinných sídlištích. Výška koní byla na nížinných sídlištích sledována např. v Mistříně (118,8 - 130 cm; KRATOCHVÍL 1999, 178), Bořitově (117 - 125,9 cm; KRATOCHVÍL 2003, 141), Slatinicích (124 a 137 cm; PEŠKE 2007b) a Velkých Hostěrádkách (135, resp. 136 cm; PEŠKE 1984, 487). Malý vzrůst nemusí být pro koně žádným handicapem, a to ať už při práci v záprahu nebo ve válečnictví. Dokládají to ikonografické, literární i etnografické prameny a studie, v nichž se píše, že v bojovém nasazení nezáleží ani tak na rychlosti koně, jako na jeho postavě a odolnosti, přičemž není míněna jen odolnost vůči fyzické námaze, ale například i vůči nedostatečné či špatné stravě, případně zažívacím problémům (HYLAND 1990, 67, 69-70, 122; srov. SANZ 2004, 77, 85).

Domácím hlídačem a pomocníkem při lovu byl bezpochyby pes (ČIŽMÁŘ 2003, 94). Lze také počítat s tím, že někteří z nich mohli mít za svého života speciální statut. Poukazuje na to například nález dospělého psa malého vzrůstu pohřbeného v sídlištní jámě nedaleko dalšího objektu s koncentrací keramiky celých tvarů na lokalitě Ferme de Jaux, či pohřbů dalších psů doprovázející žárové hroby v Acy Romance, Feurs a Roanne (MÉNIEL 1996, 311-312)<sup>14</sup>. Nutriční potřeby laténského obyvatelstva mohla doplňovat i lovná zvěř, zaznamenaná zde 2,2 %. To sice není tak stopové množství, jaké je známo z jiných oblastí jižní Moravy (Podyjí - 1,1 %; Mistřín - 0,1 %; Velké Hostěrádky - 0,2 %; srov. ČIŽMÁŘ 2003, 94), v žádném případě ovšem nedosahuje hodnot, jaké známe z Bořitova (6,8 %; ČIŽMÁŘ 2003, 94), Brna-Slatin (7,4 %; ČIŽMÁŘOVÁ H. 2008, 56), Ptení (9,1 %; ČIŽMÁŘ, I. 2008, 98, tab. XXX), Dětkovic (12,2 %; ČIŽMÁŘ, I. 2008, 98, tab. XXX), Blanska (10,2 %; WILCZEK 2013, 101, 104) nebo z púchovského hradiska „Požahy“ u Jičiny (ČIŽMÁŘ 2003, 95). Ze zvěřiny, která byla na sídlišti rozpoznána,

<sup>14</sup> Z pohřebiště v Soproni pochází hrob prasete, odpovídající inhumačním ritem soudobým pohřbům (BÁTORA 1988, 85; MÁRTON 1933-34, 145; srov. PIETA 1993, 54).



můžeme jmenovat jen prase divoké, zajíce, lišku a blíže neurčitelného ptáka. Zajíc a liška mohli být loveni ke kožešnickým účelům, pro jejichž identifikaci nemáme v archeologických pramenech dostatečné podklady. Výjimkou může být francouzská lokalita Chambly, kde byly pospolu nalezeny kosti lišky, kočky a dalších malých srstnatců (lasička, tchoř, atd.; MĚNIEL 1996, 311). Kosti ptáka pak odráží nejen pečlivost archeologického výzkumu, ale rovněž mohou i nemusí indikovat výskyt ptačích sítí. Podobně blízkost vodního toku nabádá k myšlence o rybolovu, který je z novějších výzkumů doložen například nálezem rybích kostí ve Strachotíně (ČIŽMÁŘ 1987, 225) a šupinami získanými plavením v Medlovicích (LEČBYCH 2010, 133).

### *Komponenta rituální či sakrální*

Nejen v době laténské se projevuje jev ukládání lidských pozůstatků v sídlištních kontextech. Lze se setkat buďto s rituálně uloženými těly, kdy byli pohřbeni jedinci většinou doprovázeni milodary, nebo s nerituálními pohřby celých lidských pozůstatků, kdy byli nebožtíci „uloženi“ v atypické poloze na břiše či ve skrčené poloze. Jedinci takto pohřbení se považují za nějakým způsobem postižené (WALDHAUSER 1978; srov. ČIŽMÁŘ 2000, 87). Mimoto se objevují i hroby malých dětí, provrtaná kolečka z lebek sloužící patrně jako amulety a konečně nálezy ojedinelých kostí. Posledně jmenované jsou nejčastější, ale také nejhůře interpretovatelné (ČIŽMÁŘ 2000, 87-88). Mezi ně se řadí i nález vřetenní kosti levé ruky z Višňového z objektu J504 náležející dospělému, blíže neurčitelnému jedinci<sup>15</sup>. Přestože poznámkami k lidským pozůstatkům na sídlištních doby laténské v našich zemích svými poznatky přispěla řada badatelů (např. ČIŽMÁŘ 2000; MEDUNA 1980a, 45-46; MOTYKOVÁ - DRDA - RYBOVÁ 1990, 366; JANSOVÁ 1983; RULF 1996; WALDHAUSER 1993, 307, 315; 2010), zdejší nález svou podstatou pouze obohatí soupis sídelních areálů s pozitivními nálezy antropologického materiálu, aniž by přispěl k jakékoli možné interpretaci. Ta je, podle některých, díky rozmanitosti lidského jednání prakticky nemožná (RULF 1996, 119 s lit.). K tomu přispívá i fakt, že laténská komponenta nebyla jediná, která se na zkoumané ploše vyskytovala. Je proto také možné, že se vřetenní kost do laténského objektu dostala až druhotně, například z porušeného hrobu.

### **Závěr**

Při záchranném výzkumu ve Višňovém byly zachyceny tři zahloubené chaty. U dvou z nich (J502, J504), jenž je podle chronologicky citlivých nálezů možno datovat do LT C2-D1, se podařilo zachytit specializovanou výrobu kerami-

---

<sup>15</sup> Obvod hlavy vřetenní kosti (caput radii) odpovídal spíše ženskému jedinci. Za informace děkuji J. Kalovi.

ky, doloženou hlavně přítomností drceného grafitu nacházejícího se ve dnech kotlovitých zahloubenin. Dalšími nepřímými indiciemi výroby byl výskyt zlomků surového grafitu, defektní keramické mísy a snad i menších oblých střepů sloužících snad jako nástroje k výzdobě či úpravě povrchu nádob. Se specializovanou keramickou výrobou může souviset i zvýšený podíl keramiky s příměsí grafitu (61,8 %) vyzvednuté z objektů. Mimo produkce keramiky nebyla ve Višňovém, patrně kvůli charakteru archeologického výzkumu, zachycena žádná jiná forma specializované výroby. Textilnictví doložené formou částí jehlancovitých závaží mělo patrně podomácký charakter.

Výzkum ve Višňovém přinesl početnou kolekci keramického materiálu, jehož analýzou bylo možno sledovat řadu technologických aspektů výroby keramiky. Bylo poukázáno na častý výskyt formování nádob z válečků kladených do spirály, na použití struny při sejmutí nádob z hrncířské desky či na otisky prstů osob manipulujících s keramickými nádobami. Často byla rovněž evidována přítomnost engoby na vnějším i vnitřním povrchu nádob, u níž se ovšem nepodařilo zjistit, zda byla vytvořena intencionálním kladením keramické hmoty, anebo se jednalo o jev, který vznikl samovolně při procesu výpalu v hrncířských pecích. Za zmínku stojí rovněž velice časté grafitování okrajů nádob - u jedinců, kteří dosahovali od okraje alespoň po maximální výduť, byla tato dekorace, resp. povrchová úprava zaznamenána téměř ve třetině případů (30,3 %).

Analýza grafitu poukázala s největší pravděpodobností na jeho jihočeský původ (analýzu vypracoval Z. Čech). Sledování distribuce některých keramických tvarů poměrně bohatého keramického souboru poté poukázalo na ekonomické vazby sídelního areálu ve Višňovém převážně s oblastí jižní a jihozápadní Moravy. Relevantnější závěry k problematice produkce „višňovské keramiky“ by mohla v budoucnu osvětlit lokalizace hrncířských pecí, případně dalších objektů souvisejících s její výrobou, jež lze očekávat někde ve větší či menší vzdálenosti od prozkoumaných výrobních objektů.

Z nekeramických artefaktů byla vyhodnocena řada kovových předmětů, z nichž stojí za pozornost relativně velké množství železných spon, železný osmičkovitý článek, pinzeta a několik pracovních nástrojů. Velmi výrazným artefaktem bylo železné závaží pocházející původně pravděpodobně z jedno-ramenných vah. Ze šperků byly mimo spon vyhodnoceny i dva skleněné náramky, jeden prstýnek a malý korálek.

Objekt č.	Datování	Poznámka
500	pr.zem	bez nálezu
501	pr.zem	bez nálezu
502	la.b-d	chata
503	br.vel	
504	la.b-d	chata
505	br.vel	dvojice jam 505A a 505B
506	br. vel	
507	la.b-d	chata
508	br.vel	

Tab. T1. Datace sídlištních objektů (převzato z PARMA 2009, tab. 1).

Lokalita	Celkem (v ks)	Hrubá k. (v %)	Grafitová k. (v %)	Jemná k. (v %)	Malovaná k. (v %)	Literatura
Blansko	1 003	78,8	12,4	9,1	0,2	WILCZEK 2013, 82, tab. 2
Bořitov	2 353	69,1	15,3	15,1	0,5	ČIŽMÁŘ 2003, 56
Brno - Slatina	3 444	69,8	11,9	18,0	0,2	ČIŽMÁŘOVÁ, H. 2008, 21, tab. IV
Blažovice	2 341	35,5	43,8	20,6	0,1	POPELKA 2013, Tab. 12
Dětkovice	337	50,2	10,4	33,8	5,6	ČIŽMÁŘ, I. 2008, 38, tab. XIII
Hulín	645	46,0	32,0	22,0	0	KOUCKÁ 2012, 21
Medlovice	4 895	28,6	19,2	28,6	0	LEČBYCH 2010, 63-64, tab. III
Ohrozim*	716	54,9	18,3	20,1	6,7	ČIŽMÁŘ, I. 2008, 38, tab. XIII
Ptení 1*	900	22,4	22,5	54,5	0,7	ČIŽMÁŘ, I. 2006, 23-24, tab. 3
Staré Hradisko*	790	49,0	29,0	20,0	2,0	ČIŽMÁŘ 2008, 38, tab. XIII; 2012, 91
Staré Hradisko 1990, 1993*	743	49,2	32,2	14	4,6	ČIŽMÁŘ 2008, 38, tab. XIII; 2012, 91
Višňové	2 424	52,2 (1 265 ks)	23,1 (559 ks)	24,8 (600 ks)	0	-

Tab. T2. Srovnání zastoupení keramických hmot s jinými moravskými lokalitami. \* - údaje pochází z celků postihnutých skartací.

Objekt	Celkem	Hrubá k.		Grafitová k.		Jemná k.		Keramika s grafitem	
		Ks	%	Ks	%	Ks	%	Ks	%
502	980	478	48,78	237	24,18	265	27,04	630	64,29
504	1410	763	54,11	314	22,27	333	23,62	844	59,86
507	34	24	70,59	8	23,53	2	5,88	23	67,65
Celkem	2424	1265	52,19	559	23,06	600	24,75	1497	61,76

Tab. T3. Početní zastoupení keramických hmot v jednotlivých objektech.

Objekt	Celkem	Hrubá k.		Grafitová k.		Jemná k.		Keramika s grafitem	
		Hmotnost	%	Hmotnost	%	Hmotnost	%	Hmotnost	%
502	40493	21080	52,06	11005	27,18	8408	20,76	28704	70,89
504	80893	49266	60,90	22070	27,28	9557	11,81	60238	74,47
507	2604	1606	61,67	896	34,41	102	3,92	982	37,71
Celkem	123990	71952	58,03	33971	27,40	18067	14,57	89924	72,53

Tab. T4. Hmotnostní zastoupení keramických hmot v jednotlivých objektech.

	1 mm	2 mm	3 mm	4 mm	5 mm	6 mm	8 mm	Celkem
Počet	53	255	310	130	47	3	1	799
Počet (v %)	6,63	31,91	38,80	16,27	5,88	0,38	0,13	100

Tab. T5. Zastoupení maximálních šířek rýh svislého rýhování.

	Objekt	Počet (v ks)	Váha (v g)	Průměrná váha (v g)
Višňové	J504*	18	925	51,4
	J507*	15	638	42,5
Blansko	K502*	12	188	15,7
	K503	46	976	21,2
	K504	39	910	23,3

Tab. T6. Zastoupení mazanice. \* - objekty nebyly prozkoumány celé.

Lokalita	<i>Bos primigenius f. taurus</i>	<i>Equus ferus f. caballus</i>	<i>Sus scrofa f. domestica</i>	<i>Ovis/ Capra</i>	<i>Canis lupus f. familiaris</i>	<i>Gallus gallus f. domestica</i>	<i>Anser anser f. domestica</i>	Celkem	Literatura
	Tur	Kůň	Prase	Ovce/koza	Pes	Kur	Husa?		
Blansko (objekty)	42	2	12	10	1	0	0	67	PEŠKE 2007a; WILCZEK 2013, Tab. 7
Bořitov	195	53	182	173	18	9	0	630	ČIŽMÁŘ 2003, 92; PEŠKE 2003, tab. 1
Bořitov - Býkovice	24	3	6	10	6	0	0	49	KRATOCHVÍL 2003, tab. 1
Brno - Královo pole	1	0	4	22	0	0	0	27	ROBLÍČKOVÁ 2005, tab. 1
Brno - Slatina	382	25	259	211	14	10	0	901	PEŠKE 2008; ČIŽMÁŘOVÁ H. 2008, tab. X
Dětkovice	36	3	15	11	0	0	0	65	ČIŽMÁŘ 2008, tab. XXVIII
Dolní Sukolom	11	3	8	2	3	0	0	27	ROBLÍČKOVÁ 2006, tab. 1
Lysice	12	1	11	8	0	0	0	32	KRATOCHVÍL 2003, tab. 2
Medlovice	390	91	236	236	30	4	0	987	LEČBYCH 2010, tab. VIII
Mistřín	727	168*	875	1685 539** 37***	40	2	0	3497	KRATOCHVÍL 1999, 179
Ohrozim	53	15	115	7	4	0	0	194	ČIŽMÁŘ 2008, tab. XXVIII
Polešovice	106	10	51	68	9	1	0	245	ROBLÍČKOVÁ 2003, tab. 1
Podyjí	432	75	189	283	39	9	1	1028	ČIŽMÁŘ 2003, 92, 95
Ptení 1	146	10	134	48	8	2	0	348	ČIŽMÁŘ 2008, tab. XXVIII
Slatinice	24	9	13	5	2	0	0	53	PEŠKE 2007b; SLAVÍK 2007, tab. 15
Slatinky - Močilky	25	5	6	12	1	0	0	49	KALČÍK 2007, tab. 5 SŮVOVÁ 2007
Staré Hradisko (1989, 1990)	30	12	17	5	1	0	0	65	ČIŽMÁŘ 2008, tab. XXVIII, XXXI
Strachotín	93	21	66	101	15	5	0	301	ČIŽMÁŘ 1987, 225
Tvarožná	41	6	11	7	2	0	0	79	ROBLÍČKOVÁ 2002, tab. 1
Velké Hostěrádky	109	7	159	136	25	1	12	449	PEŠKE 1984, tab. 1; ČIŽMÁŘ 2003, 92
Vyškov - Manské	32	3	11	4	2	0	0	52	KRATOCHVÍL 1993, tab. 1
Višňové	128	14	81	56 (*6)	26	2	0	307	DRESLEŘOVÁ 2010

Tab. T7. Zastoupení domácích zvířat na laténských sídlištích. \* - kůň převalský (*Equus przewalskii f. caballus*); \*\* - z toho *Ovis ammon f. aries*; \*\*\* - z toho *Capra aegagrus f. hilus*.

**Literatura**

- BÁTORA, J. 1988: Najnovšie poznatky o pohrebnom ríte ľudu nitranskej skupiny. In: Antropofagie a pohřební rítus doby bronzové. Brno, 83-90.
- BERG, I. 2008: Looking through pots: recent advances in ceramics X-radiography. *Journal of Archaeological Science* 35, 1177-1188.
- BRAND, C. 1995: Zur eisenzeitlichen Besiedlung des Dürrnberges bei Hallein. *Internationale Archäologie* 19. Espelkamp.
- BREZINOVÁ, G. 2007: Laténske sídlisko vo Výčapoch-Opatovciach. *Pravěk NŘ* 16/2006, 309-324.
- BŘEŇ, J. 1966: Třisov - keltské oppidum v jižních Čechách. Praha.
- BUKO, A. 1990: Ceramika wczesnopolska. Wprowadzenie do badań. Wrocław - Warszawa - Kraków - Gdańsk - Łódź.
- BURKART, E. 1953: Mährens Minerale und ihre Literatur. Brno.
- ČECH, Z. 2011: Charakteristika grafitové suroviny z laténských lokalit na Moravě. Nепublikovaná bakalářská diplomová práce uložená na PŘF MU Brno.
- ČIŽMÁŘ, I. 2006: Ptení. Osídlení mikroregionu v době laténské. Nепublikovaná bakalářská diplomová práce uložená na FF MU Brno.
- ČIŽMÁŘ, I. 2008: Zázemí keltského oppida Staré Hradisko. Nепublikovaná magisterská diplomová práce uložená na FF MU Brno.
- ČIŽMÁŘ, I. 2012: Pozdně laténská chata z Dětkovic (okr. Prostějov). *Acta Musei Moraviae (Časopis Moravského zemského muzea) - Scientiae sociales*, 97/1, 85-100.
- ČIŽMÁŘ, I. – LEČBYCH, M. 2013: Doba laténská. In: Geislerová, K. – Parma, D. (eds.): *Výzkumy – Ausgrabungen 2005-2010*, Brno, 98-117.
- ČIŽMÁŘ, M. 1974: Malovaná keramika na moravských keltských pohřebištích. Příspěvek k otázce kulturních vlivů v moravském laténu. *AR* XXVI, 468-476.
- ČIŽMÁŘ, M. 1975: Relativní chronologie keltských pohřebišt na Moravě. *PA* LXVI, 417-437.
- ČIŽMÁŘ, M. 1980: Dva časně laténské nálezy ze středních Čech. *AR* XXXII, 642-643.
- ČIŽMÁŘ, M. 1984: Laténské sídliště z Velkých Hostěrádek, okr. Břeclav. *Památky archeologické* 75, 463-485.
- ČIŽMÁŘ, M. 1987: Laténské sídliště ze Strachotína, okr. Břeclav. *PA* LXXVIII, 205-230.
- ČIŽMÁŘ, M. 1989: Pozdně laténské osídlení předhradí Závisti. *PA* LXXX, 59-122.

- ČIŽMÁŘ, M. 1990: Časně laténské nálezy z Hradiska „Černov“, obec Ježkovice, okres Vyškov. In: Čižmář, M. – Nekuda, V. – Tichý, R. – Unger, J. (eds.): Pravěké a slovanské osídlení Moravy. Sborník k 80. narozeninám Josefa Poulíka. Brno, 196-204.
- ČIŽMÁŘ, M. 1993: Keltská okupace Moravy. In: Podborský, V. (ed.): Pravěké dějiny Moravy. Brno, 233-328.
- ČIŽMÁŘ, M. 1994a: Ein Beitrag zur Kenntnis der Herstellung der spätlatènezeitlichen Graphitkeramik in Südmähren. Acta Musei Moraviae 79, 85-93.
- ČIŽMÁŘ, M. 1994b: Pozdně laténské sídliště v Dolních Břežanech. AR XLIV, 594-606.
- ČIŽMÁŘ, M. 1996: Laténské osídlení Hradiska u Obrán (okr. Brno-město). Pravěk NŘ 4/1994, 253-270.
- ČIŽMÁŘ, M. 2000: Nálezy lidských kostí na moravských sídlištích doby laténské. Památky archeologické - Supplementum 13, 81-91.
- ČIŽMÁŘ, M. 2002: Ökonomische Struktur des Oppidums Staré Hradisko. In: Dobiát, C. - Sievers, S. - Stöllner, T. (eds.): Dürrnberg und Manching. Wirtschaftsarchäologie im ostkeltischen Raum. Kolloquien zur Vor- und Frühgeschichte - Band 7. Bonn, 297-313.
- ČIŽMÁŘ, M. 2003: Laténské sídliště v Bořitově. Pravěk - Supplementum 10. Brno.
- ČIŽMÁŘ, M. 2006: Doba laténská. In: Čižmář, M. - Geislerová, K. (eds.): Výzkumy - Ausgrabungen 1994-2004. Brno, 55-61.
- ČIŽMÁŘ, M. - GEISLEROVÁ, K. (eds.) 2006: Výzkumy - Ausgrabungen 1999-2004. Brno.
- ČIŽMÁŘ, M. - HOLUB, P. 2005: Laténská chata z Brna - Králova pole. Pravěk NŘ 13/2003, 295-302.
- ČIŽMÁŘ, M. - KOLNÍKOVÁ, E. 2006: Němčice - obchodní a industriální centrum doby laténské na Moravě. AR LVIII, 261-283.
- ČIŽMÁŘ, Z. 2006a: Višňové 2005-2006. Nálezová zpráva č. j. 185/06 uložena v archivu ÚAPP Brno, v.v.i., Brno.
- ČIŽMÁŘ, Z. 2006b: Višňové (okr. Znojmo). PV 47, 161-162.
- ČIŽMÁŘ, Z. - HLAVA, M. - ŠMÍD, M. 2005: Laténská hrnčířská pec z Ptení (okr. Prostějov). Pravěk NŘ 13/2003, 279-293.
- ČIŽMÁŘOVÁ, H. 2008: Laténské sídliště v Brně - Slatině, poloha „Švédské valy“. Nepublikovaná bakalářská diplomová práce uložena na FF MU Brno.
- ČIŽMÁŘOVÁ, J. 2004: Encyklopedie Keltů na Moravě a ve Slezsku. Praha.
- ČIŽMÁŘOVÁ, J. 2011: Keltská pohřebiště na Moravě, okresy Brno-město a Brno-venkov. Brno.

- DANIELISOVÁ, A. 2008: Oppidum České Lhotice v kontextu svého sídelního zázemí. Nepublikovaná disertační práce uložena na FF UK Praha.
- DANIELISOVÁ, A. 2010: Oppidum České Lhotice v kontextu svého sídelního zázemí. Archeologické Studijní Materiály 17, Praha – Pardubice.
- DANNHEIMER, H. - GEBHARD, R. 1993: Das keltische Jahrtausend. Mainz am Rhein.
- DOLEŽEL, J. - KOMORÓCZY, B. 2002: Blansko (okr. Blansko), PV 43 (2001), 213-217.
- DRESLEROVÁ, G. 2010: Višňové – archeozologická analýza. In: Wilczek, J.: Hrnčířské dílny ve Višňové v kontextu laténského osídlení povodí řeky Jevišovky. Magisterská diplomová práce uložena na FF MU, Brno, 300-305.
- DRDA, P. - RYBOVÁ, A. 1997: Keltská oppida v centru Boiohaema. PA LXXXVIII, 65-123.
- DRDA, P. - RYBOVÁ, A. 2001: Model vývoje velmožského dvorce 2.-1. století před Kristem. PA XCII, 284-349.
- ENDEROVÁ, P. 2007: Laténské nálezy z Hradiska u Kramolína. Pravěk NŘ 16/2006, 97-123.
- FILIP, J. 1956: Keltové ve střední Evropě. Monumenta Archeologica, Tomus V. Praha.
- FOJTÍK, P. 2002: Pravěké a raně středověké osídlení katastru obce Lešany (okr. Prostějov). Střední Morava 15, 55-84.
- FREITAGOVÁ, J. 1973: Sídlištní objekty z doby protohistorické na Moravě. Nepublikovaná magisterská diplomová práce uložena na FF MU Brno.
- GEBHARD, R. 1989: Der Glasschmuck aus dem Oppidum von Manching. Stuttgart.
- GEBHARD, R. 1991: Die Fibeln aus dem Oppidum von Manching. Stuttgart.
- GEISLEROVÁ, K. – PARMA, D. (eds.) 2013: Výzkumy – Ausgrabungen 2005-2010, Brno.
- GOŠ, V. 1971: Laténské sídliště v Mohelnici (okr. Šumperk). PV 1970, 37-38.
- GOŠ, V. 1973: Laténská osada v Mohelnici v roce 1972 (okr. Šumperk). PV 1972, 44-45.
- GUILLAUMET, J. P. 2003: Paléomanufacture métallique: méthode d'étude. Paris.
- HAEVERNICK, T. E. 1960: Die Glasarmringe und Ringperlen der Mittel- und Spätlatènezeit auf dem europäischen Festland. Bonn.
- HALLER, M. - GENTIZON, A. - KUNA, M. 2007: Mazanice z pozdní doby bronzové z Roztok, AR LIX, 765-778.



- HANKÝŘ, V. - TICOVÁ, E. - SALAČ, V. 1998: Chemicko-technologický průzkum laténské keramiky ze severozápadních Čech. AR L, 106–115.
- HLAVA, M. 1997: Využití tuhy v době laténské na Moravě. Nepublikovaná magisterská diplomová práce uložena na FF MU Brno.
- HLAVA, M. 1998: Laténské sídliště v Bořitově - Mezichlumí. Pravěk NŘ 7/1997, 333-357.
- HLAVA, M. 1999: Laténská železářská pec v trati Niva u Bořítova (okr. Blansko). Pravěk NŘ 8/1998, 151-175.
- HLAVA, M. 2002: Laténské sídliště u Tvarožné (okr. Brno-venkov). Pokus o rekonstrukci výzkumu z roku 1943. Pravěk NŘ 11/2001, 301-354.
- HLAVA, M. 2006a: Laténská sídliště v Dolní Sukolomi (okr. Olomouc). Poznámky k výzkumům a historii „německého“ muzea v Uničově. Pravěk NŘ 14/2004, 373-416.
- HLAVA, M. 2006b: Tuhová keramika z oppida Staré Hradisko a pozdně laténská tuhová keramika na Moravě. Nepublikovaná disertační práce uložena na FF MU Brno.
- HLAVA, M. 2007: Laténské osídlení Uničovska. Pravěk - Supplementum 17. Brno, 87–171.
- HLAVA, M. - VÍCH, D. 2007: Laténské osídlení Boskovicka. Pravěk - Supplementum 17. Brno, 11-86.
- HLAVA, M. 2008: Grafit v době laténské na Moravě. PA IC, 189–258.
- HLOŽEK, M. 2003: Výrobní centra laténské keramiky na jižní Moravě a jejich technologická identifikace. Nepublikovaná magisterská diplomová práce uložena na FF MU Brno.
- HORÁKOVÁ-JANSOVÁ, L. 1955: Laténská tuhová keramika v Čechách a na Moravě. PA XLVI, 134 - 184.
- HORÁLKOVÁ, P. 1992: Časně laténské sídliště u Šakvic, okr. Břeclav. Pravěk NŘ 2/1992, 275-292.
- HYLAND, A. 1990: Equus. The Horse in the Roman World. London.
- JACOBI, G. 1974: Werkzeug und Gerät aus dem Oppidum von Manching. Wiesbaden.
- JANSOVÁ, L. 1964: Svědectví keramiky o pobytu Bójů na jihozápadním Slovensku a v přilehlém území. Študijné zvesti Archeologického ústavu SAV 13, 185-194.
- JANSOVÁ, L. 1965: Hrazany. Keltské oppidum na Sedlčansku. Památky naší minulosti 3. Praha.
- JANSOVÁ, L. 1983: O počátcích laténské fortifikace v Čechách. Studie Archeologického ústavu ČSAV v Brně 11-1. Praha.

- JANSOVÁ, L. 1988: Hrazany. Das keltische Oppidum in Böhmen. Band II. Die Gehöfte in der mittleren Senkung. Fundbrecht und Katalog. Praha.
- KALČÍK, L. 2007: Osídlení Slatinek - Močilek v době laténské a časně slovanském období. Nепublikovaná magisterská diplomová práce uložena na FF MU Brno.
- KAMP, K. A. – TIMMERMAN, N. – LIND, G. – GRAYBILL, J. – NATOWSKY, I. 1999: Discovering Childhood: Using Fingerprints to Find Children in the Archaeological Record. *American Antiquity* 64/2, 309-315.
- KAPPEL, I. 1963: Zum Handel mit Graphitherde in der Frühlatènezeit. *Germania* 41, 13-18.
- KAPPEL, I. 1969: Die Graphittonkeramik von Manching. Die Ausgrabungen in Manching - Band 2. Wiesbaden.
- KARASOVÁ, Z. 2002: Spony z keltského oppida na Třísově. PA XCIII, 226-258.
- KARWOWSKI, M. 2004: Latènezeitlicher Glasringschmuck aus Ostösterreich. Wien.
- KOMORÓCZY, B. 2006: Blansko 2006. ul. L. Daňka, „V Dílech“. Nálezová zpráva č.j. 3638/06 uložena v archívu AÚ AV ČR, Brno.
- KOŠTUŘÍK, P. 1986: Doba laténská. In: Koštuřík, P. - Kovárník, J. - Měřínský, Z. - Oliva, M. (eds.): *Pravěk Třebíčska*. Brno - Třebíč, 125-134.
- KOUČKÁ, A. 2012: Laténské sídliště a pohřebiště v Hulíně „U Isidorka“. Nепublikovaná bakalářská diplomová práce uložena na FF MU Brno.
- KOUTECKÝ, D. 1970: Knovízské a laténské sídliště ve Veliké Vsi na Podbořansku. AR XXII, 24-77.
- KOUTECKÝ, D. - VENCLOVÁ, N. 1979: K problematice osídlení severozápadních Čech v době laténské a římské. Sídliště Počerady I a II. PA LXX, 42-112.
- KOVÁRNÍK, J. 2007: Pravěké hradiště a laténská pevnost Ostroh u Lukova, okr. Znojmo (Nový typ opevňování ostrožných lokalit). *Pravěk NŘ* 16/2006, 373-392.
- KRÁLÍK, M. – NEJMAN, L. 2007: Fingerprints on artifacts and historical items: examples and comments. *Journal of Ancient Fingerprints* 1/1, 4-15.
- KRÁLÍK, M. - NOVOTNÝ, V. 2003: Epidermal Ridge Breadth: An Indicator of Age and Sex in Paleodermatoglyphics“ *Variability and Evolution* 11, 5-30.
- KRATOCHVÍL, Z. 1993: Zvířecí kostní materiál z Vyškova - Manské. AR XLV, 681-682.

- KRATOCHVÍL, Z. 1999: Zvířecí kostní zbytky z laténského sídliště v Mistříně, okr. Hodonín. *Pravěk* NŘ 8/1998, 177-182.
- KRATOCHVÍL, Z. 2003: Osteologické nálezy z laténských sídlišť v Bořitově - Býkovicích a v Lysicích. In: Čížmář, M.: *Laténské sídliště v Bořitově*. *Pravěk - Supplementum* 10. Brno, 144-146.
- KRIPPEL, E. 1990: Vývoj životného prostredia človeka v poľadovej dobe (na základe peľových a uhlíkových analýz). *Študijné zvesti Archeologického ústavu SAV* 26, 31-38.
- KRUŽA, T. 1966: *Moravské nerosty a jejich literatura 1940-1965*. Brno
- KRUŽA, T. 1973: *Slezské nerosty a jejich literatura*. Brno.
- KUZMOVÁ, K. 1980: Nížinné sídliská z neskorej doby laténskej v strednom Podunajsku. *SlA XXVIII*, 313-340.
- LASCH, H. 1999: Berching-Pollanten I: Die Keramik der spätkeltischen Siedlung Berching-Pollanten, Landkreis Neumarkt in der Oberpfalz. *Internationale Archäologie* 60. Rahden.
- LEČBYCH, M. 2010: *Laténské sídliště v Medlovicích*. Nepublikovaná magisterská diplomová práce uložená na FF MU Brno.
- LUDI KOVSKÝ, K. 1959: Zpráva o výzkumu na laténském a římském sídlišti v Komořanech 1956. *PV* 1956, 35-38.
- LUDI KOVSKÝ, K. 1960: K technologii na kruhu vyráběné pravěké keramiky. *AR XII*, 66-78.
- LUDI KOVSKÝ, K. 1964: Dílny na moravských keltských sídlištích. *Archelogické studijní materiály* 1, 126-134.
- LUDI KOVSKÝ, K. 1970-1971: K problematice technologie laténské keramiky. *SbČSSA* 4, 89-95.
- LUDI KOVSKÝ, K. 1972: Laténské sídelní objekty u Šakvic (okr. Břeclav). *PV* 1971, 69-70.
- LUDI KOVSKÝ, K. 1973a: Keltské sídliště v Bořitově (okr. Blansko). *PV* 1972, 40-42.
- LUDI KOVSKÝ, K. 1973b: Keltské sídliště v Rajhradě (okr. Brno-venkov). *PV* 1973, 42-43.
- LUDI KOVSKÝ, K. 1974: Výzkum keltských sídlišť v Bořitově (okr. Blansko). *PV* 1973, 45-50.
- LUDI KOVSKÝ, K. 1975: Laténská sídliště na katastru Hulína a okolí. *PV* 1974, 35-37.
- LUDI KOVSKÝ, K. 1983: Blížkovice - Bojanovice - Střelice. *Latènezeitliche Funde von F. Vildomec*. Brno.
- LUDI KOVSKÝ, K. 1986: Mistřín. Katalog nálezů z výzkumu v letech 1966-68. *FAM* 21. Brno.

- MALINA, J. 1965: Sondáž na novém laténském sídlišti v Bezkově (okr. Znojmo). SPFFBU E 10, 354-356.
- MANEM, S. 2008: Les fondements technologiques de la culture des Duffaits (Age du Bronze Moyen). Nепublikovaná disertační práce uložena na Université Paris X Nanterre (UMR 7055). Paris.
- MAREŠ, J. J. – WALDHAUSER, J. 2004: Přeslen – součást přeslice, amulet nebo zapalovač? Vesmír 83/6, 340-343.
- MARTINEAU, R. 2000: Poterie, techniques et sociétés. Etudes analytiques et expérimentales à Chalain et Clairvaux (Jura), entre 3200 et 2900 av. J.-C. Nепublikovaná disertační práce uložena na Université de Franche-Comté. Besançon.
- MARTINEAU, R. 2006: Identification of the „beater and anvil“ technique in neolithic contexts: experimental approach. In: Smith, A.L. – Bosquet, D. – Martineau, R.: Acts of the XIVth UISPP Congress, University of Liège, Belgium, 2-8 September 2001. Oxford, 147-156.
- MARTINEAU, R. – MAIGROT, Y. 2004: Les outils en os utilisés pour le façonnage des poteries néolithiques de la station 4 de Chalain (Jura, France). In: Bodu, P. – Constantin, C. (eds.): Approches fonctionnelles en Préhistoire, Congrès préhistorique de France, Nanterre, 24-26 novembre 2000. Paris, 83-95.
- MÁRTON, L. V. 1933-34: Das Fundinventar Frühlaténegräber. In: Dolgozatok. 9/10. Budapest, 128-165.
- MATTHEW, A. J. - WOODS, A. J. - OLIVER, C. 1991: Spots before your eyes: new comparison charts for visual percentage estimation in archaeological material. In: Middleton, A. – Freestone, I. (eds.): Recent Developments in Ceramic Petrology, British Museum Occasional Paper 81. London, 211-264.
- MEDUNA, J. 1958a: Laténské sídliště v Němčanech. PV 1957, 52-54.
- MEDUNA, J. 1958b: Výzkum laténského sídliště v Klentnici (okr. Mikulov). PV 1958, 51.
- MEDUNA, J. 1960: Druhý rok výzkumu na laténském sídlišti v Klentnici (okr. Mikulov). PV 1959, 72-73.
- MEDUNA, J. 1961: Staré Hradisko. Katalog der Funde im Museum der Stadt Boskovice. FAM 2. Brno.
- MEDUNA, J. 1962: Laténské žárové hroby na Moravě. PA LIII, 87-136.
- MEDUNA, J. 1970: Staré Hradisko. Katalog der Funde aus den Museen in Brno (Brünn), Praha (Prag), Olomouc, Plumlov und Prostějov. FAM 5. Brno.
- MEDUNA, J. 1980a: Die laténezeitlichen Siedlungen in Mähren. Praha.

- MEDUNA, J. 1980b: Die latènezeitlichen Siedlungen und Gräberfelder in Mähren (Katalog). FAM XI. Brno.
- MÉNIEL, P. 1996: Les faunes des établissements ruraux de La Tène finale dans le Nord de la France. Revue archéologique de Picardie. Numéro spécial 11/1996, 309-316.
- MÉNIEL P. 2001: Les Gaulois et les animaux. Élevage, repas et sacrifices. Errance (collection des Hespérides), Paris.
- MICHÁLEK, J. - VENCLOVÁ, N. 1994: Laténské sklo ze Strakonicka. AR XLVI, 558-583.
- MOTYKOVÁ, K. - DRDA, P. - RYBOVÁ, A. 1990: Oppidum Závist - prostor brány A v předsunutém šijovém opevnění. PA LXXXI, 308-433.
- NEUSTUPNÝ, E. 1981: Zachování kostí z pravěkých sídlišť. AR XXXIII, 154-165.
- OBŠUSTA, P. 1996: Laténské osídlení jihozápadní Moravy. Nepublikovaná magisterská diplomová práce uložena na FF MU Brno.
- ORTON, C. - TYERS, P. - VINCE, A. 1997: La cerámica en arqueología. Barcelona.
- OŽDÁNI, O. - HEČKOVÁ, J. 1987: The la Tène period settlement at Čataj. SIA XXXV, 391-416.
- PARMA, D. 2007: Laténské sídliště Otrokovice „Chmelín“. Pravěk NŘ 16/2006, 325-358.
- PARMA, D. 2009: Višňové (okr. Znojmo). Keramický soubor z mladší doby bronzové s problematickou vypovídací schopností. Pravěk NŘ 18/2008, 273-319.
- PATAY, P. 1959: Késö-vaskori ház Acsán. Folia archeologica 11, 39-45.
- PAULÍK, J. 1976: Keltské hradisko Pohanská v Plaveckom Podhradí. Bratislava.
- PAULÍK, J. - TOMČÍKOVÁ, K. 2005: Další hromadný nálezy železných predmetov v Plaveckom Podhradí. SIA LIII, 85-122.
- PEŠKE, L. 1984: Osteologické nálezy z laténskeho sídliště ve Velkých Hostěrádkách, okr. Břeclav. PA LXXV, 486-488.
- PEŠKE, L. 2007a: Určení osteologického materiálu z Blanska (2001). In: Wilczek, J.: Laténské sídliště v Blansku - „V dílech“. Nepublikovaná bakalářská diplomová práce uložena na FF MU Brno, 94.
- PEŠKE, L. 2007b: Osteologické nálezy ze Slatinic (2002). In: Slavík, T.: Laténské sídliště ve Slatinicích, okres Olomouc. Nepublikovaná bakalářská diplomová práce uložena na FF MU Brno, 56.
- PEŠKE, L. 2008: Osteologický posudek. In: Čizmarová, H.: Laténské sídliště v Brně - Slatině, poloha „Švédské valy“. Nepublikovaná bakalářská diplomová práce uložena na FF MU Brno, 70.

- PEŠKE, L. 2003: Osteologické nálezy z laténského sídliště v Bořitově. *Pravěk - Supplementum* 10. Brno, 138-143.
- PÍČ, J. L. 1903: Starožitnosti země České. Díl II. Čechy na úsvitě dějin. Svazek 2. Hradiště u Stradonic jako historické Marobudum. Praha.
- PIETA, K. 1993: Stredolaténske zvieracie žiarové hroby alebo doklady kultových praktík z Nitry? *SlA* XLI, 41-57.
- PINGEL, V. 1971: Die watte Drehscheiben-Keramik von Manching. Die Ausgrabungen in Manching. Herausgegeben von Werner Krämer, Band 4. Wiesbaden.
- PLESLOVÁ-ŠTIKOVÁ, E. 1985: Makotřasy. A TRB Site in Bohemia. *FAP* 17. Praha.
- POPELKA, M. 2010: Laténské osídlení Kralického Háje. Nepublikovaná bakalářská diplomová práce uložena na FF MU Brno.
- POPELKA, M. 2013: Laténské sídliště z Blažovic v kontextu pozdně laténského osídlení jižní Moravy. Nepublikovaná magisterská diplomová práce uložena na FF MU Brno.
- ROBLÍČKOVÁ, M. 2002: Zvířecí osteologický materiál z Tvarožné. *Pravěk NŘ* 11/2001, 355-364.
- ROBLÍČKOVÁ, M. 2003: Zvířecí osteologický materiál z Polešovic. *Pravěk NŘ* 12/2002, 187-198.
- ROBLÍČKOVÁ, M. 2006: Zvířecí osteologické pozůstatky z Dolní Sukolomi. *Pravěk NŘ* 14/2004, 417-420.
- RULE, J. 1996: Problematika pohřbů na sídlištích v českomoravském pravěku. *Študijné zvesti Archeologického ústavu SAV* 32, 115-124.
- RULE, J. - SALAČ, V. 1995: Zpráva o laténské keramice v severozápadních Čechách. *AR* XLVII, 373-417.
- RYE, O. S. 1977: Pottery manufacturing techniques: X-ray studies. *Archeometry* 19, 205-211.
- RYBNÍČEK, K. - RYBNÍČKOVÁ, E. 2001: Vegetace a přírodní prostředí jako pozadí archeologických kultur ČR, 28 000 - 1000 B. P. In: Podborský, V. (ed.): 50 let archeologických výzkumů Masarykovy univerzity na Znojemsku. Brno, 301-310.
- RYBOVÁ, A. 1969: Keramika na rovinných osadách východních Čech v době laténské. *PA* LX, 367-442.
- RYBOVÁ, A. - MOTYKOVÁ, K. 1983: Die Eisendepotfund der Latènezeit von Kolín. *PA* LXXIV, 96-174.
- SALAČ, V. 1990: K poznání laténského (LT C2-D1) výrobního a distribučního centra v Lovosicích. *AR* XLII, 609-639.

- SALÁČ, R. - SMRŽ, Z. 1989: Laténské sídliště u Lužice v SZ Čechách. Poznámky k sídlištní keramice stupně LT B v Podkrušnohoří a k možnosti existence oppida na vrchu Úhošti u Kadaně. AR XLI, 549-576.
- SANZ, F. Q. 2004: La alzada del caballo antiguo: un estado de la cuestión aplicado a la Edad del Hierro de la Península Ibérica. Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid 30, 77-89.
- SKUTIL, J. 1939-1940: Mährische Scherbentonscheibchen und ihre Bedeutung. Sudeta - Neue Folge 1, 71-80.
- SLAVÍK, T. 2007: Laténské sídliště ve Slatinicích, okres Olomouc. Nепublikovaná bakalářská diplomová práce uložena na FF MU Brno.
- STRIEWE, K. 1996. Studien zur Nauheimer Fibel und ähnlichen Formender Spätlatènezeit. Internationale Archäologie 29. Espelkamp.
- SŮVOVÁ, Z. 2007: Osteologická analýza Slatinky – Močilky. In: Kalčík, L.: Osídlení Slatinek - Močilky v době laténské a časné slovanském období. Nепublikovaná magisterská diplomová práce uložena na FF MU Brno, 100-107.
- ŠIŠKA, D. 1995: Nové poznatky o keltském osídlení Prostějovska (1973-1993). Předběžná zpráva. Pravěk NŘ 1993/3, 239-261.
- ŠTAJNOCHR, V. 1998: Archaické technologie tváření keramiky. AR L, 95-105.
- THÉR, R. – MANGEL, T. – GREGOR, M. 2014: Produkce laténských hrnčířských pecí na Chrudimsku: příspěvek k poznání organizace hrnčířského řemesla. AR LXVI, 415-452.
- TOMČÍKOVÁ, K. - PAULÍK, J. 2004: Archeologický výskum na Pohanskej v Plaveckom Podhradí roku 1990. Pamiatke Leva Zachara. Zborník slovenského národného muzea 98, Archeológia 14, 43-66.
- TREBSCHKE, P. 2003: Keramik mit Feinkammstrich aus keltischen Siedlungen im Großraum Linz. Untersuchungen zu Werkstätten, Funktion, Verbreitung und Datierung. Linzer Archäologische Forschungen 35. Linz.
- TRIAS, M. C. - BISQUERRA, J. F. - ROSELLÓ, J. G. - AYUSO, V. G. - VECHIERINI, E. J. - ABRAHAM, C. Q. - SIMONET, B. S. 2004: La cerámica prehistórica a mano: una respuesta para su estudio. Mallorca.
- VALENTOVÁ, J. – SANKOT, P. 2011: Das latènezeitliche gräberfeld Kutná hora-Karlov (okr. Kutná Hora/CZ). Jahrbuch RGZM 58, 279-401.
- VALENTOVÁ, J. – ŠUMBEROVÁ, R. 2012: Keramické cedníky, poklopy a trychtýře z oppida Stradonice. AR LXIV, 333-346.

- VAŘEKA, P. 1995: Nálezy mazanice v archeologických strukturách - deskriptivní systém a databáze MAZANICE. *Archeologické fórum* 4, 59-64.
- VAŘEKA, P. a kol. 2003: Struktura sídlištního areálu z mladší doby bronzové. Výzkum sídliště knovízské kultury v Praze-Hostivaři. Závěrečná zpráva grantového projektu GAČR 404/01/1407. <http://www.kar.zcu.cz/vyzkum/Hostivar2/>.
- VAŘEKA, P. 2005: Mazanice. In: Kuna, M. – Profantová, N. (eds.): Počátky raného středověku v Čechách. *Archeologický výzkum sídlištní aglomerace kultury pražského typu v Roztokách*. Praha, 250-258.
- VENCL, S. 1980: K poznání méně nápadných artefaktů. *AR XXXII*, 521-537.
- VENCL, S. 1991: Fragments of clay daub as a source of information on prehistoric Architecture. *PA LXXXII*, 406-411.
- VENCLOVÁ, N. 1979: Nové laténské nálezy ze středních Čech. *AR XXV*, 626-646.
- VENCLOVÁ, N. 1987: Bemerkungen zum Grenzgebiet der Latènekultur in Norrdwestböhmen. *PA LXXVIII*, 449-464.
- VENCLOVÁ, N. 1982: Železářská výroba z časně laténského a římského období v Loděnici a ve Svatém Janu pod Skalou. *AR XXXIV*, 3-23.
- VENCLOVÁ, N. 1990: Prehistoric Glass in Bohemia. Praha.
- VENCLOVÁ, N. 1998: Mšecké Žehrovice in Bohemia. *Archaeological background to a Celtic Hero, 3rd-2nd cent. B. C. Sceaux*.
- VENCLOVÁ, N. 2001: Výroba a sídla v době laténské. *Projekt Loděnice*. Praha.
- VENCLOVÁ, N. (ed.) 2008: Doba laténská. *Archeologie pravěkých Čech, svazek 7*, Praha.
- VENCLOVÁ, N. a kol. 2008: *Hutnický region Říčansko*. Praha.
- VENCLOVÁ, N. - HULÍNSKÝ, V. - FRÁNA, J. - FIKRLE, M. 2009: Němčice a zpracování skla v laténské Evropě. *AR LXI*, 383-426.
- VENCLOVÁ, N. - SALAČ, V. 1990: Laténské sklo ze sídliště v Lovosicích. *AR XLII*, 640-657, 721-722.
- VENCLOVÁ, N. – VALENTOVÁ, J. 2012: *Oppidum Stradonice – Výzkum Albína Stockého r. 1929*. FAP 38, Praha.
- VLASATÍKOVÁ, P. 2003: Časně laténské osídlení lokality Polešovice - „Nivy“ (okr. Uherské Hradiště). *Pravěk NŘ 12/2002*, 153-186.
- VŠIANSKÝ, D. 2010: Višňové - analýza keramiky. In: Wilczek, J.: *Nepublikovaná bakalářská diplomová práce uložena na FF MU Brno*, 294-299.
- WALDAHUSER, J. 1978: Das keltische Gräberfeld bei Jenišův Újezd in Böhmen. *Archeologický výzkum v Severních Čechách 6-7*. Teplice.



- WALDHAUSER, J. 1993: Die hallstatt- und latènezeitliche Siedlung mit Gräberfeld bei Radovesice in Böhmen. Teplice.
- WALDHAUSER, J. 1996: Regionale keramische Kreise der jüngeren Latènezeit in Böhmen: Anfänge der Forschungen. In: Jerem, E. - Krenn-Leeb, A. - Neugebauer, J. W. - Urban, O. H. (eds.): Die Kelten in den Alpen und an der Donau. Akten des Internationalen Symposiums St. Pölten, 14.-18. Oktober 1992. Budapest - Wien, 335-357.
- WALDHAUSER, J. 2002: Semín a Trosky. Problematika laténských struktur a lokalit. *Archeologie ve středních Čechách* 6/2002, 325-350.
- WALDHAUSER, J. 2010: Lidské osteologické pozůstatky v sídelních strukturách z období Ha D – LT D v Čechách a na Moravě. *Živá archeologie – Supplementum* 3, 151-156.
- WENDLING, H. 2007: Zur Funktion latènezeitlicher Scherbenrundel. In: Karl, R. –Leskovar, J.: *Interpretierte Eisenzeiten. Fallstudien, Methoden, Theorie. Tagungsbericht der 3. Linzer Gespräche zur interpretativen Eisenzeitarchäologie. Studien zur Kulturgeschichte von Oberösterreich* 22. Linz, 277-294.
- WILCZEK, J. 2007: Laténské sídliště v Blansku - „V dílech“. Nепublikovaná bakalářská diplomová práce uložena na FF MU Brno.
- WILCZEK, J. 2010: Hrnčířské dílny ve Višňové v kontextu laténského osídlení povodí řeky Jevišovky. Nепublikovaná magisterská diplomová práce uložena na FF MU Brno.
- WILCZEK, J. 2013: Laténské sídliště v Blansku - „V Dílech“. *Časopis Moravského zemského muzea*, 98/1, 75-108.

### **L'ATELIER DE POTERIE DE VIŠŇOVÉ**

La fouille effectuée entre 2005 et 2006 par les chercheurs d'ÚAPP Brno, a mis au jour trois structures excavées datées du second Age du fer. Deux d'entre elles (J502, J504) datées à LT C2-D1 ont servi comme atelier de production de céramique. Ceci étant indiqué surtout par la présence de graphite moulu trouvé dans le fonds des structures. Les indicateurs indirects de la fabrication ont été la présence de fragments de graphite en tant que matière première, un bol déformé et les petits tessons qui ont servi très probablement comme outils pour la décoration et le traitement des surfaces des vases. La présence assez importante de céramique avec du graphite (61,8%) témoigne aussi de la production de céramique.

A part la production de céramique, aucune autre forme de production spécialisée n'a pu être attestée. La seule visible, le tissage, représentée par le poids en terre cuite, est plutôt supposée être une production domestique.

L'excavation à Višňové a procuré une grande collection de mobilier en céramique. Leur analyse a permis d'observer certains aspects technologiques de la production des vases. Il s'agit de la création des vases à partir de boudins mis en spirale, de l'utilisation d'une corde pour enlever les vases de la plaque ou de la table tournante, ou bien de la présence des empreintes digitales des fabricants qui ont manipulé les vases. Très souvent il a été observé la présence d'engobe sur les surfaces des vases, malheureusement sans pouvoir déterminer si elles étaient créées intentionnellement ou s'il s'agissait d'un phénomène fait naturellement pendant la cuisson au four. Autres faits spécifiques du mobilier, on peut noter l'application du graphite sur les bords et cols des vases – cette décoration était attestée sur presque un tiers des vases qui ont été préservés au moins du bord jusqu'au corps maximum (30,3 %).

Les analyses du graphite en matière brute ont montré que ce matériel été importé de Bohême Sud (les analyses ont été effectuées par Z. Čech).

La distribution spatiale de certains types de céramique bien spécifiques a montré les relations très étroites surtout avec les régions alentours (Moravie sud et sud-ouest). On peut s'attendre à ce que la localisation précise des fours, qui doivent se trouver pas loin de ces deux ateliers, nous donne un résultat plus précis concernant la production de «céramique de Višňové».

A part la céramique, les autres mobiliers - certains fragments en verre (deux bracelets, une bague et un petit corail) ainsi que plusieurs artefacts métalliques (14 fibules, un maillon de chaîne, une pincette et quelques autres outils) ont été étudiés. Un objet très intéressant a d'ailleurs été découvert - un poids en métal en forme de goutte provenant des balances.

Josef Wilczek  
1) ArTéHiS UMR 6298 CNRS-Université de Bourgogne  
Bat. Gabriel  
21 000 Dijon  
France

2) Ústav archeologie a muzeologie MU  
Arna Nováka 1  
602 00 Brno  
Česká republika  
wilczek@mail.muni.cz  
josef.wilczek@hotmail.com