

**UNIVERZITA PARDUBICE**  
**FAKULTA FILOZOFICKÁ**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**2025**

**TOMÁŠ VLACHOVSKÝ**

**Univerzita Pardubice**

**Fakulta filozofická**

Laténské osídlení v trase I/37 obchvat Slatiňany – Vlčnov, okr. Chrudim

Bakalářská práce

2025

Tomáš Vlachovský

Univerzita Pardubice  
Fakulta filozofická  
Akademický rok: 2023/2024

# ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Tomáš Vlachovský**  
Osobní číslo: **H22118**  
Studijní program: **B0222A120026 Historie**  
Specializace: **Historie – Archeologie**  
Téma práce: **Laténské osídlení v trase I/37 obchvat Slatiňany – Vlčnov, okr. Chrudim**  
Zadávající katedra: **Ústav historických věd**

## Zásady pro vypracování

V průběhu zpracování tématu musí student prokázat schopnosti a znalosti standardního způsobu dokumentace, analýzy a vyhodnocení archeologických situací a nálezů, včetně vyhledávání relevantních zdrojů a kritického myšlení.

Práce bude zaměřena na vyhodnocení laténské sídliště a přilehlých situací, zachycených během záchranného archeologického výzkumu obchvatu I/37 v trase Chrudim-Slatiňany-Vlčnov.

Přes standardní heuristickou fázi bude formou formalizované deskripce přistoupeno k získání dat z archeologického materiálu, provedena zevrubná typochronologická analýza a vyhodnocení. Podobně budou vyhodnoceny vlastní archeologické situace a prostorový kontext jejich vzájemného vztahu.

Výsledkem bude komplexní pohled na osídlení mladší doby železné na sledovaném úseku.

Rozsah pracovní zprávy:

Rozsah grafických prací:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

- DANIELISOVÁ, A. 2010: Oppidum České Lhotice a jeho sídelní zázemí. Archeologické studijní materiály 17. Praha. Filip, J. 1956: Keltové ve střední Evropě. Praha.
- MEDUNA, J. 1961: Staré Hradisko. Katalog der Funde im Museum der Stadt Boskovice. Fontes Archaeologiae Moraviae, tomus II. Brno.
- MANGEL, T. – DANIELISOVÁ, A. – JÍLEK, J. 2013: Keltové ve východních Čechách. Hradec Králové – Nasavrky – Pardubice.
- MEDUNA, J. 1980: Die laténezeitlichen Siedlungen in Mähren. Praha.
- PÍČ, J. L. 1902: Starožitnosti země České. Díl II/1. Čechy na úsvitě dějin. Kostrové hroby s kulturou marnskou čili laténskou a Bojové v Čechách. Praha.
- PÍČ, J. L. 1903: Starožitnosti země České. Díl II/2. Čechy na úsvitě dějin. Hradiště u Stradonic jako historické Marobudum. Praha.
- RYBOVÁ, A. 1968: Laténská sídliště ve východních Čechách a přilehlé oblasti středočeské. Hradec Králové.
- SALAČ, V. – KUBÁLEK, T. 2015: Laténská sídlištní keramika v severozápadních Čechách. Praha.
- VENCLOVÁ, N. 1998: Mšecké Žehrovice in Bohemia, Archaeological background to a Celtic hero 3<sup>rd</sup>-2<sup>nd</sup> cent. B. C. Sceaux.
- VENCLOVÁ, N. 2001: Výroba a sídla v době laténské. Projekt Loděnice. Praha.
- VENCLOVÁ, N. et al. 2008a: Archeologie pravěkých Čech / 7. Doba laténská. Praha.
- VENCLOVÁ, N. et al. 2008b: Hutnický region Říčansko. Praha.
- WALDHAUSER, J. et al. 1987: Keltische Gräberfelder in Böhmen. Dobrá voda und Letky sowie Radovesice, Stránce und Tuchomyšl, Bericht der Römisch-Germanischen Kommission 68, 25–179.

Vedoucí bakalářské práce:

**Mgr. Tereza Jošková**

Ústav historických věd

Datum zadání bakalářské práce:

**6. března 2024**

Termín odevzdání bakalářské práce:

**30. března 2025**

---

**doc. Mgr. Jiří Kubeš, Ph.D.**  
děkan

---

**doc. Mgr. Pavel Marek, Ph.D.**  
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 6. března 2024

Prohlašuji:

Práci s názvem Laténské osídlení v trase I/37 obchvat Slatiňany – Vlčnov, okr. Chrudim jsem vypracoval samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využil, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byl jsem seznámen s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 7/2019 Pravidla pro odevzdávání, zveřejňování a formální úpravu závěrečných prací, ve znění pozdějších dodatků, bude práce zveřejněna prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne:

Tomáš Vlachovský

## **Poděkování**

Velké díky patří Mgr. Tereze Joškové za motivující vedení práce, za konzultace trpělivost a ochotu. Dále bych chtěl poděkovat PhDr. Janu Jílkovi, Ph.D. za cenné rady. Pracovníkům Východočeského muzea pak děkuji za zpřístupnění nálezového fondu a badatelný. Vznik této práce by nebyl možný bez velké podpory mých přátel a kolegů z Pardubické nemocnice, kteří mi byli velkou oporou.

### **Anotace**

Práce se zabývá výzkum a zdokumentování laténského osídlení zachyceného během záchranného archeologického výzkumu obchvatu I/37 v trase Chrudim-Slatiňany-Vlčnov. Výzkum se uskuteční na základě dokumentace, analýzy a vyhodnocení archeologických situací a nálezů. Vyhodnocení je založeno na datech získaných z archeologického materiálu. Materiál bude podroben typologické a technologické analýze.

### **Klíčová slova**

Keramika, Latén, Chrudim, Osídlení, Archeologie, Výzkum, Analýza

### **Annotation**

The work focuses on the research and documentation of La Tène settlement uncovered during the rescue archaeological excavation of the I/37 along the Chrudim–Slatiňany–Vlčnov route. The research will be conducted based on the documentation, analysis, and evaluation of archaeological contexts and finds. The evaluation is based on data obtained from archaeological material, which will undergo typological and technological analysis.

### **Key words**

Pottery, La Tène, Chrudim, Rural Settlements, Archaeology, Research, Analysis

## Obsah

Úvod.....	1
<b>2 Lokalizace a přírodní podmínky.....</b>	<b>4</b>
2.1 <i>Geologie</i> .....	4
2.2 <i>Hydrologie</i> .....	5
2.3 <i>Pedologie</i> .....	5
2.4 <i>Podnebí</i> .....	5
2.5 <i>Vegetace</i> .....	5
<b>3 Dějiny bádání o době laténské v okrese Chrudim .....</b>	<b>6</b>
<b>4 Metoda zpracování.....</b>	<b>8</b>
4.1 <i>Metodika zpracování a vyhodnocení keramického souboru</i> .....	8
4.2 <i>Výběr a třídění materiálu</i> .....	8
4.3 <i>Praktická část a dokumentace</i> .....	8
4.4 <i>Použité nástroje a databázové zpracování</i> .....	9
4.5 <i>Standardizace a konzultace</i> .....	9
4.6 <i>Evidence a uložení materiálu</i> .....	9
<b>5 Oddělení typických a atypických fragmentů.....</b>	<b>10</b>
5.1 <i>Význam metodického přístupu</i> .....	10
<b>6 Rozbor terénní situace .....</b>	<b>11</b>
6.1 <i>Vlčnov B</i> .....	11
6.2 <i>Slatiňany I</i> .....	12
6.3 <i>Slatiňany 2</i> .....	13
6.4 <i>Slatiňany 3</i> .....	13
<b>7 Laténská kultura .....</b>	<b>15</b>

<b>8</b>	<b>Představení zemnice a polozemnice.....</b>	<b>16</b>
<b>9</b>	<b>Laténská sídliště ve východních Čechách .....</b>	<b>18</b>
9.1	<i>Úvod.....</i>	18
9.2	<i>Charakteristika sídlišť .....</i>	18
9.3	<i>Významné lokality.....</i>	18
9.4	<i>Materiální kultura.....</i>	19
9.5	<i>Sociální a ekonomický kontext .....</i>	19
<b>10</b>	<b>Deskripční systém .....</b>	<b>20</b>
<b>11</b>	<b>Deskripční systém laténské keramiky .....</b>	<b>24</b>
<b>12</b>	<b>Analýza materiálu .....</b>	<b>45</b>
12.1	<i>Charakteristika souboru zpracované keramiky .....</i>	45
12.2	<i>Princip hodnocení.....</i>	46
12.3	<i>Struktura profilu střepu.....</i>	46
12.4	<i>Technika tvarování keramických nádob.....</i>	47
12.5	<i>Druhy užitého keramického těsta.....</i>	49
<b>13</b>	<b>Obecná charakteristika souboru.....</b>	<b>51</b>
<b>14</b>	<b>Druhy výpalové třídy .....</b>	<b>54</b>
14.1	<i>Podrobnější popis druhů výpalu .....</i>	54
<b>15</b>	<b>Tvary zastoupených nádob .....</b>	<b>56</b>
15.1	<i>Okraje .....</i>	56
15.2	<i>Podstavy.....</i>	58
15.3	<i>Nádoby.....</i>	59
15.4	<i>Úprava povrchu a výzdoba .....</i>	61
<b>16</b>	<b>Vzájemné vztahy vybraných parametrů a vlastností.....</b>	<b>64</b>

<i>16.1 Nádoba – technika výroby.....</i>	<i>64</i>
<i>16.2 Nádoba – materiálová skladba .....</i>	<i>65</i>
<i>16.3 Nádoba – výzdoba.....</i>	<i>66</i>
<b>Závěr .....</b>	<b>67</b>
<b>Seznam zdrojů.....</b>	<b>69</b>
<b>Obrazová příloha.....</b>	<b>71</b>

## Úvod

Práce je zaměřená na rozsáhlý záchranný archeologický výzkum obchvatu Slatiňan. Práce na výzkumu byly zahájeny v roce 2018 a v několika etapách trval do roku 2021. V rámci tohoto rozsáhlého výzkumu bylo v trase obchvatu objeveno značné množství nalezišť, na nichž byly objeveny objekty nejen doby laténské, na které se tato práce zaměřuje, ale jsou zde zastoupeny i další kultury. Kromě archeologických artefaktů a sídlištních situací datovaných do doby laténské, zde byla objevena a doložena lužická kultura, slezskoplatěnická kultura, raný a vrcholný středověk.

Trasa obchvatu dlouhou dobu unikala širšímu zájmu archeologů, a to až do příprav spojených se stavbou obchvatu. Nedestruktivní povrchová prospekce, která byla uskutečněna v letech 2011 až 2013 odhalila pouze naleziště u obce Vlčnov, a to na lokalitě známé jako Vlčnov B. Ovšem při zahájení sondážního rýhování bylo objeveno dalších šest nalezišť.

Výzkum byl proveden v širší spolupráci mezi Regionálním muzeem v Chrudimi (vedoucí výzkumu PhDr. Jan Musil) a Východočeským muzeem v Pardubicích (Mgr. Tomáš Zavoral, DiS.). Dále se na spolupráci podílela firma EUROVIA VINCI CS (která poskytla technické zázemí a zemní techniku), OSINA ARCHEO spol s.r.o. (terénní výzkumné a dokumentační práce), Martin Bulat s.r.o. (terénní výzkumné a dokumentační práce) a Mgr. Martin Lanta (geodetické a dokumentační práce na lokalitě). Geodetické posouzení pak provedl Ing. Jiří Šura (Východočeské muzeum v Pardubicích), osteologickou analýzu provedla Mgr. Olga Trojánková, analýzu antropologickou pak vyhotovila Mgr. Marcela Horáková. Paleoenviromentální odběry a analýzy<sup>1</sup> byly vyhotoveny Mgr. Petrem Kočárem (Archeologický ústav AV ČR Praha, v. v. v.) a Mgr. Romanou Kočárovou.<sup>2</sup>

Letecká prospekce lokalit byla zajištěna Muzeem východních Čech v Hradci Králové, multispektrální letecké snímkování pak firma Air Vision Technology, spol. s.r.o., povrchový výzkum a geofyzikální měření vybraných lokalit byl proveden ve spolupráci Regionálního muzea v Chrudimi, Archeologického ústavu AV ČR Praha, v. v. i. a

---

<sup>1</sup> Jedná se o makrozbytkovou analýzu, antrologii a palynologii.

<sup>2</sup> MUSIL, Jan. 2022: *1/37 Chrudim obchvat, úsek kříž. I/17 – Slatiňany, archeologický výzkum*. Č. j. VČM 693/2018 a 630/2019. Uloženo archiv archeologického oddělení Východočeského muzea v Pardubicích. Pardubice

univerzity Pardubice. Zajímavostí je spolupráce s Univerzitou v Beogradu se Srbska, která se podílela ve spolupráci s Regionálním muzeem v Chrudimi a firmou Terra Verita na provedení analytického sektorového povrchového průzkumu v trase silnice, a to ve dvou etapách v letech 2013 a 2014.<sup>3</sup>

Samotné archeologické situace v trase obchvatu pak pokrývají období téměř šesti tisíc let. Z důvodu velkého objemu dochovaných terénů, a značnému množství materiálu, které nebylo předem očekáváno byly výzkumné práce rozděleny do dvou etap. První etapa archeologických výzkumů se uskutečnila v roce 2019, a to od měsíce října do prosince a druhá etapa pak od měsíce března do května 2020. Při výzkumech, které se uskutečnili během těchto etap bylo odhaleno celkem šest archeologických nalezišť s pozitivním výskytem archeologických situací. Poslední etapa proběhla v září 2021 a byla vázaná na demolici starší místní komunikace.<sup>4</sup>

Jak již bylo zmíněno, tak při výzkumech bylo vyzvednuté velké množství materiálu, ať už se jedná o nespočet keramických střepů, z období, které zahrnuje přes šest tisíc let, tak byly zachráněny také cenné bronzové a železné nálezy, struska, mazanice a množství kamenů. Při tvorbě práce jsem prošel přibližně 500 typických keramických zlomků, které řadíme do doby laténské. Vyhotovenou práci lze rozdělit na tři jednotlivé celky.

První část práce se věnuje faktografickým údajům jako je lokalizace nalezišť, přírodní podmínky, dějiny bádání na archeologických lokalitách, a v jejich okolí.

V další části se práce zaměřuje na samotné keramické nálezy z lokalit a jejich analýzu, zpracování, morfologické řazení, grafické znázornění. Všechny zpracované keramické nálezy jsou jednotlivě analyzovány a zkoumány, věnuji se způsobu jejich zpracování, či materiálovému těstu. Také jsem věnoval pozornost a zaznamenal jsem způsob výpalu, který byl použit při výrobě keramiky.

V poslední, tedy třetí část obsahuje vyhodnocení, závěr, rekonstrukci sídliště a samozřejmostí jsou přílohy v podobě katalogu, kresebné dokumentace a fotografie

---

<sup>3</sup> MUSIL, Jan. 2022: *I/37 Chrudim obchvat, úsek kříž. I/17 – Slatiňany, archeologický výzkum*. Č. j. VČM 693/2018 a 630/2019. Uloženo archiv archeologického oddělení Východočeského muzea v Pardubicích. Pardubice

<sup>4</sup> MUSIL, Jan. 2022: *I/37 Chrudim obchvat, úsek kříž. I/17 – Slatiňany, archeologický výzkum*. Č. j. VČM 693/2018 a 630/2019. Uloženo archiv archeologického oddělení Východočeského muzea v Pardubicích. Pardubice

reprezentativních nálezů. V práci uvedené a zpracované artefakty jsou pouze typické artefakty, a to z důvodu značného množství keramického materiálu, který byl z nalezišť vyzvednut. Z atypických keramických střepů a fragmentů keramiky nelze s jistotou datovat kulturu, a tak je zařadit. Atypické keramické artefakty je možné posuzovat na základě keramické hmoty a jejího ostřiva, a z toho důvodu by mohlo docházet k pochybení při zpracování.

Hlavním cílem práce je utřídit a ucelit výzkum sídlišť objektů na nalezištích Slatiňany 1, Slatiňany 2, Slatiňany 3 a Vlčnov B, která leží v okrese Chrudim, Pardubický kraj. Ve vyhotovené práci si dávám za cíl zpracovat a vyhodnotit doposud zjištěné poznatky o lokalitě, analyzovat vybraný materiál, přičemž se jedná pouze o keramické artefakty. Nadále získaný vyzvednutý materiál podrobně vyhodnotit, morfologicky a typologicky rozdělit do jednotlivých kapitol. Součástí analýzy je i interpretace samotných objektů z lokalit. Jednotlivé objekty od menších kúlových jamek bez další výplně, až k větším sídlištním objektům, ve kterých bylo objeveno nespočet artefaktů. Dle výplně objektů lze také předpovědět, k čemu objekt sloužil a zda byl obydlen, či sloužil pouze k uskladnění potravin. Jako problematické se můžou jevit artefakty náležející jiným kulturním celkům nežli sledované době laténské, a to zejména artefakty náležející do pozdních fází doby halštatské, které mohou být matoucí. Z tohoto důvodu je potřeba při práci velmi detailně pozorovat keramický materiál, a se značnou pečlivostí provést dataci nalezených keramických střepů, a podobně se věnovat i jejich uložení v samotných objektech a vrstvě, ze které byly vyzvednuty. V práci nebude uveden a zpracován materiál z jiných ostatních období a kultur, které byly na lokalitách odkryty.

Materiál, který byl použit při vytvoření práce je v současné době uložen ve Východočeském muzeu v Pardubicích.

# 1 Lokalizace a přírodní podmínky

Sledovaná území Slatiňan a Vlčnova náleží do Chrudimského okresu, který leží v jižní části východních Čech. Slatiňany jsou město s rozlohou 15 km<sup>2</sup>, které leží 4 km jižně od Chrudimi a leží na toku řeky Chrudimky. Vlčnov je vesnice, která leží 3,5 km od Chrudimi a má rozlohu 1,9 km<sup>2</sup>. Rozloha okresu Chrudim činí 993 km<sup>2</sup>.<sup>5</sup> Správním sídlem okresu je město Chrudim a administrativně spadá pod Pardubický kraj. Povrch okresu lze charakterizovat jako převážně rovinu s pahorkatinami až vrchoviny.<sup>6</sup>

## 1.1 Geologie

Z hlediska geomorfologického patří sledované území k provincii Česká vysočina. Vyšší jihozápadní a jižní část území patří do česko-moravské soustavy a podsoustavy Českomoravská vrchovina. Českomoravská vrchovina je na území okresu reprezentována hlavně geomorfologickými celky Železné hory a Hornosvratecká vrchovina. Jen malou částí zasahuje do nejzápadnější části okresu Hornosázavská pahorkatina. Území, na kterém se uskutečnil ZAV spadá dále do soustavy České tabule a podsoustavy pahorkatiny České tabule.<sup>7</sup>

Severní a severozápadní část zabírá jihovýchodní výběžek Polabské nížiny, jižní a jihozápadní oblast je tvořena Železnými horami. Z jihovýchodu na Chrudimsko zasahují Žďárské vrchy. Nejnižší bod okresu leží u obce Tuněchody ve výšce 230 m. n. m. a nejvyšší je u obce Svratouch s 783,4 m. n. m. Chrudimsko náleží k Českému masivu. V okolí měst Chrudim a Heřmanův Městec se můžeme setkat s horninami staršího paleozoika v komplexu hornin kambrického až devonského stáří. Severní a východní část okresu je pokryta svrchnokřídovými usazeninami české křídové pánve, u jejíhož jižního okraje se táhne trasa obchvatu, na které se uskutečnil ZAV.<sup>8</sup>

Geologické podloží v severní a jižní části tvoří slínovce, vápnité jílovce, vápnité a písečné spongolity. V severní části také převládají slínovce až vápnité jílovce s vložkami pískovců s polohami křemitých jílovců svrchního turonu až coniacu, spolu se

---

<sup>5</sup> Český statistický úřad. Online. Dostupné z [https://csu.gov.cz/pak/spravni\\_obvod\\_chrudim](https://csu.gov.cz/pak/spravni_obvod_chrudim). [cit. 2024-10-20].

<sup>6</sup> FALTYSOVÁ, Helena – BÁRTA, František. *Pardubicko. Chráněná území ČR*. sv. 4. Praha, 2002. s. 72.

<sup>7</sup> DEMEK, Jaromír. *Geomorfologie Českých zemí*. Praha, 1965.

<sup>8</sup> FALTYSOVÁ, Helena – BÁRTA, František. *Pardubicko. Chráněná území ČR*. sv. 4. Praha, 2002. s. 23.

středně turonskými vápčitými, slinitými a kaolickými pískovci, slinitými prachovci, písčitými slínovci a vápenci.<sup>9</sup>

## 1.2 Hydrologie

Největším tokem okresu je řeka Chrudimka, která protéká napříč okresem, a také odvodňuje území u trasy obchvatu, a to společně s Jesečanským potokem. Kromě výše zmíněné řeky je zde i pramenná pánev v katastru současné obce Vlčnov, která je odvodňována bezejmenným přítokem Chrudimky.<sup>10</sup> Nejbližším vodním zdrojem k lokalitám, na kterých se uskutečnil záchranný archeologický výzkum je řeka Chrudimka, která je v nejbližším bodě vzdálená ne více než 0,5 km od řeky a v nejvzdálenějším nepřesahuje vzdálenost 1 km.

## 1.3 Pedologie

Severní a západní část okresu je z pedologického hlediska tvořena zejména hnědozemními půdami středoevropského typu. Směrem k jihu převládají slabě a středně podzolové půdy. Pokryvy spraši a sprašových hlín jsou pleistocenního stáří. V severní části okresu, zejména v okolí Chrudimi, Heřmanova Městce a severně od Chrasti, vznikla na spraši a sprašových hlínách hnědozem. V rovinných polohách okresu, a to zejména mezi Chrudimí a Hrochovým Týncem vznikly na spraši černozemě.<sup>11</sup>

## 1.4 Podnebí

Oblast, ve které se uskutečnil záchranný archeologický výzkum náleží do podnebné oblasti, která je mírně teplá až teplá a jejíž průměrná roční teplota je v rozmezí 8 až 9 °C, a s vodními srážkami, které dosahují výše 600 mm za rok.<sup>12</sup>

## 1.5 Vegetace

Krajina sledované oblasti je formována dlouhodobým intenzivním hospodařením, které mělo vliv i na lokální vegetaci. Kromě ploch, které jsou zemědělsky využívány se ve

---

<sup>9</sup> FALTYSOVÁ, Helena – BÁRTA, František. *Pardubicko. Chráněná území ČR*. sv. 4. Praha, 2002. s. 72–73.

<sup>10</sup> JEMELKA, Jan. *Československá vlastivěda* Díl 1. Příroda, svazek 1. Geologie, Fyzický zeměpis. Praha, 1968.

<sup>11</sup> FALTYSOVÁ, Helena – BÁRTA, František. *Pardubicko. Chráněná území ČR*. sv. 4. Praha, 2002. s. 73.

<sup>12</sup> Tamtéž, s. 28.

zlomku dochovaly dubohabřiny, ve které je dominantní dřevinou dub zimní, dále olšiny a výjimečně i lužní lesy. Dříve zde bylo možné nalézt i slatiny a slatinné louky.<sup>13</sup>

## 2 Dějiny bádání o době laténské v okrese Chrudim

Jedny z prvních zpráv, které máme k době laténské v Chrudimském okrese nám přináší v roce 1857 Mořic Lüssnerve svém díle „*Collectanea archeologica et topographica*“. Publikuje zde vůbec první pláněk hradiště u Nasavrck, ke kterému později vydává článek v Památkách archeologických a přináší první, česky psaný popis lokality, pro které se později začíná používat název oppidum České Lhotice. Ovšem Mořic Lüssner toto oppidum mylně považuje za hradiště vybudované Slovy v raném středověku.<sup>14</sup> Zvláštní zájem byl pak věnován opevněným areálům jako je např. již zmiňované oppidum České Lhotice.<sup>15</sup>

Oppidum v Českých Lhoticích je datována do doby laténské až L. Šnajdrem, který jeho staří řadil do tzv. „kultury Stradonické“. Výzkumu oppida se dále věnoval MUDr. Jan Axamit, který se na oppidum vypravil 30. května 1918 v doprovodu plukovního lékaře doc. Dr. Trýba. J. Axamit se kromě výzkumu valů oppida a jeho vnitřní zástavby a struktury, věnoval i výzkumů a roztřídění nalezené keramiky, kterou srovnával s keramickými nálezy ze Stradonic nebo i např. s nálezy z Francie z lokality Bibracte.<sup>16</sup> Jan Axamit mimo jiné zmiňuje, jak dochází k pozvolnému ničení areálu oppida, kdy dochází k postupnému odkopání valů a k druhotnému užití takto nakopaného materiálu.

Na Chrudimsku se době laténské a výzkumům s ní spojených věnoval již zmiňovaný J. Axamit, který se zároveň rozhodl revidovat dříve učiněné nálezy a dále zjišťoval stav jemu současných a známých nalezišť na lokalitách v okolí Chrudimi. Nejvýrazněji jsou v období 19. století a přelomu 19. a 20. století zastoupeny nálezy, které byly učiněny v souvislosti s těžbou cihlářské hlíny a jedná se zejména o kovové předměty, které vzbuzovaly zájem tehdejších badatelů.<sup>17</sup> Dále se začínají objevovat první poznatky

---

<sup>13</sup> FALTYSOVÁ, Helena – BÁRTA, František. *Pardubicko. Chráněná území ČR*. sv. 4. Praha, 2002. s. 74.

<sup>14</sup> LÜSSNER, Mořic. Archeologické zprávy z Čech. In *Památky archeologické a místopisné* II, 1857, s. 92.

<sup>15</sup> SALAČ, Vladimír. Oppida a urbanizační procesy ve střední Evropě. In *Archeologické rozhledy* LXIII, 2011. s. 24.

<sup>16</sup> AXAMIT, Jan. Pátrání po kultuře Stradonické na Pardubicku, Chrudimsku a Nasavrcku. In *Památky archeologické a místopisné* XXXI, 1919, st. 53–8.

<sup>17</sup> MANGEL, Tomáš. Laténské osídlení Chrudimska. In *Zpravodaj muzea v Hradci Králové*, XXIV, s. 65–72.

o sídlištích, které se nalézají v otevřené krajině, jako je laténské sídliště v Úhřeticích, které spadá do období časného latěnu.<sup>18</sup>

S počátkem 21. století začínají rozsáhlé záchranné archeologické výzkumy, které jsou vyvolány stavební činností a těžbou v blízkosti archeologických lokalit. V roce 2005 se podařilo odkrýt laténský hrob na výzkumu z Chrudimi.<sup>19</sup> Doklady laténských sídlištních aktivit máme i z Chrudimi, kde se při stavbě obchodního centra Tesco, podařilo v roce 2009 zachytit polozemnici. Po dohodě se stavebníkem byl zahájen záchranný archeologický výzkum pod vedením Jana Musila z Regionálního muzea v Chrudimi. Při výzkumu se podařilo zachytit dvě polozemnice, které obsahovaly velké množství keramického materiálu.<sup>20</sup>

Nejrozsáhlejším výzkumem v posledních letech, který se v okrese uskutečnil je záchranný archeologický výzkum v oblasti Chrudimi a Slatiňan. V letech 2011–2013 probíhal rozsáhlý záchranný archeologický výzkum při stavbě obchvatu Chrudimi, který realizovalo Regionální muzeum v Chrudimi ve spolupráci s Archeologickým ústavem AV ČR a dalšími institucemi. Tento výzkum zahrnoval rešerši, nedestruktivní archeologický průzkum, leteckou prospekci a multispektrální letecké snímkování.<sup>21</sup>

Výzkum odkryl na několika lokalitách významná naleziště, včetně naleziště Slatiňany a Vlčnov A B, které poskytly bohatou kolekci archeologických nálezů pokrývajících období od neolitu do vrcholného středověku, včetně dokladů osídlení z doby laténské. Nálezy zahrnují keramiku, stopy po slévání barevných kovů a další artefakty, které dokládají osídlení této oblasti v různých obdobích.<sup>22</sup>

V roce 2018 pak byly zahájeny práce na záchranném archeologickém výzkumu obchvatu Slatiňan. Předchozí nedestruktivní povrchová prospekce z roku 2013 odhalila pouze naleziště Vlčnov B, ale při zahájení sondážního rýhování bylo objeveno dalších šest nalezišť. Archeologické situace pokrývají období téměř šesti tisíc let. Kvůli

---

<sup>18</sup> AXAMIT, Jan. Pátrání po kultuře Stradonické na Pardubicku, Chrudimsku a Nasavrcku. In *Památky archaeologické a místopisné* XXXI, 1919, st. 53–58.

<sup>19</sup> MUSIL, Jan. Nález laténského hrobu v Chrudimi v ulici Obce Ležáků. In *Časopis společnosti přátel starožitností* 116, 2008, s. 50–54.

<sup>20</sup> MUSIL, Jan. Zpráva o záchranném archeologickém výzkumu provedeném na základě dohody č. 42/2009 na lokalitě Chrudim – Píšťovy, akce: OC TESCO v Chrudimi – Píšťovech. Rukopis nálezové zprávy. Chrudim, 2009.

<sup>21</sup> MUSIL, Jan. 2022: *I/37 Chrudim obchvat, úsek kříž. I/17 – Slatiňany, archeologický výzkum*. Č. j. VČM 693/2018 a 630/2019. Uloženo archiv archeologického oddělení Východočeského muzea v Pardubicích. Pardubice

<sup>22</sup> Tamtéž, s. 5.

neočekávaným nálezům a velkému objemu dochovaných terénů byly výzkumné práce rozděleny do dvou etap. První etapa proběhla od října do prosince 2019 a druhá od března do května 2020. Během těchto etap bylo odhaleno celkem šest archeologických nalezišť s pozitivním výskytem archeologických situací. Poslední etapa proběhla v září 2021 a byla vázaná na demolici starší místní komunikace.<sup>23</sup>

### **3 Metoda zpracování**

#### **3.1 Metodika zpracování a vyhodnocení keramického souboru**

V této kapitole práce podrobně představuji metody kvalitativního a kvantitativního vyhodnocení vyzvednutého inventáře, tvořeného především keramickými artefakty, a zároveň popisuji strukturu katalogu zpracovaných archeologických nálezů. Základním cílem bylo vytvořit systematický a reprodukovatelný postup, který umožní nejen přesné vyhodnocení jednotlivých fragmentů, ale také jejich porovnání v rámci širšího regionálního kontextu.

#### **3.2 Výběr a třídění materiálu**

Pozornost při vypracování katalogu byla věnována především artefaktům, které lze spolehlivě datovat do laténského období. Přesto bylo v rámci přípravných prací prozkoumáno i několik desítek keramických fragmentů, které byly zaneseny do databáze, avšak následně vyřazeny z podrobného zpracování, protože na základě makroskopického pozorování a technologických znaků náležely jiným kulturním horizontům (např. halštatské či římské období). Tento krok je zásadní pro minimalizaci chybné interpretace, která by mohla vzniknout při zahrnutí chronologicky nejednoznačných kusů.

#### **3.3 Praktická část a dokumentace**

Práce vycházela z nálezové zprávy záchranného archeologického výzkumu, která poskytla základní rámec pro identifikaci kontextů. Praktická část zahrnovala detailní zpracování keramického materiálu, jeho kreslení, popis a fotografickou dokumentaci. Tyto činnosti probíhaly přímo v badatelně Východočeského muzea v Pardubicích, kde je veškerý materiál uložen. Přímá práce s originály byla nezbytná pro kontrolu

---

<sup>23</sup> Tamtéž, s. 7.

technologických znaků, jako jsou stopy po výrobní technice, povrchové úpravy či charakter výpalu.

Každý fragment byl změřen, zvážen a popsán podle jednotného deskripčního systému.<sup>24</sup> Zvláštní pozornost byla věnována profilu střepu, který poskytuje informace o složení keramického těsta, přítomnosti ostřiva a charakteru výpalu. Tyto znaky jsou klíčové pro technologickou analýzu a následné typologické zařazení.

### **3.4 Použité nástroje a databázové zpracování**

Pro shromažďování a vyhodnocování dat byl využit program Microsoft Excel, který umožnil vytvoření komplexní databáze obsahující všechny sledované parametry. Do tabulek byly zapisovány údaje jak v číselné podobě (rozměry, hmotnost, síla stěny), tak formou kódů vycházejících z deskripčního systému pro laténskou keramiku v horním Polabí.<sup>25</sup> Tento systém zahrnuje například označení typu okraje, podstavy, povrchové úpravy, výzdoby a technologických stop.

Výhodou tohoto přístupu je přehlednost a možnost následné statistické analýzy. Excel umožňuje rychlé filtrování dat, tvorbu grafů a export do dalších analytických nástrojů. Po dokončení databáze byly výsledky přeneseny do textové části práce v programu Microsoft Word, kde byly interpretovány v kontextu archeologických situací.

### **3.5 Standardizace a konzultace**

Popis a vyhodnocování střepů probíhalo na základě konzultací s odborníky – především s vedoucím práce Mgr. Terezou Joškovou a PhDr. Janem Jílkem. Tyto konzultace byly klíčové pro ověření správnosti typologického zařazení a pro řešení problematických fragmentů, u nichž nebylo možné jednoznačně určit kulturní příslušnost.

### **3.6 Evidence a uložení materiálu**

Každý nález je opatřen inventárním číslem a uložen v papírových sáčkích v krabicích označených lokalitou, rokem výzkumu a číslem objektu. Tento systém evidence zajišťuje zpětnou dohledatelnost a umožňuje propojit jednotlivé fragmenty s jejich

---

<sup>24</sup> MANGEL Tomáš, *Laténské osídlení horního Polabí ve světle keramických nálezů*, Univerzita Hradec Králové, filozofická fakulta, Hradec Králové 2011.

<sup>25</sup> MANGEL Tomáš, *Laténské osídlení horního Polabí ve světle keramických nálezů*, Univerzita Hradec Králové, filozofická fakulta, Hradec Králové 2011.

původním kontextem. Fotodokumentace a kresebné záznamy byly prováděny v měřítku 1:1, přičemž kresby zachycují nejen obrys, ale i profil střepu a charakter povrchu.

## **4 Oddělení typických a atypických fragmentů**

Jedním z důležitých kroků bylo oddělení typických a atypických keramických fragmentů. Typické střepy, které nesou diagnostické znaky (např. okraj, podstava, výzdoba), byly podrobeny detailní analýze. Atypické fragmenty, které tyto znaky postrádají, byly zaznamenány pouze orientačně, protože jejich interpretace by mohla vést k chybným závěrům. Přesto i tyto kusy mohou být v budoucnu využity pro technologické studie nebo petrografické analýzy.

### **4.1 Význam metodického přístupu**

Zvolený metodický postup odpovídá současným standardům archeologické praxe. Kombinace makroskopické analýzy, standardizovaného popisu a databázového zpracování umožňuje nejen přesné vyhodnocení keramického souboru, ale také jeho komparaci s jinými lokalitami v rámci východních Čech. Tento přístup je nezbytný pro rekonstrukci výrobních postupů, sídelní struktury a sociálních aspektů života v době laténské.<sup>26</sup>

---

<sup>26</sup> MANGEL Tomáš, *Laténské osídlení horního Polabí ve světle keramických nálezů*, Univerzita Hradec Králové, filozofická fakulta, Hradec Králové 2011.

## 5 Rozbor terénní situace

### 5.1 Vlčnov B

Lokalita Vlčnov B představuje z hlediska množství i diverzity nálezů nejbohatší odkryté naleziště v trase obchvatu. Byla zkoumána v 1. etapě záchranného archeologického výzkumu v roce 2019 pod vedením PhDr. Jana Musila. Náleží do katastru obce Vlčnov u Chrudimi (trať *Na hůrkách* a *U Presů*) na mírném jižně exponovaném návrší. Ze severu je vymezena polní cestou směřující k zahrádkářské kolonii a Janderovu mlýnu, ze západu ji ohraničuje niva řeky Chrudimky, která mohla v pravěku představovat důležitý zdroj vody i komunikační osu.<sup>27</sup>

Archeologické terény se objevují zhruba 1,4 km od stavby a jejich intenzita k výrazně narůstá. Před jižní hranicí zkoumané plochy byla dokumentována kulturní souvrství o mocnosti cca 0,8–1,1 m, indikující dlouhodobé a vícenásobné osídlení s akumulací sídlištních navážek a sekundárně redeponovaných sedimentů.<sup>28</sup>

Vzhledem ke komplexní stratigrafii a nerovnoměrné duchovnosti bylo postupováno v šachové síti, která umožnila jemnou kontrolu horizontální i vertikální variability výplní. V úvodní fázi byly využity sondážní rýhy a standardní plánigrafie (výkresy situací, 3D zaměření), doplněné o detailní odběry pro makrozbytkové a sedimentologické analýzy.

Chronologie a charakter zástavby. Jedno z klíčových sídelních horizontů spadá do pozdní fáze laténu (LT C2–D1). Dokumentovány byly půdorysy obdélných zemnic/polozemnic a související sloupové jamky (např. objekt 36 se sloupovou jamkou 49; objekt 69 se sloupovými jamkami 76, 82 a 362; objekt 141 se sloupovými jamkami 352, 356–358, 361–364, 377, 381–383 a 388; a objekt 1090). Konfigurace jam v kratších stěnách a podélné osové uspořádání odpovídají běžnému laténskému „domovnímu“ standardu v Čechách.<sup>29</sup>

---

<sup>27</sup> MUSIL, Jan. 2022: *I/37 Chrudim obchvat, úsek kříž. I/17 – Slatiňany, archeologický výzkum*. Č. j. VČM 693/2018 a 630/2019. Uloženo archiv archeologického oddělení Východočeského muzea v Pardubicích. Pardubice. s. 9.

<sup>28</sup> Tamtéž. s. 15.

<sup>29</sup> Venclová, N. *Archeologie pravěkých Čech 7, Doba laténská*. Praha 2008. s. 30–35.

Z výplně obj. 141 pochází reprezentativní keramický soubor, fragmenty železných předmětů (mj. spony, prvky stavebního kování), kobaltově modré skleněné náramky a di skovitě keramické závaží.<sup>30</sup> Kombinace těchto kategorií dobře zapadá do pozdně laténských sídlištních kontextů východních Čech a koresponduje s vývojem stolní a kuchyňské keramiky v LT C2–D1.<sup>31</sup>

## 5.2 Slatiňany I

Lokalita Slatiňany I navazuje prostorově i časově na Vlčnov B a spolu s ním zřejmě tvořila jedno větší sídlištní zázemí rozdělené hlubokou strží. Zkoumána byla v 2. etapě ZAV, přičemž kvůli nevyřádaným majetkovým poměrům byla jižní hranice plochy stanovena uměle na staničení km 1,9 a odděluje ji od navazující lokality Slatiňany 2.<sup>32</sup>

Stratigrafie a prostorová distribuce. Laténské situace se koncentrují v severní a střední části plochy. Byly dokumentovány objekty č. 257, 350, 407, 435, 437 a 742. Výpovědní hodnotu zvyšuje výplň obj. 742, z níž pochází jemná, na kruhu vytáčená „oppidální“ keramika s malbou, tj. zboží vyššího standardu, které lze chápat jako indikátor kontaktů s pozdně laténskými oppidálními okruhy a specializovanou produkcí.

Rozmístění objektů, spektrum keramiky a přítomnost běhounu žernovu ukazují na smíšený, převážně agrární charakter sídliště s doklady domácí výroby a zpracování (mletí obilí, běžná keramická produkce), přičemž složka nádobí, která je tvořena stolní keramikou může odrážet statut domácností nebo výhodné postavení v sídelní síti regionu.

---

<sup>30</sup> MUSIL, Jan. 2022: *I/37 Chrudim obchvat, úsek kříž. I/17 – Slatiňany, archeologický výzkum*. Č. j. VČM 693/2018 a 630/2019. Uloženo archiv archeologického oddělení Východočeského muzea v Pardubicích. Pardubice. s. 16–20.

<sup>31</sup> MANGEL Tomáš, *Laténské osídlení horního Polabí ve světle keramických nálezů*, Univerzita Hradec Králové, filozofická fakulta, Hradec Králové 2011. s. 79–101.

<sup>32</sup> MUSIL, Jan. 2022: *I/37 Chrudim obchvat, úsek kříž. I/17 – Slatiňany, archeologický výzkum*. Č. j. VČM 693/2018 a 630/2019. Uloženo archiv archeologického oddělení Východočeského muzea v Pardubicích. Pardubice. s. 20.

### 5.3 Slatiňany 2

Naleziště Slatiňany 2 leží na mírně klesajícím svahu a tvoří bezprostřední pokračování polokulturní lokality Slatiňany 1. Toto naleziště zahrnuje segment hlavní trasy budovaného obchvatu.

Laténské osídlení je na tomto nalezišti sporadické, je zde doložen objekt 1213, který lze interpretovat jako sídelní a pak objekt 134, kterým je studna.<sup>33</sup> Přítomnost studny dokládá vyspělost sídliště, jehož obyvatelé byli schopni zajistit vybudování takové zařízení. Studny samotné pro nás pak představují důležitý prvek poznání, který nám může poskytnout informace o hydrologii, technologii jejich výstavby a výdřevy, lze z nich odebrat vzorky pylu či hmyzu. I ojedinělý výskyt takového zařízení nám může zásadně přispět k rekonstrukci podoby sídliště, a pomoci nám s představou, jak fungovalo jeho zásobování vody.<sup>34</sup>

Řidší sídelní stopy na této ploše mohou souviset s erozními procesy na svahu, moderní destrukcí (zemní práce, zemědělská činnost), anebo s funkčním využitím (např. okraj sídelní plochy, komunikační koridor). Dataci a interpretaci je proto vhodné opírat zejména o kontext studny a morfologii výplní.<sup>35</sup>

### 5.4 Slatiňany 3

Lokalita Slatiňany 3 leží na rozhraní k. ú. Slatiňany a k. ú. Orel v plošinné poloze. Vzhledem k dřívějšímu pozitivnímu záchytu lužického sídliště byl prostor hlavní trasy a mimoúrovňové křižovatky s kruhovým objezdem (SO110, SO112) nejprve ověřen zkušebními rýhováním už během 1. etapy ZAV a následně rozšířen ve 2. etapě do tří samostatných výzkumných ploch: dvě v severní části (u budoucí MÚK) a třetí u jižního náspu přemostění silnice II/358. Tím jsou dány severní a východní hranice této polykulturní lokality.<sup>36</sup>

---

<sup>33</sup> MUSIL, Jan. 2022: *I/37 Chrudim obchvat, úsek kříž. I/17 – Slatiňany, archeologický výzkum*. Č. j. VČM 693/2018 a 630/2019. Uloženo archiv archeologického oddělení Východočeského muzea v Pardubicích. Pardubice. s. 23–24.

<sup>34</sup> MANGEL, Tomáš – NOVÁK, Miroslav. Sídliště s pozůstatky povrchové architektury z doby laténské v Libišanech, okr. Pardubice. In *Archeologie východních Čech 20*, s. 133.

<sup>35</sup> MUSIL, Jan. 2022: *I/37 Chrudim obchvat, úsek kříž. I/17 – Slatiňany, archeologický výzkum*. Č. j. VČM 693/2018 a 630/2019. Uloženo archiv archeologického oddělení Východočeského muzea v Pardubicích. Pardubice. s. 23–24.

<sup>36</sup> MUSIL, Jan. 2022: *I/37 Chrudim obchvat, úsek kříž. I/17 – Slatiňany, archeologický výzkum*. Č. j. VČM 693/2018 a 630/2019. Uloženo archiv archeologického oddělení Východočeského muzea v Pardubicích. Pardubice. s. 27.

Kromě mladší doby bronzové byly identifikovány komponenty kultury s lineární keramikou, kultury zvoncovitých pohárů a doby laténské. Toto odpovídá příznivým přírodním podmínkám (plošinné polohy, dostupnost vody, živinově bohaté sedimenty) a dlouhodobému využívání mikroregionu.<sup>37</sup>

Rozdělení do tří ploch umožnilo zachytit prostorovou strukturu sídlištních aktivit a vyhnout se plošnému „smíchání“ situací. Pro pozdní latén představují plochy komplementární doplněk k výpovědi Vlčnova B a Slatiňan 1–2; pro starší horizont jsou klíčové k rekonstrukci dlouhodobé sídelní tradice a změn sídelní strategie.

---

<sup>37</sup> Tamtéž. s. 27.

## 6 Laténská kultura

Doba laténská představuje závěrečnou fázi doby železné a bývá označována také jako mladší doba železná. Nejstarší stupeň LT A, tedy starší doba laténská, kulturně navazuje na pozdní fázi doby halštatské.<sup>38</sup> Následující stupně LT B až LT D se souhrnně označují jako mladší doba laténská. Pro relativní chronologii se tradičně používá systém P. Reineckeho, který rozlišuje stupně LT B, C a D, dále členěné na LT B1, B2, C1, D1 a D2.

Pro období LT B1–C1 byla chronologie v Čechách propracována velmi detailně, zejména na základě kovových předmětů z hrobových celků – spon, nákrčníků, náramků, nánožníků, opasků a zbraní. Z pohřebišť byly vyčleněny fáze LT B1a, B1b, B1c, B2b, C1a a C1b, jejichž obsah byl dále specifikován pro jednotlivé regiony. Relativní chronologie vytvořená na základě hrobových souborů byla následně aplikována i na sídlištní keramický materiál.

Chronologie pozdějších fází (LT C2–D) je v Čechách složitější, protože postrádá oporu v hrobových nálezích a vychází především ze sídlištního materiálu, což činí její interpretaci méně spolehlivou.

Vývoj forem obytných areálů v době laténské vykazuje značnou dynamiku, a to jak v čase, tak v rámci jednotlivých geografických oblastí. Rozdílly se projevují ve velikosti sídlišť i v hustotě osídlení. V období LT B1–C1 převažují na území Čech otevřené, nehrazené rovinné areály, označované jako osady či sídliště.<sup>39</sup> Tyto osady se vyznačují volným uspořádáním obytných a hospodářských objektů, často doplněných zásobními jamami. V průběhu LT C1 dochází k výrazným změnám – některé sídlištní areály se zvětšují a jejich vnitřní organizace se stává složitější, což může souviset s růstem sociální diferenciací a specializací výroby.

---

<sup>38</sup> Venclová, Natalie. *Archeologie pravěkých Čech 7, Doba laténská*. Praha 2008. s. 22.

<sup>39</sup> SALAČ, Vladimír. Oppida a urbanizační procesy ve střední Evropě. In *Archeologické rozhledy* LXIII, 2011. s. 24.

## 7 Představení zemnice a polozemnice

Nejprve je vhodné stručně přiblížit podobu zemnic a polozemnic a vysvětlit, jak tyto obytné objekty mohly fungovat. Terminologie a pojmenování jsou v odborné literatuře často předmětem diskusí a neexistuje jednotný názor. Každý badatel přistupuje k názvosloví odlišně, přičemž rozhodující bývá jeho interpretace a priority při hodnocení objektu.

Obecně lze rozlišit dvě základní schémata, na základě, kterých jsou tyto obytné stavby chápány a prezentovány. Zemnice bývá definována jako objekt zahloubený do terénu minimálně 100 cm, jehož střecha je konstruována bez použití svislých podpěr a spočívá přímo na úrovni terénu. Naproti tomu polozemnice jsou chápány jako obytné stavby, jejichž střecha je nesena stěnami stojícími na kúlových sloupcích, přičemž zahloubení je menší než u zemnic.<sup>40</sup>

Navzdory těmto zjednodušeným definicím přetrvává v odborné literatuře tradiční pojetí, kdy je termín „zemnice“ používán bez ohledu na skutečnou konstrukci, hloubku zahloubení či způsob zastřešení.

Na laténských sídlištích ve východních Čechách, zejména na Chrudimsku, se setkáváme s pestrými škálami půdorysných typů zemnic i nadzemních chat. Pro starší fáze doby laténské (LT B) je typický obdélníkový půdorys, často se dvěma kúly umístěnými uprostřed kratších stěn, které sloužily jako nosné prvky pro střešní konstrukci.<sup>41</sup> V interiéru těchto staveb se velmi často nachází ohniště situované podél delší osy objektu, což naznačuje jeho centrální funkci při vaření a vytápění.

Vedle těchto základních forem se objevují i varianty s oválným půdorysem nebo obdélníky se zaoblenými rohy, které postrádají stopy po kúlových jamkách či jiném vnitřním vybavení. Tyto objekty mohly sloužit jako lehčí konstrukce, případně jako hospodářské stavby.<sup>42</sup> Archeologické nálezy z Chrudimska, například z lokality **Vlčnov B**, dokládají přítomnost zahloubených objektů s nepravidelnými půdorysy, které byly interpretovány jako hospodářské zázemí sídliště. V objektu č. 141 z této lokality byly

---

<sup>40</sup> HRICÁKOVÁ, Jana. *Laténské polozemnice na Chrudimsku*, s. 97–99.

<sup>41</sup> Venclová, Natalie. *Archeologie pravěkých Čech 7*, Doba laténská. Praha 2008.

<sup>42</sup> SALAČ, Vladimír. *Oppida a urbanizační procesy ve střední Evropě*. Archeologické rozhledy LXIII, 2011. s. 24.

nalezeny nejen keramické fragmenty, ale i zlomky železných předmětů a skleněných náramků, což naznačuje komplexní využití prostoru.<sup>43</sup>

V mladší fázi laténu (LT B – C1) lze pozorovat výrazné změny v sídelní struktuře. Dochází k úbytku osídlených ploch v některých regionech a k redukci velikosti jednotlivých sídlišť. Současně se sjednocují tvary půdorysů, což může souviset s proměnou sociální organizace a výrobních postupů. Na Chrudimsku je tento trend patrný například na lokalitě **Slatiňany 1**, kde byly odkryty objekty s pravidelnějšími obdélníkovými půdorysy a menšími rozměry než u starších staveb. Z objektu č. 742 pochází fragmenty jemné, na kruhu vytáčené keramiky, což může naznačovat vyšší životní úroveň.<sup>44</sup>

Z hlediska funkce lze předpokládat, že zemnice a polozemnice sloužily nejen jako obytné prostory, ale také jako dílny či skladiště. Archeobotanické a archeozoologické analýzy z výplní těchto objektů často odhalují stopy po skladování obilí, zpracování potravin a drobné řemeslné výrobě. Přítomnost ohnišť, pecí a keramických střepů s technologickými stopami dokládá komplexní využití těchto staveb v každodenním životě. Na Chrudimsku se tyto poznatky potvrzují například na lokalitě **Slatiňany 2**, kde byla odkryta studna (objekt č. 134) a menší zahloubené objekty, které mohly sloužit jako zásobní prostory.<sup>45</sup>

---

<sup>43</sup> MUSIL, Jan. *I/37 Chrudim obchvat, úsek kříž. I/17 – Slatiňany, archeologický výzkum*. Archiv VČM Pardubice. 2002. s. 15.

<sup>44</sup> Tamtéž, s. 20.

<sup>45</sup> Tamtéž, s. 27.

## 8 Laténská sídliště ve východních Čechách

### 8.1 Úvod

Doba laténská (cca 450–40 př. n. l.) představuje závěrečnou fázi doby železné a je spojována s keltskými komunitami, které na území Čech vytvořily hustou sídelní síť. Východní Čechy patří mezi regiony, kde se podařilo zachytit jak otevřená sídliště v nížinách, tak i výšinné polohy a později i oppidální centra. Významné poznatky přinesly zejména záchranné výzkumy v souvislosti s liniovými stavbami (dálnice D35, obchvaty měst) a systematické povrchové prospekce.<sup>46</sup>

### 8.2 Charakteristika sídlišť

Laténská sídliště ve východních Čechách se vyznačují otevřeným charakterem bez výrazného opevnění, což je typické pro starší a střední fáze laténu (LT B–C1). Osady byly situovány především na sprašových plošinách a mírných svazích v blízkosti vodních toků, které poskytovaly zdroj vody a úrodné půdy. V mladší fázi (LT C2–D1) dochází k větší koncentraci osídlení a k rozvoji specializovaných výrobních aktivit, zejména hutnictví a keramiky.<sup>47</sup>

Typickými objekty jsou zahluobené zemnice a polozemnice obdélného půdorysu, doplněné o zásobní jámy, a ohniště. Na některých lokalitách byly identifikovány i výrobní areály s doklady metalurgie a keramiky. Stratigrafie sídlišť často ukazuje na dlouhodobé osídlení s opakovaným využíváním plochy.

### 8.3 Významné lokality

Rozsáhlý záchranný výzkum při stavbě obchvatu Slatiňan odkryl polykulturní sídlištní areál, jehož nejvýznamnější fáze spadá do pozdní doby laténské (LT C2–D1). Byly zde dokumentovány půdorysy zemnic, sloupové konstrukce a bohatý soubor keramiky, včetně jemné kruhované stolní keramiky a luxusních importů. Z objektu č. 141 pochází skleněné náramky, železné spony a keramická závaží, což dokládá řemeslnou výrobu a kontakty s oppidálními centry.

---

<sup>46</sup> MANGEL Tomáš, *Laténské osídlení horního Polabí ve světle keramických nálezů*, Univerzita Hradec Králové, filozofická fakulta, Hradec Králové 2011. s. 79–101.

<sup>47</sup> Venclová, Natalie. *Archeologie pravěkých Čech 7*, Doba laténská. Praha 2008. s. 30.

#### **8.4 Materiální kultura**

Keramický soubor z východočeských sídlišť vykazuje technologickou variabilitu – od hrubé kuchyňské keramiky tvarované v ruce po jemnou stolní keramiku vytáčenou na kruhu. Povrchové úpravy zahrnují hlazení, leštění, engobu a tuhování. Výzdoba je zastoupena rytím, vlešťováním a plastickými prvky. Kovové nálezy (spony, nože, nástroje) a skleněné náramky dokládají vysokou úroveň řemesel a kontakty s oppidálními centry.<sup>48</sup>

#### **8.5 Sociální a ekonomický kontext**

Analýza sídlišť ukazuje na agrární základ hospodářství, doplněný o specializovanou výrobu (keramika, hutnictví, textil). Přítomnost luxusních předmětů a importů naznačuje sociální diferenciaci a zapojení regionu do dálkového obchodu. Východní Čechy tak nelze chápat jako periferní oblast, ale jako aktivní součást keltského kulturního okruhu.<sup>49</sup>

---

<sup>48</sup> Venclová, Natálie. *Archeologie pravěkých Čech 7, Doba laténská*. Praha 2008.

<sup>49</sup> SALAČ, Vladimír. *Oppida a urbanizační procesy ve střední Evropě*. Archeologické rozhledy LXIII, 2011.

## 9 Deskripční systém

Tato práce vychází z upraveného deskripčního systému, který byl užit pro popis keramiky pro oblast horního Polabí, stejně jako deskripční kód, který byl také s drobnými úpravami kompletně převzat. Systém byl převzat z již dříve publikovaného popisu keramiky pro oblast horního Polabí, konkrétně se jedná o systém zpracovaný v diplomové práci T. Mangela.<sup>50</sup> Pro potřeby nalezeného materiálu zpracovávaného v této práci došlo v systému k nepatrným úpravám, ale v základu byl kompletně převzat. Následují vysvětlivky k jednotlivým znakům a údajům sledovaným v databázovém zpracování.

**Č. lok.** = číslo nebo písmeno každé lokality v rámci databáze.

**K. Ú.** = katastrální území, na kterém byl výzkum prováděn.

**Okres** = okres, na kterém byl nález učiněn.

**Lok.** = specifikace místa nálezů na jednotlivé lokality a naleziště.

**Datum** = datum, ve kterém se uskutečnil archeologický výzkum, a při kterém došlo k odkrytí nálezů.

**Typ akce** = tím se rozumí způsob, kterým byl veškerý zpracovaný archeologický materiál získán. Veškerý zpracovávaný materiál pochází pouze z jednoho typu akce, a to z archeologického záchranného výzkumu, dále v tabulkách nazýván jako „výzkum.“

**Pořadové číslo** = pořadové číslo, které bylo artefaktům přiřazeno při zpracování v rámci databáze.

**Sonda/sektor** = označení/číslo sondy či sektoru zkoumané plochy, které bylo použito v průběhu výzkumu jeho autorem. Jedná se například o začišťování plochy, plocha, JV ½, atd... Převzato z jednotlivých sáčků artefaktů.

**Obj.** = číselné označení konkrétních objektů v průběhu výzkumu na lokalitě, převzato z jednotlivých sáčků artefaktů.

**Část obj.** = přesnější určení a umístění místa nálezů v rámci jednotlivých vrstev v jenom archeologickém objektu.

---

<sup>50</sup> MANGEL Tomáš, *Laténské osídlení horního Polabí ve světle keramických nálezů*, Univerzita Hradec Králové, filozofická fakulta, Hradec Králové 2011.

**Hloubka/kontext** = určení hloubky nebo kontextu umístění jednotlivých nálezů v rámci objektů. Převzato z jednotlivých sáčků artefaktů. Uváděno v jednotce cm.

**Aktivita** = určuje prokázaný nebo alespoň předpokládaný funkční typ komponenty. Spadají sem sídlištní areály (SID), pohřební areály (POH), výrobní areály (VYR) a nálezy mimo kontext a náhodné nálezy (OJE).

**Př. č./inv. č./ n. č.** = jedná se o přírůstkové nebo inventární číslo, které slouží ke správnému uložení konkrétních nálezů. Jedná se o označení v rámci sbírkové muzejní evidence a je uvedeno na každém střepu.

**Č. krabice** = numerické označení jednotlivých krabic. Jedná se o označení v rámci sbírkové muzejní evidence a je číslo je uvedeno na samotné krabici.

**Č. sáčku** = numerické označení jednotlivých sáčků, které jim bylo přiřazeno v průběhu výzkumu. Označení slouží k muzejní evidenci.

**Počet ks** = celkový počet keramických fragmentů zapsaných v jednom a tom samém řádku (pocházejících z jedné nádoby).

**MAXNI** = maximální počet jednotlivých střepů shodných datovacích znaků, které jsou buď na sebe navazující a možné je slepit, či pochází dokazatelně z jedné nádoby.

**MNI** = minimální počet jednotlivých střepů shodných datovacích znaků, které nejsou žádným způsobem spojeny (neslepeny). Proto je v databázi použita pouze jedna hodnota a to 1.

**Hmotnost** = hmotnost fragmentů nebo nádob, která je uváděna v gramech.

**Síla max.** = maximální síla každého střepu, hodnota vždy uváděna v milimetrech. Síla měřena z profilu/lomu střepu. Měření bylo provedeno na všech zlomcích.

**Síla min.** = minimální síla každého střepu, hodnota vždy uváděna v milimetrech. Síla měřena z profilu/lomu střepu.

**Prům. síla** = vypočítaná průměrná síla mezi minimální a maximální. Hodnota je vždy uváděna v milimetrech.

**Část nádoby** = uvedena část nádoby, ze které vybraný fragment pochází. Jedná se o části okraj, výduť či podstava a jejich kombinace. Pokud se dochovala celá nádoba jsou uvedeny veškeré části.

**Technika** = způsob formování a výroby keramické nádoby. Zda se jedná o keramiku vytáčenou na kruhu či vymodelovanou v ruce. Velice ojediněle se zde objevil kombinovaný způsob techniky výroby.

**Technologické stopy 1** = zaznamenávají přítomnost stop na keramice způsobených technologií výroby jako jsou papilární linie, použití šablony, špachtle nebo třeba hladítka.

**Technologické stopy 2** = zaznamenávají přítomnost stop na keramice způsobených technologií výroby jako jsou papilární linie, použití šablony, špachtle nebo třeba hladítka.

**Materiál. třída** = jedná se o složení keramického těsta a jeho dominantní příměsí (kupříkladu slídnatopísčítý materiál, písčítý materiál, plavený materiál).

**Ostřivo 1, 2, 3** = přidaná složka do původní materiálové třídy. Jedná se o příměsí v keramickém těstě, důležité pro dataci keramického materiálu. Příměš sledována podle hrubosti frakce, podílu frakce, pravidelnosti zastoupení frakce a selekce ostřiva.

**Třída výpalu** = posuzováno vždy z pohledu na profil/lom jednotlivých střepů.

**Výpal** = konkrétní popis jednotlivých vrstev výpalu. Detailní popis barevných složek probíhal vždy od vnější strany k vnitřní – rozděleno na 5 jednotlivých částí: vnitřní povrch, podpovrchová vrstva, jádro, podpovrchová vrstva a vnější povrch. Podle barevnosti byl rozlišován výpal redukční, slabě oxidační a oxidačně redukční. Sledováno také bylo i to, jestli jsou vrstvy směrem od jádra zrcadlově symetrické nebo nikoliv. Do kategorie výpalu byly řazeny i střepy se známkami přepálení, protože následný pobyt v ohni ve většině případů změnil charakter původního výpalu.

**Povrch vnější** = označení typu úpravy povrchu střepu z vnější strany. V kategorii bylo zaznamenáváno, jak právě upravený povrch (hlazený, leštěný), tak i neupravený. Taktéž zde je brán v potaz z části či zcela oderodovaný povrch na keramickém střepu.

**Povrch vnitřní** = označení typu úpravy povrchu střepu z vnitřní strany. V kategorii bylo zaznamenáváno jak právě upravený povrch (hlazený, leštěný), tak i neupravený. Taktéž zde je brán v potaz z části či zcela oderodovaný povrch na keramickém střepu.

**Jiná úprava povrchu** = do této kategorie byly zařazeny úpravy povrchu pomocí nanášení jiného materiálu, než byl základní materiál střepu. Patří sem engoba a tuhování.

**Žlábký související s vytvářením nádoby** = pokud žlábký na vnitřní straně nádob vykazovaly pravidelnost, byly považovány za důsledek točení na kruhu.

**Ø ústí** = průměr ústí nádoby byl zaznamenán v případě, zda to dostatečná velikost fragmentu dovolovala. Hodnota je vždy vyjádřena v milimetrech.

**Ø dna** = průměr dna nádoby byl zaznamenán v případě, zda to dostatečná velikost fragmentu dovolovala. Hodnota je vždy vyjádřena v milimetrech.

**Výška** = uváděno, pokud byla zachována celková výška nádoby. Hodnota je vždy vyjádřena v milimetrech.

**Typ nádoby** = určení typové klasifikace jednotlivého artefaktu. Označení bylo provedeno pouze za dochování velké části nádoby či očividného keramického fragmentu. V případě, že fragmentizace střepu nedovolovala s jistotou určit typ nádoby, nebyla tato kategorie vyplňována.

**Typ výzdoby** = kategorizace jednotlivých typů výzdoby na dochovaných fragmentech keramiky. Pokud byly na jednom fragmentu pozorovány různé druhy výzdoby, byly zapsány v databázi do samostatných sloupců. V některých případech však došlo k oderodování velké části výzdoby, tedy nebylo možné s jistotou určit druh výzdoby.

**Tech. prvky** = technické prvky a funkční prvky na konkrétní nádobě. Do této kategorie byly zahrnuty otisky hrnčířského kruhu nebo podložky na dně, stopy podsýpky nebo stopy po odříznutí nádoby z podložky. Uváděno pouze ojediněle.

**Okr. typ** = určení konkrétního typu okraje nádoby. Za okraj je považována horní část nádoby do vzdálenosti maximálně 10 milimetrů od průsečíku osy stěny a roviny jejího okraje.

**Podstava typ** = určení konkrétního typu dna/podstavy. Za podstavu je považována spodní část nádoby ohraničená místem kontaktu nádoby s podložkou a nejvyšším bodem dna.

**Tab.** = uvedené označení obrazové přílohy, zda se jednalo o typický střep a je zaznamenán v kresebné dokumentaci na konci práce.

## 10 Deskripční systém laténské keramiky

<b>ČÁST NÁDOBY</b>		
Okraj	<b>O</b>	Okrajová partie včetně hrdla
Tělo	<b>T</b>	Část nádoby neodpovídající definici okraje a podstavy
Podstava	<b>D</b>	Spodek nádoby
Okraj - tělo	<b>OT</b>	
Okraj - tělo - podstava	<b>OTD</b>	
Tělo - podstava	<b>TD</b>	

<b>TECHNIKA VÝROBY</b>		
Točená na kruhu	<b>TK</b>	Jasně stopy pravidelných horizontálních rýžek po celém vnitřním povrchu, tenkostěnná keramika, jemný materiál.
Kombinovaná	<b>TN</b>	Keramika vyrobená se sekundárním užitím kruhu nebo s užitím otočné podložky, hrubá keramika se stopami pravidelných horizontálních rýžek či s pravidelnými stopami po užití šablony.
Dotáčená	<b>TND</b>	Stopy pravidelných horizontálních rýžek na vnitřním povrchu v horní části nádoby, tělo prokazatelně formováno v ruce.
V ruce	<b>TR</b>	Absence jakýchkoli zjevných znaků užití kruhu.
nezjistitelná	<b>T0</b>	Stav zachování neumožňující stanovení výrobního postupu

<b>TECHNOLOGICKÉ STOPY</b>		
Stopy papilárních linií		
Paralelní	<b>SPLP (D/H/V)</b>	Svazky trakčních linií vytvořené prstovými tahy
Neparalelní	<b>SPLN (D/H/V)</b>	Souběžné (diagonální/horizontální/vertikální) Nesouběžné (diagonální/horizontální/vertikální)
Stopy tahů nástrojem	<b>STN</b>	Nepravidelné vyhlazené plošky
Stopy tahů šablonou	<b>STS</b>	Pravidelné souběžně orientované vyhlazené plošky

<b>MATERIÁLOVÁ TŘÍDA</b>		
Plavený	<b>MTBI</b>	Nulový či zanedbatelný podíl příměsi
Slídnatý	<b>MTS</b>	Dominantní příměs slídy
Písčítý	<b>MTP</b>	Dominantní příměs písku
Slídnato-písčítý	<b>MTPS</b>	Vyrovnaný podíl příměsi písku a slídy
Grafitový	<b>MTG</b>	Dominantní příměs grafitu
Písčítý s příměsí grafitu	<b>MTGP</b>	Dominantní podíl písku s minoritním podílem grafitu
S organickým ostřivem	<b>MTO</b>	Dominantní příměs organické složky
Písčítý s organickým ostřivem	<b>MTOP</b>	Vyrovnaný podíl příměsi písku a organické složky
Slídnatý s organickým ostřivem	<b>MTOS</b>	Vyrovnaný podíl příměsi slídy a organické složky
S drcenou keramikou	<b>MTDK</b>	Dominantní podíl příměsi drcených stěpů

<b>MATERIÁL</b>		
<b>TYP INKLUZE</b>		
Bez ostřiva	<b>MBI</b>	
Slída	<b>MIS</b>	
Písek	<b>MIP</b>	
Grafit	<b>MIG</b>	
Organické ostřivo	<b>MIOG</b>	
Železité nodule	<b>MIFE</b>	
Drcená keramika	<b>MIDK</b>	
<b>HRUBOST FRAKCE</b>		
Jemná	<b>MHJ</b>	Max. velikost zrn < 1 mm.
Hrubá	<b>MHH</b>	Max. velikost zrn $\geq 1$ mm a < 2 mm.
Velmi hrubá	<b>MHVH</b>	Max. velikost zrn $\geq 2$ mm.
<b>PODÍL FRAKCE</b>		
Ultra nízký	<b>MPUN</b>	Obsah majoritní frakce < 5 %
Nízký	<b>MPN</b>	Obsah majoritní frakce $\geq 5$ % a < 10%
Vysoký	<b>MPV</b>	Obsah majoritní frakce $\geq 10$ % a < 20 %
Ultra vysoký	<b>MPUV</b>	Obsah majoritní frakce $\geq 20$ %
<b>PRAVIDELNOST ZASTOUPENÍ FRAKCE</b>		
Pravidelné	<b>MR1</b>	Zrna jsou v keramickém těstě rozmístěna pravidelně
nepravidelné	<b>MR0</b>	Zrna se shlukují v nepravidelných oddělených koncentracích nebo je jejich výskyt naprosto ojedinělý
<b>SELEKCE</b>		
Tříděný	<b>MS1</b>	inkluze je dobře vytříděna, keramická hmota neobsahuje hrubší zrna než je hrubost majoritní frakce
Netříděný	<b>MS0</b>	keramické těsto obsahuje minoritní podíl frakce, která je hrubší než majoritní frakce

<b>TŘÍDA VÝPALU</b>		
Oxidační	<b>O</b>	celý profil červený až světle hnědý
Redukční	<b>R</b>	celý profil černý či šedý
Oxidačně redukční	<b>OR</b>	celý profil tmavě hnědý
Kombinovaný Homogenní	<b>KH</b>	profil zvrstvený, jednotlivé vrstvy homogenní barevnost vrstev výpalu je směrem od jádra k povrchům zrcadlově shodná barevnost vrstev výpalu není směrem od jádra k povrchům zrcadlově shodná v rámci jednotlivých vrstev přítomny stopy různých forem výpalu
Symetrický	<b>KHS</b>	
Asymetrický	<b>KHA</b>	
Heterogenní	<b>KN</b>	

<b>VÝPAL</b>		
Oxidační	<b>O</b>	červená až světle hnědá
Redukční	<b>Č</b>	černá, tmavě šedá
Slabě redukční	<b>Š</b>	světle šedá
Oxidačně redukční	<b>H</b>	tmavě hnědá
Silně přepálený	<b>BPP</b>	střep silně pórovitý, rozpraskaný, barva šedá až oranžová; při poklepu zvonivý
Slabě přepálený	<b>BPS</b>	střep jemně pórovitý, při poklepu zvonivý

<b>POVRCH/VNITŘNÍ POVRCH</b>		
Dokonale leštěný	<b>PLD</b>	hladký povrch vykazující lesk, nenese fasetové stopy po leštění
Leštěný	<b>PL</b>	povrch vykazující lesk, jsou patrné fasetky po leštění
Hlazený	<b>PH</b>	povrch intencionálně vyhlazený, bez lesku
Hlazený s taženými inkluzemi	<b>PHTI</b>	povrch intencionálně vyhlazený, s ojedinělými stopami tažených inkluzí
Neupravený	<b>PN</b>	povrch beze stop intencionální úpravy (nerovnosti, trakční stopy papilárních linií aj.)
Drsněný Jemně	<b>PD</b> <b>PDJ</b>	velmi jemně (smirkově) zdrsňený povrch, matný vzhled nepravidelný povlak hlíny hrubý reliéfní nálep povrch nese stopy intencionálně vytržených a tažených inkluzí převaha nedrsňené plochy nad plochou zasaženou drsněním stopy drsnění výrazně převažují nad plochou drsněním nedotčenou
Mramorovitě	<b>PDM</b>	
Chuchvalcovitě	<b>PDCH</b>	
Struhadlovitě	<b>PDS</b>	
Jemně	<b>PDSJ</b>	
Hrubě	<b>PDSH</b>	
Zrnitý	<b>PZ</b>	písčité inkluze se na povrchu rýsují pod

		povlakem jemné hlíny
Rýhovaný	<b>PR</b>	nepravidelné různosměrné rýhování
S přetahy	<b>PP</b>	slámování, přetahy špachtlí
S vertikální papilární lineární texturou	<b>PTL</b>	povrch intencionálně pokryt texturou vytvořenou papilárními tahy
S horizontální papilární lineární texturou	<b>PTLH</b>	povrch intencionálně pokryt texturou vytvořenou papilárními tahy ve horizontálním směru
S vlasovou lineární texturou	<b>PTLV</b>	povrch intencionálně pokryt vertikální vlasovou lineární texturou

<b>JINÁ ÚPRAVA POVRCHU</b>		
Engoba	<b>PE</b>	
Tuhování	<b>PT</b>	

<b>ŽLÁBKY SOUVISEJÍCÍ S VÝROBOU</b>		
Na kruhu	<b>ZK</b>	pravidelné zvlnění na vnitřní straně nádoby
V ruce	<b>ZR</b>	nepravidelné zvlnění na vnitřní straně nádoby

<b>TYP NÁDOBY</b>		
<i>Vysvětlivky:</i>		
<i>a: rozdíl mezi poloměrem okraje a poloměrem nejužší části hrdla nádoby</i>		
<i>úhel <math>\alpha</math>: úhel mezi přímkami spojující max. výduť nádoby: 1) vertikálně s rovinou ústí nádoby, 2) s bodem dotyku okraje s horizontální rovinou ústí</i>		
zásobnice	<b>NZ</b>	nádoby velkých rozměrů; $v \geq \max. \text{Ø ústí}; \text{Ø ústí} > 260 \text{ mm}; \text{síla stěny} \geq 15 \text{ mm}$
nečleněná	<b>NZN</b>	do linie stěny lze vepsat jeden oblouk, vyklenutá výduť
s prohnutým hrdlem	<b>NZHP</b>	do linie stěny lze vepsat dva oblouky, linie stěny plynulá
s odsazeným hrdlem	<b>NZHO</b>	do linie stěny lze vepsat dva oblouky, vnější linie stěny zalomena

hrnec	<b>NH</b>	$v \geq \emptyset$ ústí; $\emptyset$ ústí $\leq 260$ mm
nečleněný	<b>NHN</b>	do linie stěny lze vepsat jeden oblouk
slabě klenuté stěny	<b>NHN1</b>	úhel $\alpha < 20^\circ$
silně klenuté stěny	<b>NHN2</b>	úhel $\alpha \geq 20^\circ$
s prohnutým hrdlem	<b>NHHP</b>	do linie stěny lze vepsat dva oblouky, linie stěny plynulá
slabě prohnuté hrdlo	<b>NHHP1</b>	$a < 5$ mm
silně prohnuté hrdlo	<b>NHHP2</b>	$a \geq 5$ mm
s odsazeným hrdlem	<b>NHHO</b>	do linie stěny lze vepsat dva oblouky, vnější linie stěny zalomena
slabě prohnuté hrdlo	<b>NHHO1</b>	$a < 5$ mm
silně prohnuté hrdlo	<b>NHHO2</b>	$a \geq 5$ mm
s nálevkovitě nasazeným okrajem	<b>NHO3</b>	nálevkovitě nasazený okraj, hrdlo nízké či žádné
miska	<b>NM</b>	$v < \emptyset$ ústí
nečleněná prostá	<b>NMN</b>	
kónická	<b>NMN1</b>	do linie stěn lze vepsat přímku
s klenutými stěnami	<b>NMN2</b>	do linie stěn lze vepsat křivku, $\emptyset$ ústí $\geq \emptyset$ výduti
nečleněná se zataženým okrajem	<b>NMZ</b>	stěna je v horní 1/4 plynule zahnutá směrem dovnitř
slabě klenutá	<b>NMZ1</b>	úhel $\alpha < 20^\circ$ nebo max. výduť leží 10 mm nebo méně pod okrajem
silně klenutá	<b>NMZ2</b>	úhel $\alpha \geq 20^\circ$ , max. výduť leží 10 mm nebo více pod okrajem
nečleněná se zalomenou stěnou	<b>NMZL</b>	ve stěně ostrý lom; horní lom leží min. 10 mm pod okrajem, pokud lom leží méně než 10 mm pod okrajem, jedná se o vlastnost okraje
zalomená přímá 1x	<b>NMZL1</b>	ve stěně přítomen 1 horizontální lom, stěna nad lomem přímá
zalomená klenutá 1x	<b>NMZL2</b>	ve stěně přítomen 1 horizontální lom, stěna nad lomem klenutá
esovitě profilovaná	<b>NMS</b>	do linie stěny lze vepsat dva oblouky, linie stěny plynulá
slabě prohnuté hrdlo	<b>NMS1</b>	$\emptyset$ ústí $> \emptyset$ výduti, $a < \text{než } 5$ mm
silně prohnuté hrdlo	<b>NMS2</b>	$\emptyset$ ústí $> \emptyset$ výduti, $a \geq \text{než } 5$ mm
slabě prohnuté hrdlo, výrazná oblá výduť	<b>NMS3</b>	$\emptyset$ ústí $< \emptyset$ výduti, $a < \text{než } 5$ mm

profilovaná s odsazeným hrdlem	<b>NMO</b>	do linie stěny lze vepsat dva oblouky, vnější linie stěny zalomena
nízké hrdlo	<b>NMO1</b>	okraj odsazený žlábkem, do linie stěny lze vepsat jeden oblouk
vyšší prohnuté hrdlo	<b>NMO2</b>	do stěny lze vepsat dva oblouky, vnější linie zalomena v místě max. výdutí
klenutá výduť, ostře nasaz. hrdlo	<b>NMO3</b>	do stěny lze vepsat dva oblouky, vnější linie zalomena nad max. výdutí
kotlovitá	<b>NMK</b>	vysoká mísa se svislou stěnou
láhev	<b>NL</b>	min. $\emptyset$ hrdla $\leq \frac{1}{2}$ max. $\emptyset$ výdutí
váza	<b>NV</b>	$v >$ max. $\emptyset$ ústí, max. výduť cca v $\frac{1}{2}$ výšky, plášťová nebo prstencovitá nožka
pohár	<b>NP</b>	
prostý	<b>NP1</b>	$v =$ min. 125 % max. $\emptyset$ , max. $\emptyset$ v horní $\frac{1}{4}$ nádoby, max. $\emptyset$ je roven nebo jen mírně překračuje $\emptyset$ ústí, min. $\emptyset$ spodku leží v úrovni podstavy či těsně nad ní
s kalichovitou profilací	<b>NP2</b>	nádoba na nožce, v části bez nožky $\leq \emptyset$ výdutí
situla	<b>NS</b>	$v \geq$ max. $\emptyset$ ústí; max. výduť v horní $\frac{1}{4}$ nádoby
se zalomenou výdutí	<b>NS1</b>	
s klenutou výdutí	<b>NS2</b>	
cedník	<b>NC</b>	nádoba s násobně perforovanými stěnami
poklička	<b>NPOK</b>	
zvláštní tvar	<b>NN</b>	

<b>TECHNICKÉ PRVKY</b>		
otvory jeden více	<b>TOJ</b>	
	<b>TOV</b>	
ucho na okraji na rozhraní okraje a výdutí	<b>TUO</b>	
	<b>TUV</b>	
otisky osy hrnčářského kruhu na dně otisk pracovní podložky na dně otisk podsýpky na dně	<b>TTK</b>	
	<b>TTPR</b>	
	<b>TTP</b>	
stopy po odříznutí z podložky	<b>TSO</b>	

obtáčení	TBO	
----------	-----	--







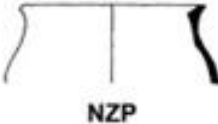









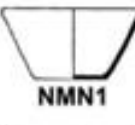


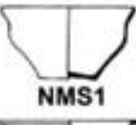


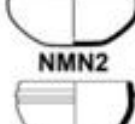





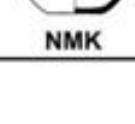
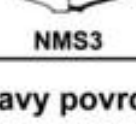
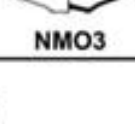
<b>VÝZDOBA</b>		
smolný nátěr	<b>VSM</b>	
Vleštovaná	<b>VL</b>	mělké linie a pásy hl ≤ 0,5 mm vykazující lesk
linie horizontální		
jedna	<b>VLLHJ</b>	
více	<b>VLLHV</b>	
linie vertikální		
jedna	<b>VLLVJ</b>	
více	<b>VLLVV</b>	
pás horizontální		š > 5mm
jeden	<b>VLPHJ</b>	
více	<b>VLPHV</b>	
vlnovka horizontální		
jedna	<b>VLVHJ</b>	
více	<b>VLVHV</b>	
klikatka horizontální	<b>VLKHJ</b>	
vhlazovaná	<b>VV</b>	mělké linie a pásy hl ≤ 0,5 mm nevykazující lesk
linie horizontální		
jedna	<b>VVLHJ</b>	
více	<b>VVLHV</b>	
pás horizontální		š > 5mm
jeden	<b>VVPHJ</b>	
více	<b>VVPHV</b>	
vlnovky horizontální		
jedna	<b>VVVHJ</b>	
více	<b>VVVHV</b>	
girlanda horizontální	<b>VVGHJ</b>	
mřížka	<b>VVM</b>	
rytá	<b>VR</b>	š ≤ 2 mm, hl > 0,5 mm
linie horizontální		
jedna	<b>VRLHJ</b>	
více respektujících se	<b>VRLHV</b>	
více nerespektujících se	<b>VRLHV</b> <b>N</b>	
linie vertikální		
jedna	<b>VRLVJ</b>	
	<b>VRLVV</b>	

více		
svazky rýh	<b>VRSV</b>	
vertikální	<b>VRSHR/</b>	respektující se linie /
horizontální	<b>VRSHN</b>	nerespektující se linie
přes sebe	<b>VRSP</b>	
vlnovka horizontální	<b>VRVHJ</b>	
jedna	<b>VRVHV</b>	
více		
Hřebenování	<b>VH</b>	
Jemné		
horizontální	<b>VHHJ</b>	
hrubé	<b>VHVH</b>	
vertikální	<b>VHD1H/</b>	zleva / zprava (směr tahů shora
šikmé	<b>VHD2H</b>	dolů)
přes sebe	<b>VHVHP</b>	
oblouky	<b>VHVHO</b>	
žlábkování horizontální	<b>VZ</b>	š > 2mm, hl > 0,5 mm
jeden	<b>VZJ</b>	
více	<b>VZV</b>	
plastická	<b>VP</b>	
žebro hladké		
jedno	<b>VPJ</b>	
více	<b>VPV</b>	
žebro se šikmou kanelurou		
jedno	<b>VPJŠK</b>	
žebrovitý vývalek		
jeden	<b>VPZJ</b>	
více	<b>VPZV</b>	
vrypy	<b>VN</b>	
nehtové vrypy	<b>VNNV</b>	horizontální linie nehtových vrypů
prstové důlky	<b>VNDV</b>	horizontální linie důlků
kolky	<b>VK</b>	

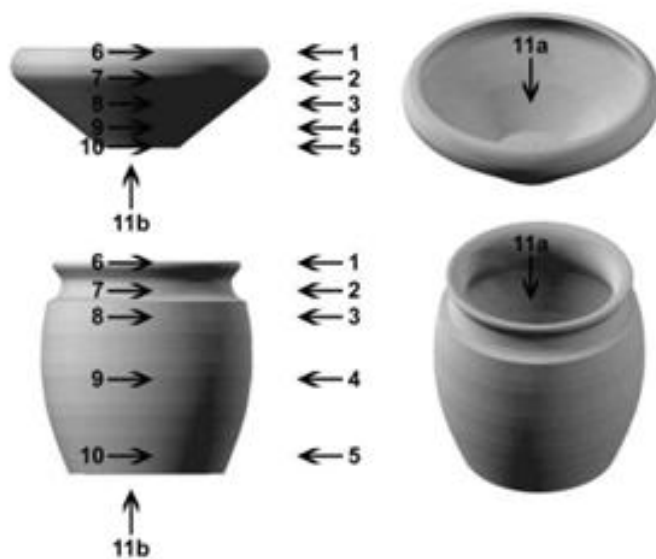
<b>OKRAJE</b>		
rovný zaoblený	<b>OO</b>	do vrcholu okraje lze vepsat kruh či elipsu
prostý	<b>OOO</b>	
s naznačenou vnější hranou	<b>OOHV</b>	
s naznačenou vnitřní hranou	<b>OOHD</b>	
zalomený ven	<b>OOLV</b>	výrazné prohnutí či lom v úrovni $\leq 10$ mm od úrovně okraje
zalomený dovnitř	<b>OOLD</b>	výrazné prohnutí či lom v úrovni $\leq 10$ mm od úrovně okraje
přehrnutý	<b>OOP</b>	okraj zalomen či ostře zahnut do úrovně či pod úroveň okraje
hraněný	<b>OOF</b>	na okraji přítomna min. jedna hraněná ploška
zatočený dovnitř	<b>OOZ</b>	vrchol okraje oddělen žlábkem a zatočen dovnitř
seříznutý	<b>OS</b>	okraj ostře seříznut do roviny
šikmo ven	<b>OSV</b>	rovina seříznutí vůči rovině okraje nádoby orientována vně
rovně	<b>OSR</b>	rovina seříznutí shodná s rovinou okraje nádoby
šikmo dovnitř	<b>OSD</b>	rovina seříznutí vůči rovině okraje nádoby orientována dovnitř
zašpičatělý	<b>OZ</b>	vytažený, k vrcholu se plynule ztenčuje
vně	<b>OZV</b>	$\emptyset$ okraje $>$ $\emptyset$ hrdla
nahoru	<b>OZN</b>	vertikální osa okraje je kolmá k rovině okraje nádoby
dovnitř	<b>OZD</b>	úhel $\alpha > 0^\circ$ , $\emptyset$ ústí $<$ $\emptyset$ max. výduti
přehrnutý ven	<b>OZPV</b>	zašpičatělý vrchol leží vně nádoby pod rovinou okraje
přehrnutý dovnitř	<b>OZPD</b>	zašpičatělý vrchol leží uvnitř nádoby pod rovinou okraje
stlačený	<b>OM</b>	okraj rozšířený stlačením, hrana okraje zploštělá
ven	<b>OMV</b>	okrajová ploška orientována ven
rovně	<b>OMR</b>	okrajová ploška orientována shodně s rovinou ústí
dovnitř	<b>OMD</b>	okrajová ploška orientována dovnitř
zesílený	<b>OT</b>	okrajová partie výrazně silnější než hrdlo
vně	<b>OTV</b>	těžiště okraje leží vně vertikální






















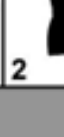





	osy okraje
prostý	<b>OTVN</b> těžiště okraje leží v jeho horní části
zaoblený přehrnutý	<b>OTVP</b> okraj zalomen či ostře zahnut do úrovně či pod úroveň okraje
válcovitě v horní části	<b>OTVO</b> š zesílení $\geq$ v zesílení, přechod v hrdlo ostrý
vertikálně protažený	<b>OTVV</b> v zesílení $\geq$ š zesílení, těžiště okr. v jeho střední či spodní části
s vnější hranou	<b>OTVH</b> v zesílení $\geq$ š zesílení, těžiště okr. v jeho střední či spodní části, ostrá vnější hrana
vně trojúhelníkovitě	<b>OTVT</b> v zesílení $\geq$ š zesílení, těžiště okr. v jeho spodní, trojúhelníkový profil
hraněný	<b>OTVF</b> na okraji přítomna min. jedna hraněná ploška
zatočený dovnitř	<b>OTVZ</b> přechod vnějšího povrchu hrdla a okr. plynulý, vrchol okr. zalomený či zatočený dovnitř
symetricky	<b>OTS</b> plynulé rovnoměrné zesílení na vnitřní i vnější straně
oboustranně v horní části	<b>OTO</b> výrazné zesílení na vnitřní i vnější straně od vertikální osy okraje
dovnitř	<b>OTD</b> zesílení na vnitřní straně od vertikální osy okraje
římsový	<b>ORI</b> okraj zesílen prstencem tvořeným samostatným válečkem
rovný	<b>ORIR</b> zploštělý tvar s převahou horizontálního rozměru
zešikmený ven	<b>ORIRV</b> okrajová ploška orientována ven
s vodorovnou hranou	<b>ORIRR</b> okrajová ploška orientována shodně s rovinou ústí
zešikmený dovnitř	<b>ORIRD</b> okrajová ploška orientována dovnitř
trojúhelníkový ovalený dovnitř	<b>ORIT</b> trojúhelníková profilace, převaha vertikálního rozměru, okraj ovalen dovnitř
zaoblený ovalený dovnitř	<b>ORIS</b> oblá profilace, převaha vertikálního rozměru, okraj ovalen dovnitř








































<b>PODSTAVA</b>		
rovná		
prostá	<b>DR</b>	s rovným nebo konvexním vnitřkem
odsazená	<b>DRO</b>	s rovným vnitřkem, přechod ve stěnu zvýrazněn odsazením
plynule přecházející ve stěnu	<b>DRZ</b>	s rovným vnitřkem, přechod ve stěnu plynulý
konkávní	<b>DK</b>	podstava nebo její střed vklenuty dovnitř
s prstencovitou nožkou	<b>DP</b>	nízký obvodový prstenec na obvodu podstavy
s nožkou	<b>DN</b>	
dutou	<b>DND</b>	dno leží v nejnižší části nádoby, stěny nad ním se sbíhají ke středu
plášťovou	<b>DNP</b>	vysoký obvodový prstenec, dno leží výrazně výše nad nejnižší částí nádoby
s omfalem	<b>DO</b>	

Tvary nádob						
Zásobnice		Hrniec			Situla	Pohár
						
NZN		NHN1	NHHP1	NHHO1	NS1	NP1
						
NZP		NHN2	NHHP2	NHHO2	NS2	NP2
						
NZO				NHHO3	NV	NL
Misa					Poklička	
						
NMN1	NMZ1	NMZL1	NMS1	NMO1	NPOK	
					Cedník	
NMN2	NMZ2	NMZL2	NMS2	NMO2		
					NC	
NMK			NMS3	NMO3	NC	




















### Umístění výzdoby a úpravy povrchu








Rovné zaoblené												
OOO	1		2		3							
OOHV	1		2									
OOHD	1		2									
OOLV	1											
OOLD	1		2		3		4		5			
OOP	1		2		3		4		5		6	
OOF	1											
OOZ	1		2									
Seříznuté												
OSV	1		2									
OSR	1		2									
OSD	1											


















Zašpičatělé									
OZV	1 	2 	3 	4 					
OZN	1 	2 							
OZD	1 	2 	3 	4 	5 	6 			
OZPV	1 	2 							
OZPD	1 	2 	3 						
Stlačené									
OMV	1 	2 	3 	4 	5 	6 	7 	8 	9 
OMR	1 	2 	3 	4 	5 	6 	7 	8 	
OMD	1 	2 	3 	4 	5 				

Zesílené									
OTVN	1	2	3	4	5	6	7		
OTVP	1	2	3	4					
OTVO	1	2	3	4					
OTVV	1	2	3	4	5				
OTVH	1	2	3	4					
OTVT	1	2	3	4	5				
OTVF	1	2	3						
OTVZ	1	2	3						
OTS	1	2	3	4	5	6	7		
OTO	1	2	3						
OTD	1	2	3	4	5				

Římsovité									
ORIRV									
ORIRR									
ORIRD									
ORIT									
ORIS									

**Symbolika popisu techniky formování  
v kombinaci s charakterem materiálové třídy**

technika tváření	materiálová třída	
	grafitová	ostatní
na kruhu		
kombinovaná		
v ruce		

DR	1 	2 			
DRO	1 	2 	3 		
DRZ	1 				
DK	1 	2 			
DP	1 	2 	3 	4 	5 
DND	1 	2 			
DNP	1 				
DO	1 				

### Vlešťovaná



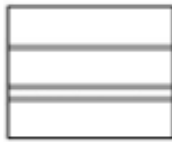
VLLHJ



VLPHJ



VLVHV



VLLHV



VLPHV



VLKHJ



VLLV

### Vhlazovaná



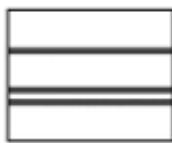
VVLHJ



VVPHJ



VVVHJ



VVLHV



VVPHV



VVVHV

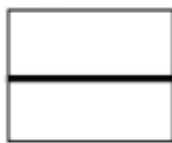


VVM



VVGHJ

### Rytá



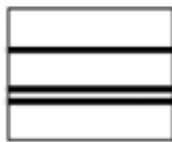
VRLHJ



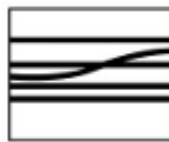
VRSHR



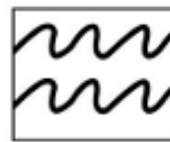
VRVHJ



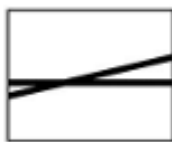
VRLHV



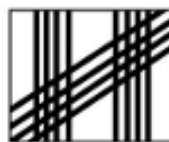
VRSHN



VRVHV



VRLHVN

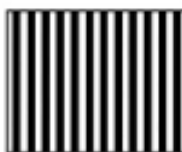


VRSP

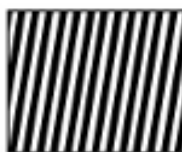


VRLV

### Hřebenovaná



VHVH



VHD2H



VHVHO



VHD1H



VHVHP

### Žlábkování



VZJ



VZV

### Plastická



VPJ



VPJŠK



VPZJ

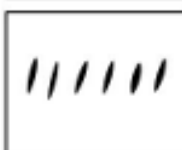


VPV

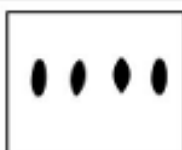


VPZV

### Vrypy

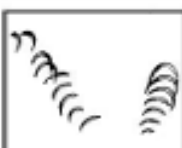


VNNV

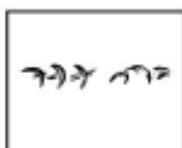


VNDV

### Kolky



VK1K



VK2K



**PLD**



**PZ**



**PDSH**



**PL**



**PDJ**



**PR**



**PH**



**PDM**



**PP**



**PN**



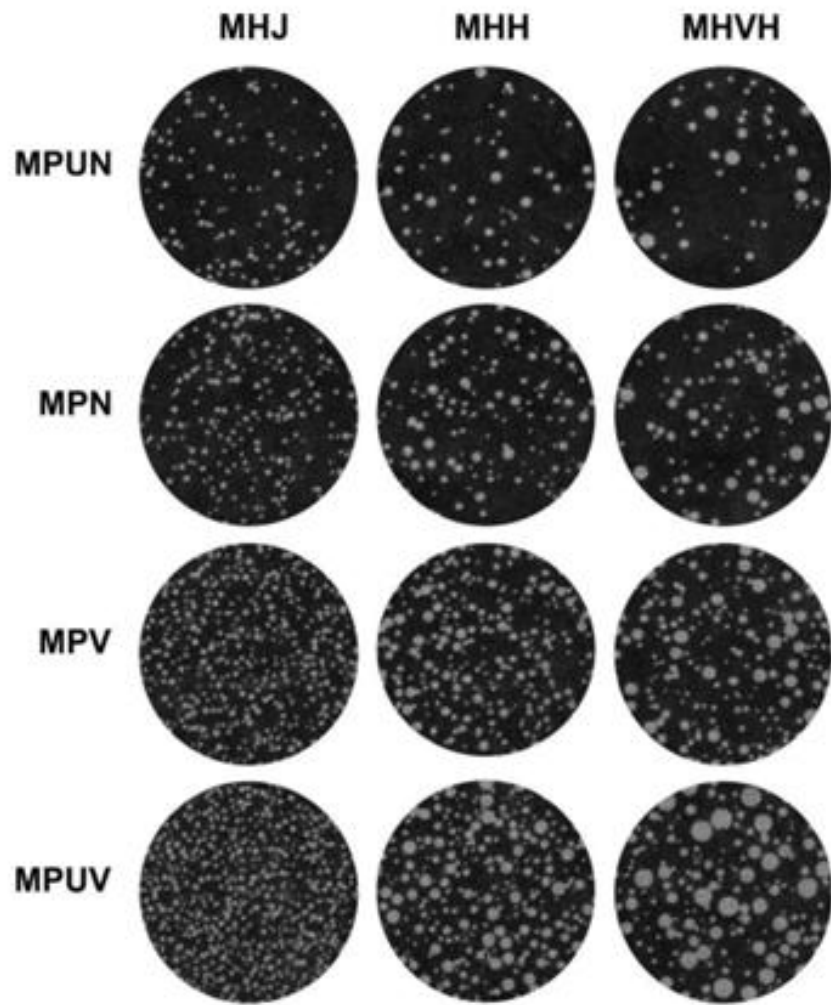
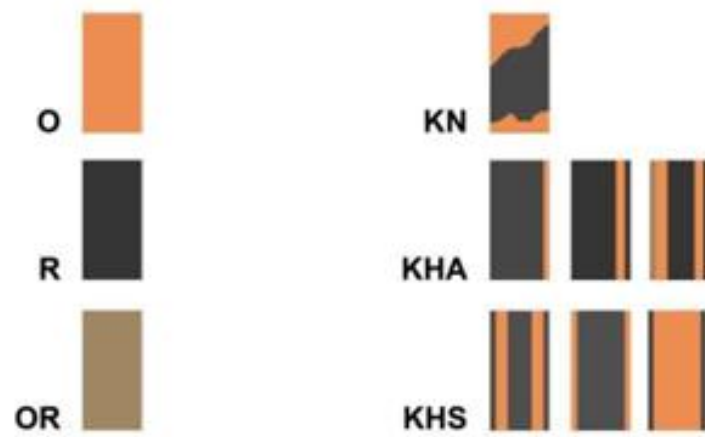
**PDCH**



**PTLV**



**PDSJ**

**A****B**

## 11 Analýza materiálu

### 11.1 Charakteristika souboru zpracované keramiky

Archeologický materiál, který je v práci podroben analýze, je velmi různorodý a obsáhlý. Střepy pochází z různých fází doby laténské, avšak průřezově se jedná o keramické artefakty pocházející přibližně z doby od 400/380–40 let před naším letopočtem.<sup>51</sup> V analýze keramického materiálu bude vyhodnocen celý dokumentovaný soubor keramických střepů, a to typické i atypické, datované do doby laténské. Zpracovaný keramický materiál je tříděn dle různých kritérií. Nejzákladnější rozdělení keramiky spadá mezi hrubou „kuchyňskou“ keramiku a jemnou „stolní“ keramiku.

Z nezměrného množství archeologického materiálu a keramických střepů bylo vytříděno a podrobeno vyhodnocení a analýze přes 500 fragmentů. Konkrétně se jedná o 541 fragmentů keramiky datované do doby laténské a 207 fragmentů keramiky, převážně náležející do doby halštatské a do doby římské, ovšem tyto fragmenty keramiky nejsou předmět zkoumání této práce. Tato databáze byla vedena prvotně pro keramické zlomky, které lze přesvědčivě datovat do doby laténské. V této databázi jsou zapsány jak typické, tak i atypické zlomky keramiky. Databáze byla vytvořena v programu Microsoft Excel.

Třídění a zařazení keramických fragmentů bylo prováděno na základě pozorování fragmentů, tedy podle jejich základních znaků. Nejprve je provedeno vyhodnocení keramických zlomků podle techniky tvarování jednotlivých nádob, keramického těsta, podle typu výpalu u střepů z doby laténské. Tyto kapitoly se týkají celkového pohledu na keramický materiál. Jak bylo výše již zmíněno, dále probíhalo vyhodnocení střepů podle typu a tvaru okraje, odsazení, podhrdlí, velikost výdutě, typu podstavy apod. Typologie je tvořena dle různých velikostí a druhů nádob.<sup>52</sup>

Další částí vyhodnocení je konkretizace užití různých druhů úpravy povrchu a výzdoby. Celková analýza vychází ze střepového keramického materiálu, u kterého byla příležitost, podrobit ho podrobnému zkoumání a dále s ním pracovat.

Pro potřeby analýzy keramického materiálu byly definovány čtyři základní třídy výpalu:

---

<sup>51</sup> VENCLOVÁ Natálie (ed.), *Archeologie pravěkých Čech 7. Doba laténská*, Praha 2008, s. 164.

<sup>52</sup> SALAČ, Vladimír – KUBÁLEK, Tomáš. *Laténská sídlištní keramika v severozápadních Čechách. Die latènezeitliche Siedlungskeramik in Nordwestböhmen*. Praha: Archeologický ústav AV ČR Praha, 2015. s. 30.

- Oxidační výpal (O)
- Redukční výpal (R)
- Oxidačně-redukční výpal (OR)
- Kombinovaný výpal (K)

Kombinovaný výpal byl dále rozdělen na homogenní (symetrický a asymetrický) a heterogenní kombinovaný výpal. Toto členění vychází z rozdílů v barevném složení vrstev na profilu střepu, které vznikají v důsledku odlišných podmínek uvnitř pece během procesu pálení.

### 11.2 Princip hodnocení

Jednotlivé třídy výpalu byly určovány především makroskopickým pozorováním profilu střepu. Klíčovým kritériem byla barevná škála a uspořádání vrstev, které odrážejí průběh teplotních a atmosférických změn při výpalu. Tyto vrstvy vznikají v důsledku kontroly přístupu kyslíku a intenzity žáru během pálení. U kombinovaného výpalu se podmínky záměrně měnily, aby bylo dosaženo specifického efektu – například střídání redukční a oxidační atmosféry.<sup>53</sup>

### 11.3 Struktura profilu střepu

Profil střepu byl rozdělen do pěti základních vrstev:

1. Vnitřní povrchová vrstva
2. Podpovrchová vrstva
3. Jádro střepu
4. Podpovrchová vrstva
5. Vnější povrchová vrstva

Každá vrstva byla popsána pomocí kódu, který označuje základní třídu výpalu v rámci jedné vrstvy, a to vždy od vnitřku nádoby směrem ven.<sup>54</sup> Tento systém byl zásadní zejména při klasifikaci kombinovaných výpalů, kde se střídají různé atmosféry a barevné

---

<sup>53</sup> MANGEL Tomáš, *Laténské osídlení horního Polabí ve světle keramických nálezů*, Univerzita Hradec Králové, filozofická fakulta, Hradec Králové 2011.

<sup>54</sup> Viz deskripční systém laténské keramiky.

přechody. Tento systém klasifikace umožňuje nejen technologickou interpretaci výrobních postupů, ale také chronologické a kulturní zařazení keramických souborů, protože některé typy výpalu jsou typické pro určité fáze laténské kultury.<sup>55</sup>

#### 11.4 Technika tvarování keramických nádob

Ve zpracovaném archeologickém materiálu lze rozpoznat více způsobů výroby keramických nádob. Jedná se o keramiku, která byla při vlastní výrobě vytáčena na hrnčířském kruhu, keramiku vyrobenou v ruce, dále techniku, která je kombinací technologie výroby na kruhu a tvarování v ruce. U některých laténských fragmentů lze výjimečně rozpoznat techniku lepení válečků z keramického těsta na sebe a dále vyhlazené v nádobu, ovšem na žádném ze laténských fragmentů keramiky nebyla tato technika potvrzena. Díky technice výroby keramiky na hrnčířském kruhu nebo užití otočné desky/destičky bylo možné vytvářet kvalitní tenkostěnnou keramiku (jemná keramika).<sup>56</sup> Techniku, kterou byla jednotlivé keramické nádoby uvádím u jednotlivých popisů fragmentů v rámci katalogu, s přesvědčením lze říci, že se podařilo určit techniku výroby u většiny zkoumaných fragmentů.

Nejpočetnější podíl ve zkoumaném materiálu zabírá keramika, která byla vyráběna rukou, jedná se o 138 keramických zlomků. Keramika nenesla žádné známky použití rotačního či jiného zařízení při výrobě a byla vytvarována pouze za použité rukou. Keramika, která byla zformována v ruce je zastoupena převážně u nádob hrncovitého, mísovitého tvaru, a zejména je zastoupena u velkých zásobních nádob. Tato keramika má převážně neupravený povrch, případně je struhadlovitě zdrsňený, což bylo z důvodů, aby tato keramika lépe plnila svůj praktický účel. Výzdoba se na této keramice objevuje méně, a to převážně v podobě smolného nátěru anebo v podobě rytých lineárních jednoduchých linií.

Ve zkoumaném souboru je velké množství fragmentů keramiky, na nichž je zřejmé, že při výrobě byla použita kombinace hrnčířského kruhu a formování rukou. Konkrétně se jedná o 133 kusů datovaných do doby laténské s použitím jedné z uvedených kombinací výroby. Tyto fragmenty pochází převážně z naleziště Vlčnov B, a

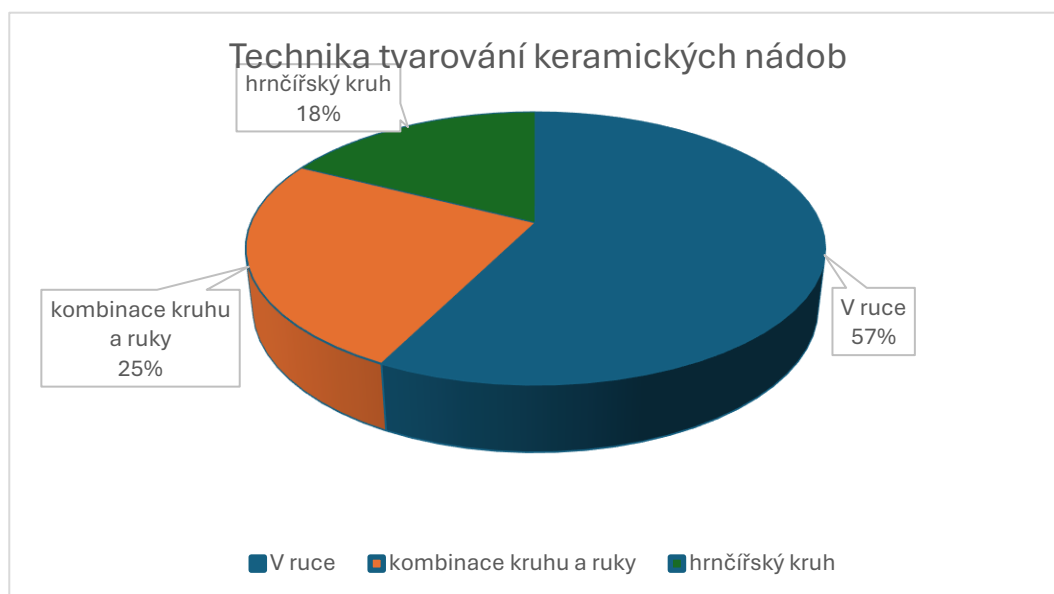
---

<sup>55</sup> MANGEL Tomáš, *Laténské osídlení horního Polabí ve světle keramických nálezů*, Univerzita Hradec Králové, filozofická fakulta, Hradec Králové 2011. s. 134.

<sup>56</sup> THÉR, Richard – MANGEL, Tomáš – GREGOR, Miloš. Produkce laténských hrnčířských pecí na Chrudimsku: příspěvek k poznání organizace hrnčířského řemesla. In *Archeologické rozhledy* LXVI, 2014. s. 422.

jejich největší podíl byl vyzvednut z objektu č. 141. (dále objekty č. 27, 377, 1377 a 1095).<sup>57</sup> Na povrchu střepe bývají viditelné papilární linie nebo stopy po použití některé šablony. U techniky kombinací dotáčení na kruhu se jedná především o okraje a hrdla a výduť s podstavou je formována rukou. V době laténské se dotáčené hrdlo/okraj používá převážně u hrnců s esovitým prohnutím okraje či u vyšších lahvovitých nádob. U doby laténské zaznamenáváme největší vzrůst použití rotačního zařízení v horizontu LT C2 – D2. Později však užití rotačního zařízení při výrobě keramiky upadá.<sup>58</sup>

Třetí nejpočetnější zastoupení v souboru zkoumané keramiky má keramika, která byla vytvářena za pomoci hrnčířského kruhu. Ve zkoumaném souboru je zastoupena 93 kusy fragmentů keramiky. Tato vytáčená keramika je převážně spojována s jemnou „stolní“ keramikou, a často se na těchto fragmentech vyskytuje další úprava povrchu. Tato jemná keramika byla často upravována pomocí hlazení, kdy pak vzniká hlazený leštěný povrch, či je upravena např. pomocí smolného nátěru. Velmi běžné jsou kombinace hlazeného povrchu s dalšími typy zdobení na keramice. Na keramice vytáčené na kruhu pozorujeme skoro všechny způsoby výzdoby jako jsou vleš'ované linie, ryté výzdoby, plastické pásy či žebra, hřebenování atd.



<sup>57</sup> MUSIL, Jan. 2022: I/37 Chrudim obchvat, úsek kříž. I/17 – Slatiňany, archeologický výzkum. Č. j. VČM 693/2018 a 630/2019. Uloženo archiv archeologického oddělení Východočeského muzea v Pardubicích. Pardubice. s. 15.

<sup>58</sup> JOŠTOVÁ, Kateřina. Sídliště z pozdní doby laténské a doby římské ve Slepoticích, okr. Pardubice (záchranný archeologický výzkum z roku 2016). Magisterská diplomová práce. Pardubice 2020. s. 50.

Graf č.1: Technika, která byla použita k vytvarování jednotlivých tvarů keramických nádob.

### 11.5 Druhy užitého keramického těsta

Ve vyhodnocení použitého keramického těsta u zpracovávaného keramického souboru pocházející z doby laténské, bylo objeveno a sledováno více různých typů použitého ostřiva, jejich minoritní postavení, pravidelnost, hrubost zrn. Primárně bylo vytvořeno celkem 7 jednotlivých materiálových tříd, které tvoří základní keramické těsto či různé druhy přidaného ostřiva do těsta. V některých případech jako je např. přidání grafitu, písku či slídy do těsta, tak mohou tyto inkluze ovlivnit i vnější vzhled, a dokonce typ vytvořené keramiky.<sup>59</sup>

Keramické těsto, které bylo použito při výrobě keramiky lze rozdělit na několik kategorií. Jedná se o těsto, které je jemně plavené, písčité, s příměsí menších či větších kamínků, s menším zastoupením slídy, slídnaté, s příměsí grafitu a s příměsí již zpracované drcené keramiky.<sup>60</sup> Ve zpracovaném materiálu pak můžeme vidět, že často užívané ostřivo v době laténské je slídy, ovšem v keramickém souboru dominuje z hlediska základního keramického těsta jiný materiál, a to písčité. Písčité základ se objevuje skoro v celém zpracovávaném keramickém souboru a k písčitému těstu jsou přidávána další ostřiva v podobě právě slídy, grafitu.<sup>61</sup>

Pouze jemně plavený materiál není tvořen z písčitého těsta a typické pro plavený materiál je skutečnost, že neobsahuje žádné přidané ostřivo. Často jsou ve větší míře přidávány do písčitého základu keramického těsta menší, či větší kamínky. Písčité keramické těsto s menšími kamínky je užívané velmi často a je spojováno s běžnou keramickou produkcí. Nejčastěji se s tímto typem setkáváme u větší hrubé keramiky, bez dalšího zpracování či výzdoby, občas je spojeno se struhadlovitým zdrsněním v místě široké výdutě.

---

<sup>59</sup> PLESKA, Miroslav. *Laténská keramika na Chrudimsku, magisterská diplomová práce*, Univerzita Hradec Králové, filozofická fakulta, Hradec Králové, (publikováno Academia.edu)

<sup>60</sup> THÉR, Richard – MANGEL, Tomáš – GREGOR, Miloš. Produkce laténských hrnčířských pecí na Chrudimsku: příspěvek k poznání organizace hrnčířského řemesla. In *Archeologické rozhledy* LXVI, 2014. s. 421.

<sup>61</sup> V celém inventáři nebyly zaznamenány žádné keramické fragmenty, ve kterých by byla jako ostřivo použita drcená keramika, toto může být způsobeno jemností daného typu ostřiva a nezbytností použít mikroskopické prozkoumání daných keramických fragmentů. Stejně tak jako nebyly nalezeny žádné keramické střepy s příměsí drcené keramiky, tak nebyly v souboru zaznamenány keramické úlomky, ve kterých by byla příměs organického materiálu.

Velmi početné zastoupení v keramickém těstě měla slída. Slída je typické ostřívo, které bylo používáno při výrobě keramiky v době laténské<sup>62</sup>. To také dokazuje mnohem větší počet zlomků s tímto druhem příměsí v keramice. Keramický materiál s vyrovnaným podílem písku a slídy je velmi typický pro dobu laténskou. Chronologicky je tento typ těsta vázán na nejmladší stupeň laténské kultury

V keramickém těstu se velmi často objevují jemná menší zrna, tedy konkrétně zrna ve velikosti maximálně do 1 mm. Hrubá příměs až velmi hrubá v podobě menších kamínků, tedy velikost zrn od 1–2 mm. Velmi hrubá příměs písku se nejčastěji používala k výrobě velkých hrubých hrncovitých nádob či zásobnic.

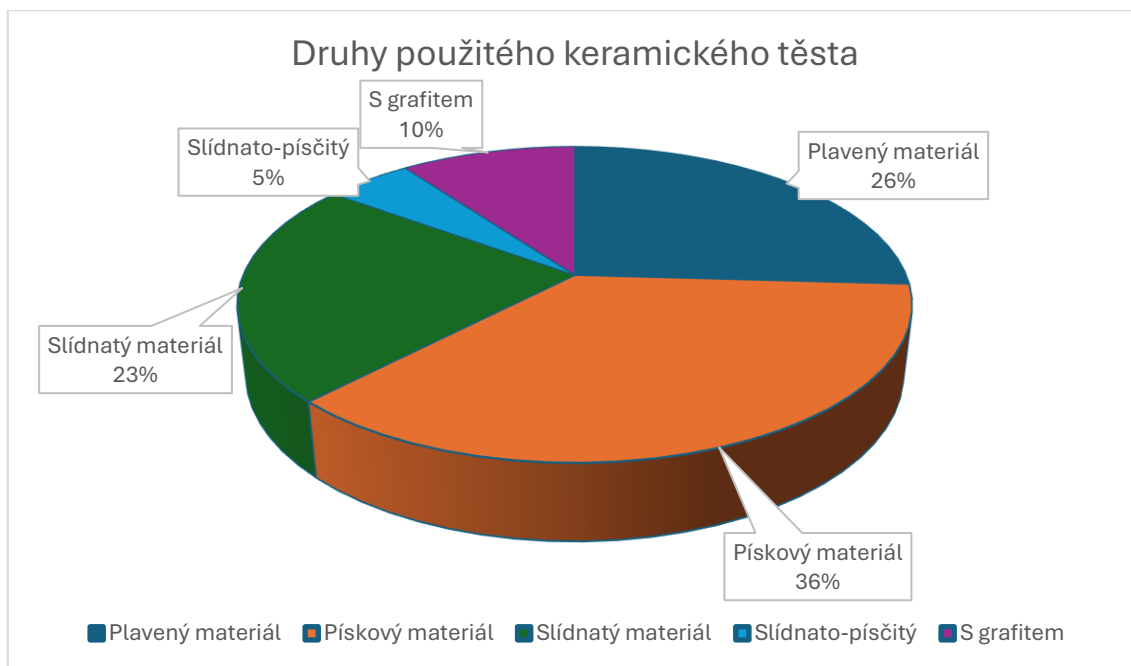
Jemné plavené keramické těsto neobsahuje žádné další přidané ostřívo. U některých artefaktů je výjimečně přidán velmi jemný písek nebo slída. Tento typ keramického těsta je nejčastěji spojen technikou vytáčení na otočném či hrnčířském kruhu.

Další skupinou střepů, které byly rozpoznány jsou keramické střepy s příměsí grafitu. Tento typ ostřiva je v celkovém počtu střepů zastoupen 55 kusy, u kterých bylo možné prokázat grafit.

Na základě zpracovaného materiálu lze konstatovat, že nejčastějším typem výpalu keramiky je redukční způsob výpalu, poté následuje symetrické homogenní kombinovaný výpal a asymetrický výpal, u těchto výpalu je rozdíl pouze v jednom kus. Jemný plavený materiál u keramických nádob představuje běžnou sílu stěny mezi 4 až 5 mm. Jen ve výjimečných případech je v částech okraje síla stěny silnější než 5 mm, avšak nepřesahuje nikdy více jak 6 mm.

---

<sup>62</sup> JOŠKOVÁ, Tereza. *Valový objekt u Markvartic (okr. Jičín), ve světle analýz a archeologických poznatků*. s. 118.



Graf č.2: Znáznornění užitých druhů keramického těsta u fragmentů keramiky

## 12 Obecná charakteristika souboru

V této kapitole se podrobněji věnuji keramickému materiálu, který hraje klíčovou roli nejen při určování chronologie archeologických nálezů, ale také při identifikaci typů nádob, jejich výzdoby, způsobu výroby a možného užití v každodenním životě tehdejších komunit. Materiálová analýza je zásadní pro pochopení technologických postupů, kulturních vlivů a funkčního určení jednotlivých keramických artefaktů.

Zpracovávaný keramický soubor zahrnuje převážně typické kusy keramiky, které odpovídají běžným formám a výrobním technikám daného období. Nicméně v rámci analýzy byly zahrnuty i fragmenty, které lze označit jako atypické. Tyto kusy se vyznačují odlišnými tvary, strukturou nebo výzdobou, a mohou tak představovat buď výjimečné výrobky, importy z jiných oblastí, nebo doklady experimentálních technik.

Do základní charakteristiky keramického materiálu byly zahrnuty informace o rozdělení a zastoupení jednotlivých částí nádob. Cílem bylo zjistit, které části nádob se dochovaly nejčastěji, a jaký typ informace lze z těchto fragmentů získat. Zvláštní pozornost byla věnována tomu, zda se jedná o fragmenty okrajů, podstav, nebo zda je na povrchu keramického střepu patrná výzdoba, která může napomoci při typologickém zařazení.

Největší počet dochovaných fragmentů v rámci tohoto hodnocení tvoří části nádob, které pocházejí z jejich těla, tedy z výdutí. Tyto fragmenty představují střední část nádoby, která se nachází mezi okrajem a dnem. V celém souboru bylo zaznamenáno 434 fragmentů výdutí, což je výrazně vyšší počet než u ostatních částí nádob. Tento fakt naznačuje, že právě tělo nádoby bylo nejčastěji zachováno, pravděpodobně díky své velikosti a robustnosti, která zvyšovala šanci na přežití v archeologickém kontextu.

Další významnou skupinu tvoří fragmenty okrajů nádob, kterých bylo identifikováno 76 kusů. Okraje jsou důležité pro typologické určení nádoby, protože jejich tvar, profilace a případná výzdoba často slouží jako klíčový znak při klasifikaci. Okrajové fragmenty mohou také napovědět o způsobu užívání nádoby – například zda byla uzavíratelná, zda měla nalévací hranu nebo byla určena k pití.

Nejméně početnou skupinou jsou fragmenty podstav, tedy dna nádob, kterých bylo zaznamenáno pouze 19 kusů. Dno nádoby je často méně zachováno, protože bývá tenčí a náchylnější k poškození. Přesto může poskytovat důležité informace, například o stabilitě nádoby, způsobu jejího postavení nebo o technologii výroby, pokud jsou na dně patrné stopy po kruhu či jiném nástroji.

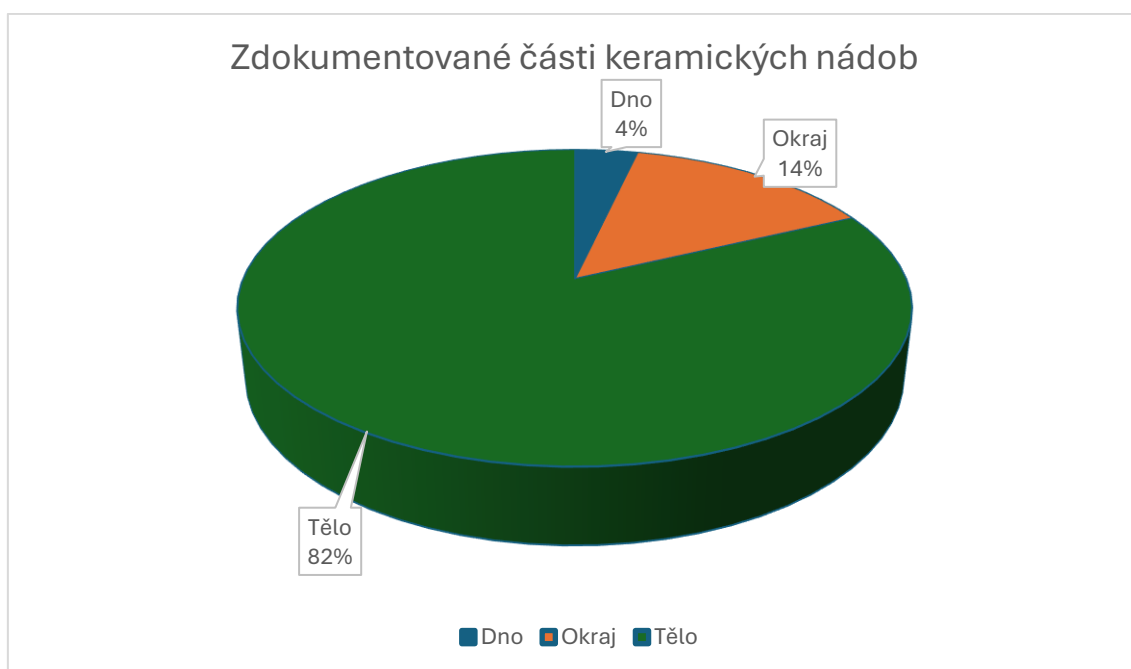
Pro účely této analýzy byly fragmenty rozděleny podle jejich morfologických znaků. Výduť nádoby, tedy její tělo, zahrnuje všechny keramické střepy, na nichž není patrná přítomnost okraje ani dna. Tyto fragmenty často postrádají výrazné identifikační znaky, ale mohou nést stopy výzdoby, struktury povrchu nebo složení keramické hmoty, což je důležité pro technologickou analýzu.

Okrajové fragmenty byly definovány jako ty, u nichž je bezpečně rozpoznatelný tvar okraje nádoby. Do této skupiny byly zahrnuty i střepy, které kromě okraje obsahují menší či větší část výdutě, což umožňuje komplexnější interpretaci tvaru nádoby. Fragmenty dna zahrnují nejen samotné části spodní plochy nádoby, ale také střepy, které zachovávají přechod mezi dnem a výdutí, což může být užitečné při rekonstrukci celkového tvaru.

Keramická hmota, ze které byly nádoby vyrobeny, se skládá ze základní směsi hlíny, do níž bylo přidáváno tzv. ostřivo – tedy příměs, která ovlivňuje vlastnosti výsledného výrobku. Složení keramické hmoty má zásadní vliv na pevnost nádoby, její barvu po výpalu, strukturu povrchu i reakci na teplotní změny během výroby. V prostředí

laténské kultury převládá tzv. písčité těsto, tedy keramická hmota s příměsí písku, která zvyšuje mechanickou odolnost nádoby.

Kromě písku byla do keramické hmoty často přidávána slída, která zlepšuje plasticitu materiálu a zároveň přispívá ke stabilitě nádoby během sušení. Slída může také ovlivnit vzhled povrchu nádoby, protože její lesklé částice mohou být patrné i po výpalu. Přítomnost slídy v keramické hmotě je typická pro kvalitnější výrobky, které mohly mít nejen praktické, ale i reprezentativní využití.<sup>63</sup>



Graf č. 3: Grafické znázornění zdokumentovaných částí nádob

<sup>63</sup> JOŠTOVÁ, Kateřina. Sídliště z pozdní doby laténské a doby římské ve Slepoticích, okr. Pardubice (záchranný archeologický výzkum z roku 2016). Magisterská diplomová práce. Pardubice 2020. s. 58.

## 13 Druhy výpalové třídy

V této kapitole se věnuji vypálové třídě, přičemž vycházím převážně z práce Mgr. T. Mangela<sup>64</sup> a Mgr. T. Joškové<sup>65</sup>. Z práce T. Mangela je rovněž převzata základní koncepce deskripčního systému, na jejímž základě pak vychází tato kapitola. Na základě barevné škály, kterou lze rozpoznat v profilu keramického střepu bylo rozpoznáno několik základních typů výpalů. Jedná se o výpal oxidační, redukční a oxidačně redukční výpal. Dále lze sledovat kombinovaný výpal, ať už se jedná o homogenní výpal, který se člení na symetrický a asymetrický, a ještě je možné sledovat výpal heterogenní.

### 13.1 Podrobnější popis druhů výpalu

**Oxidační výpal (O):** Pro tento druh výpalu je typické světlé zbarvení profilu keramického střepu. U toho výpalu je celý profil červenou až světle hnědou barvu. Po oxidačním výpalu patří mezi vlašnosti takto vypálené keramiky větší tvrdost.

**Redukční výpal (R):** Tento druh výpalu je rozpoznatelný podle černé až tmavě šedé nebo šedé barvy výpalu. U tohoto druhu výpalu je i časté přidání grafitu jako ostřiva. Redukční výpal se více užíval u keramiky, která byla tvořena v ruce, a u větších keramických nádob.

**Oxidačně redukční (OR):** Při použití tohoto výpalu je celý profil keramického fragmentu zbarven do tmavě hnědé barvy.

**Kombinovaný homogenní (KH):** U tohoto druhu výpalu je profil výpalu zvrstvený a jednotlivé vrstvy jsou homogenní. Homogenní výpal se dále dělí na výpal asymetrický a symetrický.

**Kombinovaný výpal asymetrický (KHA):** Tento druh výpalu není směrem od jádra keramického střepu k povrchům zrcadlovitě shodný (barvy si zrcadlovitě neodpovídají).

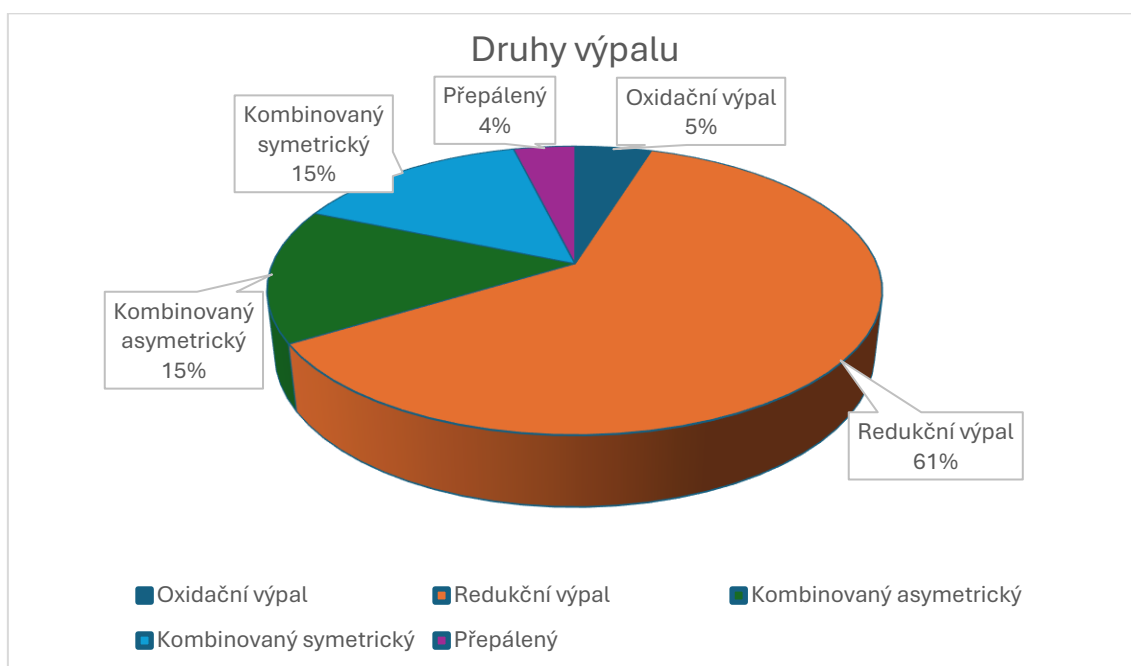
---

<sup>64</sup> MANGEL Tomáš, *Laténské osídlení horního Polabí ve světle keramických nálezů*, Univerzita Hradec Králové, filozofická fakulta, Hradec Králové 2011.

<sup>65</sup> JOŠKOVÁ Tereza, *Valový objekt u Markvartic (okr. Jičín) ve světle analýz a archeologických poznatků*. Univerzita Hradec Králové, filozofická fakulta, Hradec Králové 2016.

**Kombinovaný výpal symetrický (KHS):** Tento výpal má symetricky shodnou barevnost vrstev výpalu, a to směrem od jádra k povrchům. Barevnost je tedy zrcadlovitě shodná.

U několika fragmentů keramiky nebylo možné rozpoznat kategorii výpalu, což bylo zapříčiněno jeho druhotným přepálením. Pro přepálený střep je typické pórovité keramické těsto, které má světle šedou až tmavou barvu. V porovnání s ostatními střepy je pak přepálený střep lehčí a také křehčí. Další vlastností přepálených střepů je, že jsou po poklepu zvonivé.



Graf č.4: Znárodnění užitéch druhů výpalu, při výrobě keramiky.

## 14 Tvary zastoupených nádob

V této kapitole se věnuji analýze keramického materiálu a vyhodnocení o jako část artefaktu se jedná. Pro popis a rozpoznání typů nádob a pro rozdělení na jejich jednotlivé části bylo prováděno za pomoci deskripčního systému sestaveného Mgr. T. Manglelem.<sup>66</sup> Na základě fragmentů okrajů, jejich typu, rozměrů a také podstav jsou rozděleny nádoby na jednotlivé druhy. Jsou tedy rozděleny na hrnce, mísy, zásobnice a specifické tvary jako poháry nebo lahve.

### 14.1 Okraje

Ke sledování a analýze byl použit jako u dalších laténských nálezů klasifikační systém vytvořený T. Manglelem, kdy dle způsobu formování okrajů definoval okraje do 6 základních kategorií, které jsou dále rozděleny do 35 typů okrajů.<sup>67</sup>

V rámci celého souboru zkoumané keramiky, který byl analyzován v rámci archeologického výzkumu, jednoznačně převažují tvary okrajů, které lze charakterizovat jako rovné a zároveň zaoblené. Tento typ okraje je v odborné terminologii označován zkratkou OO, což vyjadřuje jeho základní morfologické vlastnosti – tedy rovnost profilu spojenou s jemným zaoblením hrany. Takto tvarované okraje se vyskytují především u dvou hlavních typů keramických nádob, konkrétně u mís a hrnců, které tvoří podstatnou část celého keramického souboru.

Nejčastěji zastoupeným konkrétním typem okraje v rámci tohoto souboru je tzv. prostý zaoblený okraj, označovaný zkratkou OOO. Tento tvar je typický tím, že okraj nádoby je buď esovitě vyhnutý směrem ven, nebo je naopak zatažený dovnitř, čímž vzniká charakteristický profil, který je dobře rozpoznatelný i na fragmentárně dochovaných kusech. Tento druh okraje byl identifikován u 55 keramických fragmentů, což představuje výraznou převahu oproti ostatním typům okrajů. Jeho častý výskyt naznačuje, že se jednalo o oblíbený a pravděpodobně funkčně i esteticky vyhovující tvar, který byl hojně využíván při výrobě nádob určených pro každodenní použití.

---

<sup>66</sup> MANGEL Tomáš, *Laténské osídlení horního Polabí ve světle keramických nálezů*, Univerzita Hradec Králové, filozofická fakulta, Hradec Králové 2011.

<sup>67</sup> MANGEL Tomáš, *Laténské osídlení horního Polabí ve světle keramických nálezů*, Univerzita Hradec Králové, filozofická fakulta, Hradec Králové 2011.

Na druhém místě z hlediska četnosti výskytu se nachází okraj označovaný jako zesílený okraj, odborně značený zkratkou OT. Tento typ okraje se vyznačuje tím, že jeho horní část je výrazněji zesílena, což mohlo mít vliv na pevnost nádoby, její odolnost vůči mechanickému poškození nebo na způsob jejího uzavírání. Zesílený okraj byl zaznamenán u 13 fragmentů, což je výrazně nižší počet ve srovnání s prostým zaobleným okrajem. Přesto jeho přítomnost v souboru dokládá určitou technologickou rozmanitost a možná i specifické funkční určení těchto nádob.

Kromě výše uvedených dvou nejčastějších typů okrajů se v keramickém souboru vyskytují také méně zastoupené formy, které však přispívají k celkovému obrazu o variabilitě keramické produkce. Jedním z těchto typů je římsovitý okraj, označovaný zkratkou ORIRV. Tento okraj má charakteristický tvar, který připomíná římsu, tedy horizontálně vystupující část nádoby, jež mohla sloužit k uchopení nebo k nasazení víka. Jeho výskyt je však omezen pouze na několik málo kusů.

Dalším méně častým typem je okraj stlačený směrem ven, značený jako OMV. Tento tvar vzniká technikou, při níž je horní část nádoby během výroby mírně roztažena nebo stlačena směrem ven, čímž vzniká specifický profil, který mohl mít jak praktické, tak estetické využití. I tento typ okraje se vyskytuje pouze v několika málo případech.

Posledním zaznamenaným typem okraje je okraj zašpičatělý, označovaný zkratkou OZ. Tento okraj má výrazně špičatý profil, který se odlišuje od ostatních svou ostrostí a úzkostí. Jeho výskyt je v souboru velmi vzácný, což může naznačovat buď specifické funkční určení těchto nádob, nebo jejich výjimečné postavení v rámci keramické produkce.

Je důležité zdůraznit, že kromě výše uvedených typů okrajů nebyly v rámci zkoumaného keramického souboru identifikovány žádné další formy okrajů. To znamená, že morfoloická variabilita okrajů je sice poměrně pestrá, ale zároveň uzavřená do několika základních typů, které se v daném souboru opakují. Tato skutečnost může být interpretována jako důkaz určité standardizace výrobních postupů nebo jako odraz kulturních preferencí tehdejších komunit.<sup>68</sup>

---

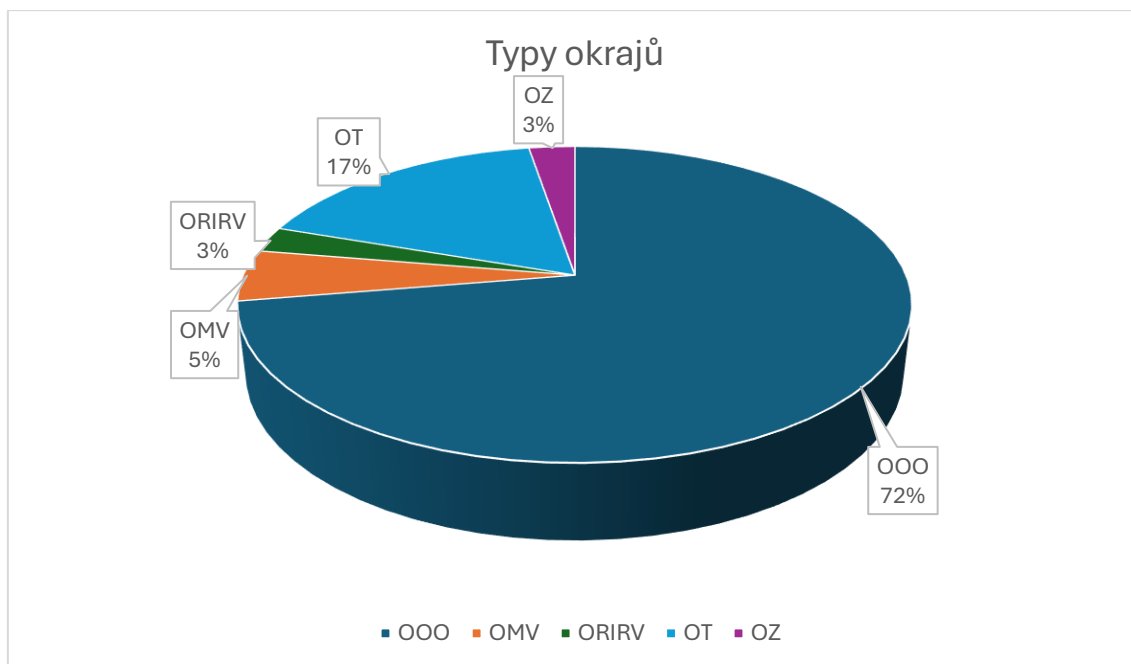
<sup>68</sup> Okraj rovný zaoblený, prostý (OO, OOO) = do vrcholu lze vepsat kruh či elipsu.

Okraj stlačený ven (OMV) = okrajová ploška orientována ven.

Okraj římsovitý, zešíkmený ven (ORIRV) = okrajová ploška orientována ven.

Okraj zesílený (OT) = okrajová partie výrazně silnější než hrdlo.

Okraj zašpičatělý (OZ) = vytažený, k vrcholu se plynule ztenčuje.



Graf č. 5: Grafické znázornění užitých typů okrajů v procentech (jedná se pouze o typické střepy z doby laténské).

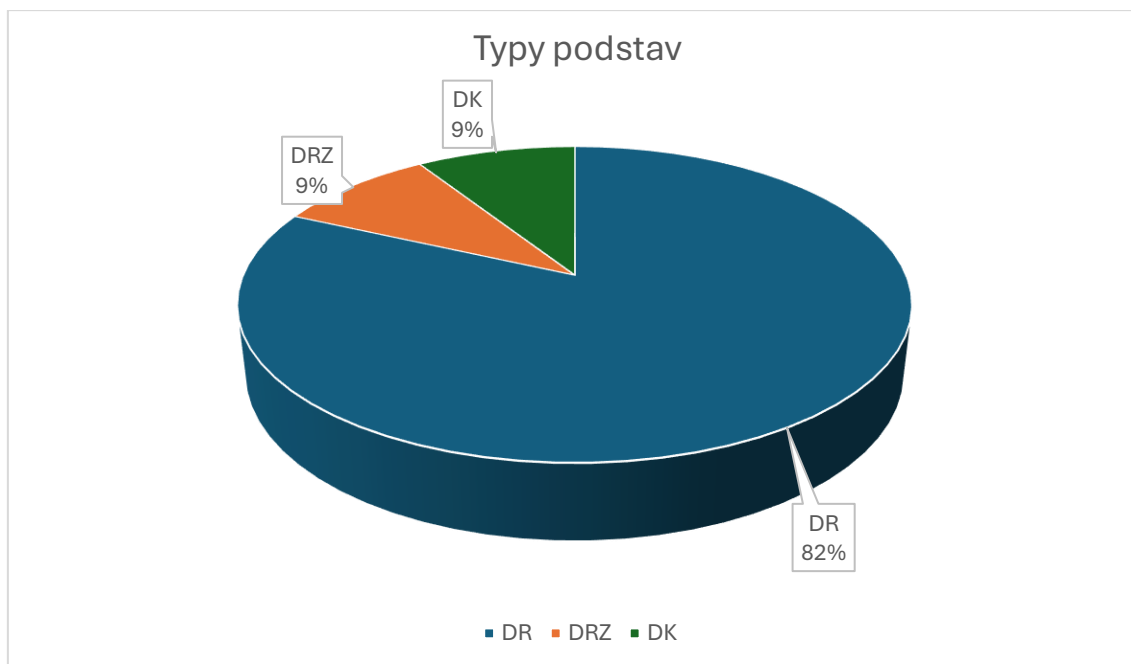
## 14.2 Podstavy

Ve zpracovaném souboru keramiky jsou podstavy zastoupeny pouze několika kusy, jedná se o 11 kusů fragmentů, které jsou s jistotou určité jako podstavy nádob a lze je typologicky zařadit do jednotlivých forem. Většinu dochovaných fragmentů podstav lze zařadit do jedné předem definované skupiny. Jedná se o rovné, prosté podstavy, které mají označení DR. Dále se v souboru nachází jedna podstava, která je rovná plynule přecházející ve stěnu, označení DRZ. A také je tu jedna podstava konkávní, označení DK.<sup>69</sup>

<sup>69</sup> Podstava rovná, prostá (DR) = podstava s rovným nebo konvexním vnitřkem.

Podstava rovná, plynule přecházející ve střed (DRZ) = podstava s rovným vnitřkem, přechod ve stěnu je plynulý.

Podstava konkávní = podstava nebo její střed vklenutý dovnitř.



Graf č.6: Grafické znázornění typů podstav v procentech (jedná se pouze o typické střepy z doby laténské).

### 14.3 Nádoby

Zpracovaný keramický materiál bohužel neobsahoval žádné celé, či zcela rekonstruovatelné nádoby. Nelze ani předpokládat, že by se dochovalo takové množství keramických fragmentů, aby z nich bylo možné slepením sestavit jednu celou nádobu. Proto byly při sestavování této kapitoly použity pouze dochovaná keramické fragmenty nádob.

Nejčastěji se vyskytujícím tvarem laténské keramiky z lokalit, na kterých byly prováděny archeologické výzkumy jsou nádoby tvaru hrnce. Celkem bylo zaznamenáno 80 fragmentů těchto nádob, a to napříč nalezišti. Při výrobě hrnců byly použity všechny známé techniky utváření. Jsou na nich doklady výroby na kruhu, dále se jedná o hrnce, které byly tvarovány rukou a jsou mezi nimi zastoupeny i hrnce, při jejichž výrobě byl použit jak hrnčířský kruh, tak i byly utvářeny rukou.

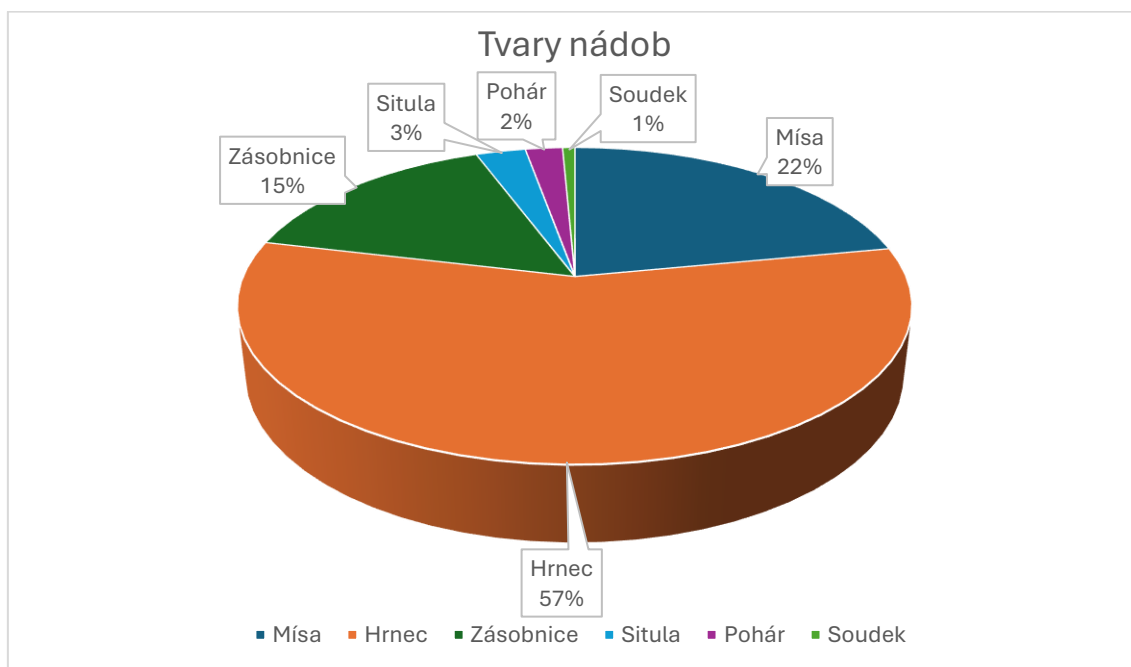
Druhou nejčastější nádobou, která se vyskytuje jsou nádoby tvaru mís. Tuto nádobu lze s určitostí určit u více než 30 fragmentů keramiky. I když se jedná o keramický tvar, který je na laténských sídlištích velmi oblíbený,<sup>70</sup> tak ve zkoumaném souboru je až

<sup>70</sup> PLESKA, Miroslav. *Laténská keramika na Chrudimsku, diplomová práce*, Univerzita Hradec Králové, filozofická fakulta, Hradec Králové 2015, s. 90–91.

druhým nejpočetnějším. Tento rozpor oproti jiným nalezištím může být způsobený tím, že v souboru nebyl dostatek typických střepů pro bezpečné určení, zda se jedná o nádobu tvaru mísy, a skutečný počet tím může být tedy zkreslený.

Třetí nejpočetnější zastoupení mají fragmenty zásobnic. Celkový počet keramických fragmentů, které se dají určit jako zásobnice je 22 kusů. Při výrobě zásobnic převažuje technika výroby za pomoci utváření rukou, u několika málo fragmentů byly zřetelné stopy, kdy kromě užití rukou, byla zásobnice ještě dotáčena, nejspíše za použití rotační podložky. Ve většině případů se jedná o hrubou keramiku, která má silné stěny, jenž překračují sílu 10 mm a více. Stěny těchto nádob nejsou příliš zdobené s intencionálně zdrsňeným vnějším povrchem.

Z nalezišť bylo vyzvednuto i několik fragmentů lahvovitých a situlovitých nádob, a jeden fragment soudku. Tyto tvary nádob je velmi náročné odlišit od dalších typů a soudky se situlami je obtížné odlišit od sebe, nejen díky podobnému objemu ale i funkčně. Tyto nádoby se pak odlišují svou úlohou od nádob s tvarem hrnce. Podle dochovaných fragmentů se zdá, že byla větší potřeba na sídlištích po hrncích a po mísách, než jaká byla potřeba po lahvovitých, situlovitých či soudkovitých nádobách.<sup>71</sup>



Graf č.7: Grafické znázornění typů nádob v procentech (jedná se pouze o typické střepy z doby laténské).

<sup>71</sup> SALAČ, Vladimír – KUBÁLEK, Tomáš. *Laténská sídlištní keramika v severozápadních Čechách. Die latènezeitliche Siedlungskeramik in Nordwestböhmen. Praha: Archeologický ústav AV ČR Praha, 2015. s. 30.*

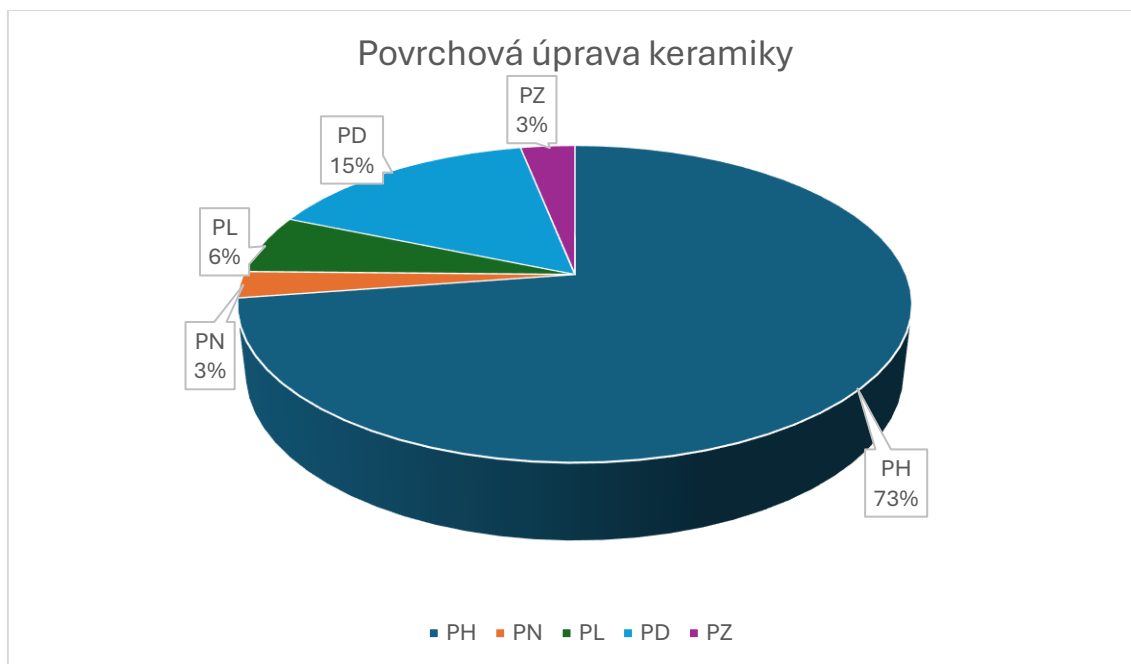
## 14.4 Úprava povrchu a výzdoba

V keramickém souboru z obchvatu bylo identifikováno celkem 53 fragmentů keramiky, na kterých je alespoň jeden druh výzdoby. Nejčastějším druhem výzdoby, kterým jsou fragmenty opatřeny je hrubé vertikální hřebenování (VHVH), ostatní formy hřebenování jako je např. šikmé hřebenování nebo hřebenování oblouky nejsou zastoupeny. Tento typ výzdoby je pak velmi často spojen s hrubou keramikou, s písčitém keramickým těstem. Druhou nejpočetnější skupinou výzdoby keramiky je keramika zdobená za pomoci smolného nátěru (VSM), který je typický především pro mladší stupně doby laténské, a byl aplikován zejména do horních částí nádob, ovšem vyskytuje se i na výdutích, lze ho najít i na dnech nádob, toto ovšem není případ sledovaného keramického souboru. Třetí nejpočetnější skupinou výzdoby keramiky je rytá výzdoba (VR) a zdobení pomocí vrypů (VN), které je zastoupeno nehtovými vrypy (VNNV), což je horizontální linie nehtových vrypů a pak prstovými důlky (VNDV), které byly vytvořeny obtisky prstů do horizontální linie čímž došlo k vytvoření linie důlků. Kromě výše zmíněných technik výzdoby jsou na keramických fragmentech zastoupeny i další techniky výzdoby, jedná se o např. o techniku zdobení vhlazováním (VV) a vlešťováním (VL), tyto dvě techniky jsou téměř totožné, a liší se pouze stavem keramického těsta, na které jsou aplikovány a větší mírou lesku na vlešťovaných površích.

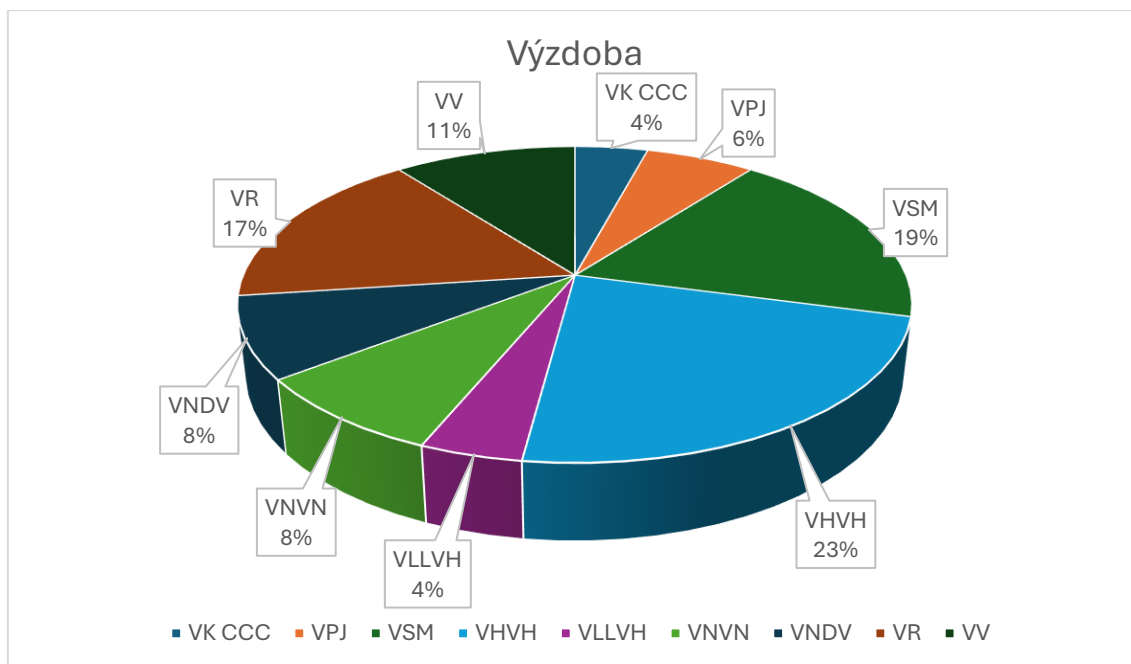
Dále je možné na keramice najít zdobení kolky (VKCCC), nebo plastická výzdoba za použití jednoho plastického žebra (VPJ), tyto druhy zdobení jsou ovšem zastoupeny pouze na nižších jednotkách fragmentů.

Analýzu povrchu lze aplikovat na veškerý získaný keramický materiál, který byl z lokalit zasažených výzkumem vyzvednut. Popisu povrchu byly podrobeny všechny zkoumané fragmenty, pokud neměly váhu nižší nežli 2 gramy, případně nebyli příliš malé. Popis povrchu také nebyl možný provést u fragmentů, které měli oderodovaný povrch, na těchto fragmentech nebylo možné poznat způsob úpravy povrchu a byly tedy z analýzy vyřazeny. Na fragmentech bylo sledováno několik druhů úpravy vnějšího i vnitřního povrchu. Nejčastější povrchovou úpravou je povrch hlazený (PH), kterým bylo opatřeno 350 fragmentů. Tento počet ukazuje na začnou oblibu této úpravy keramiky na laténských sídlištích. Hlazený povrch je spojován s jemnou stolní keramikou, ovšem je možné ho najít i na keramice kuchyňské.

Druhou nejčastější úpravou je pak drsnění povrchu (PD), které lze dělit ještě na struhadlovitě drsněný povrch, který byl zastoupen u 19 fragmentů (PDSH), na chuchvalcovitě drsněný povrch, jež je na 2 fragmentech (PDCH). Dále šlo na fragmentech keramiky rozpoznat povrch leštěný (PL), a to u 29 fragmentů. V neposlední řadě mělo několik fragmentů keramiky zrnitý (PZ) povrch, jednalo se o 15 fragmentů. Je potřeba zmínit, že několik fragmentů mělo povrch neupravený (PN), těchto fragmentů bylo 13.



Graf č.8: Grafické znázornění druhů povrchových úprav z keramického souboru v procentech (jedná se pouze o typické střepy z doby laténské).



Graf č.9: Grafické znázornění podílu forem výzdoby keramického souboru v procentech (jedná se pouze o typické střepy z doby laténské).

## 15 Vzájemné vztahy vybraných parametrů a vlastností

### 15.1 Nádoba – technika výroby

Analýza vztahu mezi technikou výroby keramických nádob a jejich tvarem představuje důležitý aspekt archeologického výzkumu. V rámci studovaného keramického souboru, který zahrnuje celkem 80 fragmentů, bylo možné u všech zkoumaných kusů s jistotou určit, že se jedná o keramické artefakty pocházející z doby laténské. Tyto fragmenty poskytují cenné informace o výrobních postupech, které byly v daném období používány.

Z hlediska typologie se většina těchto fragmentů řadí mezi hrnce, což umožňuje provést srovnání technik výroby právě u tohoto typu nádoby. U 28 fragmentů bylo jednoznačně identifikováno, že byly vyrobeny ručně, tedy bez použití hrnčířského kruhu. Tato technika spočívá v modelování nádoby pouze za pomoci rukou, případně s využitím jednoduchých nástrojů, což svědčí o tradičním a časově náročnějším způsobu výroby.

Dalších 27 fragmentů bylo vyrobeno pomocí hrnčířského kruhu, což naznačuje pokročilejší technologii, která umožňuje rychlejší a přesnější formování nádoby. Tato technika byla pravděpodobně využívána v prostředí, kde byla dostupná potřebná infrastruktura a kde se keramika vyráběla ve větším množství.

Zbývajících 25 fragmentů vykazuje znaky kombinované techniky, tedy spojení ručního modelování s následným dotáčením na kruhu. Tato metoda mohla být využívána například pro dosažení specifického tvaru nebo pro úpravu detailů nádoby. Výsledky ukazují, že všechny tři techniky byly v daném období běžně používány a jejich zastoupení je poměrně vyrovnané, což svědčí o rozmanitosti výrobních postupů.

U nádob mísovitého tvaru je zastoupení fragmentů výrazně nižší než u hrncovitých nádob. Celkem bylo zdokumentováno 31 fragmentů mís, což může souviset s jejich menší četností v každodenním užívání nebo s odlišným způsobem zacházení s těmito nádobami. I zde převažuje ruční výroba, která byla identifikována u 12 fragmentů, přičemž se většinou jedná o prosté, nečleněné misky.

Výroba pomocí kruhu byla zaznamenána u 9 fragmentů mís, přičemž tyto nádoby často vykazují složitější tvarování, jako je zatažený okraj nebo esovitý profil. Kombinovaná technika byla rozpoznána u 10 fragmentů, což opět potvrzuje, že i u mís

byla využívána různorodá výrobní metoda. Počty fragmentů podle techniky výroby jsou zde rovněž poměrně vyrovnané, s rozdílem pouze několika kusů.

Při studiu dalších typů nádob, jako jsou poháry a situly, bylo zjištěno, že u těchto forem převažuje výroba na kruhu nebo technika dotáčení. Pouze malý počet fragmentů těchto nádob byl vyroben ručně, což může souviset s jejich reprezentativní funkcí nebo s požadavky na přesnost a estetiku tvaru.

Zásobnice, které sloužily k uchovávání většího množství materiálu, byly téměř výhradně vyráběny ručně. Pouze u malého počtu fragmentů byly zaznamenány stopy po dotáčení, což naznačuje, že tyto nádoby byly vyráběny spíše v domácím prostředí než v specializovaných dílnách.

## **15.2 Nádoba – materiálová skladba**

Dalším důležitým aspektem analýzy keramických nádob je materiál, ze kterého byly vyrobeny. V této části se zaměřujeme na vztah mezi typem nádoby a použitou materiálovou třídou. Srovnání bylo provedeno na základě 144 keramických fragmentů, u nichž bylo možné určit složení keramické hmoty.

Největší podíl mezi zkoumanými fragmenty tvoří jemná plavená keramika bez příměsí. Tento typ materiálu je charakteristický svou hladkou strukturou a jemností, což umožňuje precizní zpracování povrchu nádoby. Použití tohoto materiálu naznačuje vysokou úroveň řemeslné dovednosti a pečlivou přípravu suroviny.

Další významnou skupinu tvoří keramika s příměsí písku. Tato příměs zvyšuje pevnost keramické hmoty a může být výhodná při výrobě větších nebo funkčně náročnějších nádob. Přítomnost písku může také ovlivnit vzhled povrchu nádoby, který bývá hrubší a méně lesklý.

Třetí skupinou je keramika, do které byla jako ostřívo přidána slída. Tento materiál dodává keramice specifický lesk a může mít vliv na její tepelnou odolnost. Slída se často vyskytuje v nádobách, které měly estetickou nebo reprezentativní funkci.

Zajímavým zjištěním je, že u žádného z fragmentů nebyl pozorován organický materiál ani keramické stěpy jako ostřívo. To může naznačovat určité technologické standardy nebo kulturní preference v rámci daného období.

### 15.3 Nádoba – výzdoba

Poslední část analýzy se věnuje výzdobě keramických nádob. Druh výzdoby se podařilo identifikovat u 53 fragmentů, mezi nimiž jsou zastoupeny různé typy nádob – mísy, hrnce, situly i lahve. Výzdoba představuje důležitý prvek, který může vypovídat nejen o estetických preferencích, ale také o sociálním postavení uživatele nádoby nebo o jejím konkrétním účelu.

Nejčastěji se vyskytuje leštěná výzdoba, která dodává povrchu nádoby hladký a lesklý vzhled. Tato technika mohla být používána jak z estetických důvodů, tak i pro zlepšení funkčních vlastností nádoby, například snazší čištění.

Dalším běžným typem výzdoby je použití smolného nátěru. Tento nátěr mohl sloužit jako ochranná vrstva, která zvyšovala odolnost nádoby vůči vlhkosti nebo mechanickému poškození. Zároveň mohl mít dekorativní funkci, zejména pokud byl aplikován v kombinaci s jinými technikami.

Výzdoba keramických nádob v době laténské byla tedy poměrně rozmanitá, ačkoli její výskyt není u všech fragmentů pravidelný. To může souviset s rozdílným určením jednotlivých nádob – zatímco některé sloužily k běžnému užívání, jiné mohly mít slavnostní nebo rituální funkci.

## Závěr

Rozsáhlý záchranný archeologický výzkum, který probíhal v trase plánovaného obchvatu mezi obcemi Slatiňany a Vlčnov, přinesl mimořádně cenné poznatky týkající se sídelní struktury, materiální kultury a vývoje osídlení v oblasti východních Čech. Tento výzkum představuje významný příspěvek k poznání historického vývoje regionu, který byl v minulosti osídlen různými kulturami v průběhu několika tisíciletí. Zjištěné výsledky potvrzují, že zkoumané území mělo výrazně polykulturní charakter, což znamená, že zde docházelo k osídlení a kulturnímu působení od období neolitu až po vrcholný středověk.

Zvláštní pozornost byla věnována nálezům pocházejícím z doby laténské, které tvoří jádro zpracovaného archeologického materiálu. Právě tato epocha, spadající do mladší doby železné, byla v rámci výzkumu nejvíce zastoupena a poskytla nejucelenější obraz o tehdejší společnosti. Analýza keramického souboru, který čítá více než 500 jednotlivých fragmentů, umožnila přesné chronologické zařazení osídlení do střední a mladší fáze laténského období, konkrétně do období LT B1 až LT C1, s pokračováním až do fází LT C2–D1.

Typologické a technologické rozборы keramických nálezů prokázaly široké spektrum výrobních technik, které byly v dané době využívány. Mezi nimi se objevují jak tradiční ručně tvarované nádoby, tak i nádoby vyráběné kombinovanými postupy, které spojovaly ruční modelování s dotáčením na hrnčířském kruhu. Významnou část tvoří také jemná keramika, která byla vyráběna na rotačním zařízení, což svědčí o pokročilé technologii a vysoké úrovni řemeslné dovednosti. Přítomnost luxusnějších forem, mezi nimiž se objevuje i malovaná oppidální keramika, dokládá existenci kontaktů s vyspělejšími kulturními centry a s oppidální kulturou, která byla charakteristická pro pozdní fáze laténského období.

Kromě keramických nálezů přinesl výzkum také důležité poznatky o architektuře a stavebních tradicích tehdejších obyvatel. Významným zjištěním je variabilita půdorysů obytných objektů a rozdílné konstrukční prvky, které odrážejí dynamiku stavebního vývoje a funkční diferenciaci sídlišť. Rozdíly mezi jednotlivými lokalitami, konkrétně mezi Vlčnovem B a lokalitami Slatiňany 1 až 3, poukazují na možnou hierarchizaci

sídelní síť. To znamená, že některá sídla mohla mít specifické funkce nebo postavení v rámci regionu, například jako výrobní centra, obchodní uzly nebo sídla elit.

Soubor movitých nálezů, mezi které patří keramika, kovové předměty, skleněné náramky či závaží, spolu s doklady technických zařízení, jako je například studna, poskytuje komplexní obraz každodenního života tehdejších komunit. Tyto nálezy vypovídají o hospodářských aktivitách, technologické úrovni a způsobu života obyvatel v daném období. Významným doplňkem výzkumu byly také paleoenvironmentální analýzy, které přispěly k rekonstrukci přírodního prostředí a hospodářského zázemí sídel. Díky těmto analýzám bylo možné lépe pochopit, jak tehdejší lidé využívali krajinu, jaké plodiny pěstovali, jaký chovali dobytek a jakým způsobem se přizpůsobovali přírodním podmínkám.

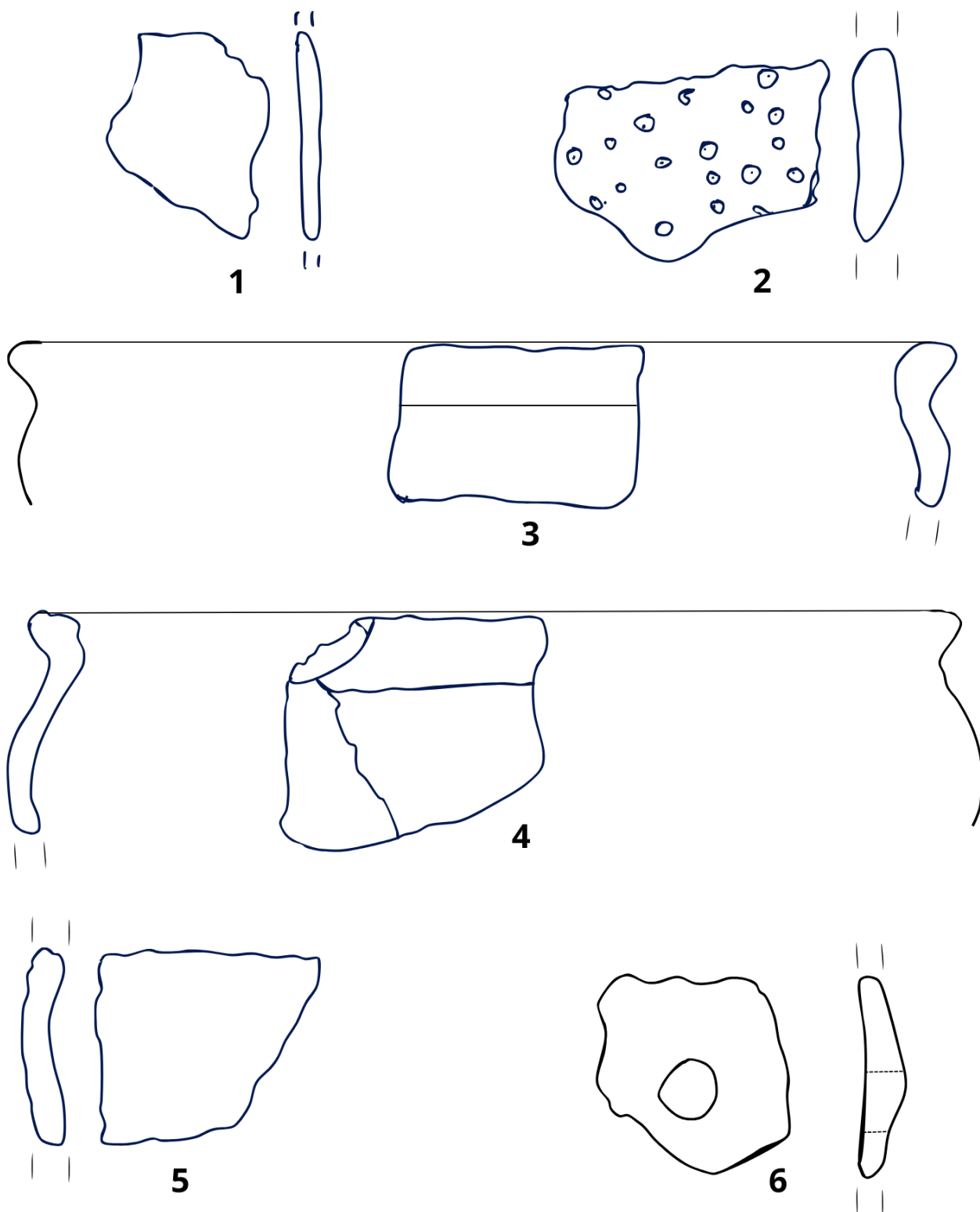
Celkové výsledky výzkumu jednoznačně potvrzují, že oblast Chrudimska byla v době laténské stabilně osídlena. Navíc hrála významnou roli v sídelní struktuře horního Polabí, což ji činí klíčovým regionem pro studium mladší doby železné. Získaná data představují důležitý podklad pro další komparativní studie, které mohou přispět k hlubšímu poznání sociální organizace, výrobních postupů a kulturních kontaktů v rámci širšího středoevropského prostoru. Výzkum tak nejen rozšiřuje naše znalosti o minulosti, ale zároveň otevírá nové možnosti pro interpretaci archeologických nálezů v kontextu regionálního i nadregionálního vývoje.

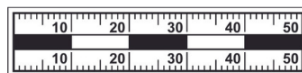
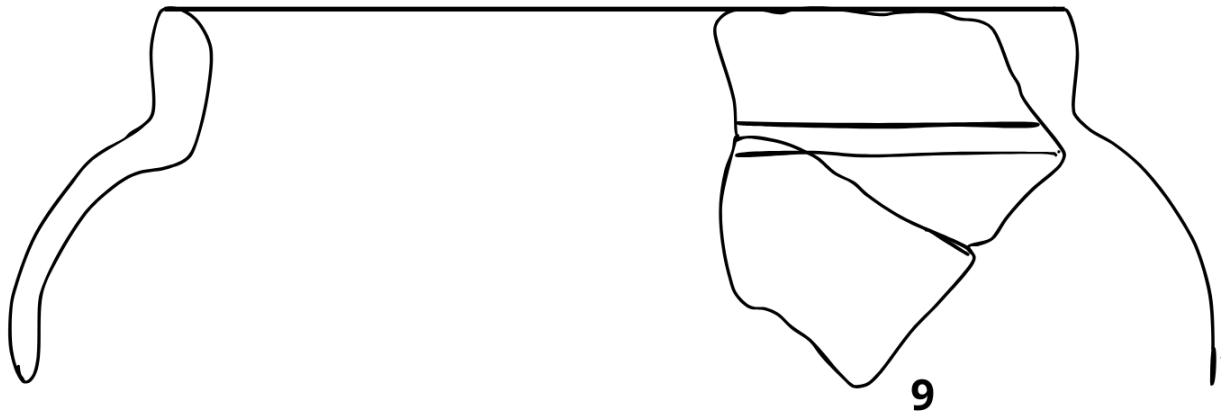
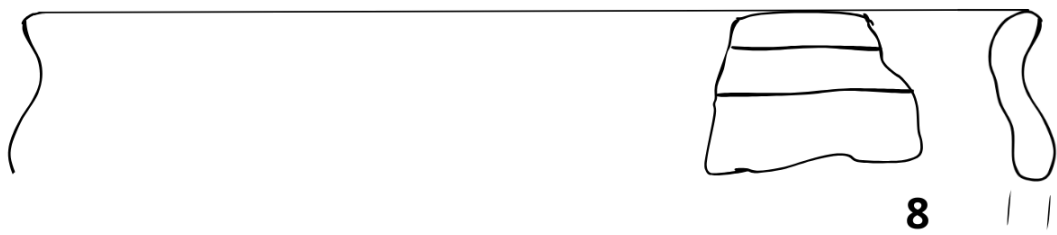
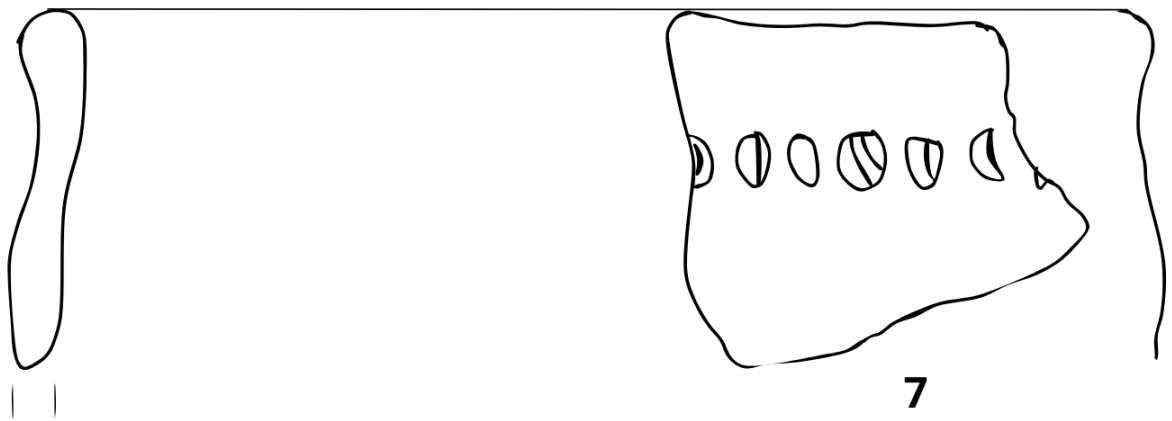
## Seznam zdrojů

1. AXAMIT, Jan. Pátrání po kultuře Stradonické na Pardubicku, Chrudimsku a Nasavrcku. In *Památky archaeologické a místopisné XXXI*, 1919, st. 53–58
2. DANIELISOVÁ, Alžběta. *Oppidum České Lhotice a jeho sídelní zázemí. Archeologické studijní materiály 17*. Praha
3. DEMEK, Jaromír. *Geomorfologie Českých zemí*. Praha, 1965.
4. FALTYSOVÁ, Helena – BÁRTA, František. *Pardubicko. Chráněná území ČR*. sv. 4. Praha, 2002. s. 72.
5. FILIP Jan. *Keltové ve střední Evropě*. Praha.
6. JEMELKA, Jan. *Československá vlastivěda Díl 1. Příroda*, svazek 1. Geologie, Fyzický zeměpis. Praha, 1968.
7. LÜSSNER, Mořic. Archeologické zprávy z Čech. In *Památky archaeologické a místopisné II*, 1857, s. 92.
8. MANGEL, Tomáš. Laténské osídlení Chrudimska. In *Zpravodaj muzea v Hradci Králové*, XXIV, s. 65–72.
9. MANGEL Tomáš, *Laténské osídlení horního Polabí ve světle keramických nálezů*, Univerzita Hradec Králové, filozofická fakulta, Hradec Králové 2011.
10. MANGEL, Tomáš – DANIELSOVA, Alžběta – JÍLEK, Jan. *Keltové ve východních Čechách*, Hradec Králové – Nasavrky – Pardubice. 2013
11. MEDUNA, J. Staré Hradisko, Katalog der Funde im Museum der Stadt Boskovice, *Fontes Archeologiae Moravicae, tumus II*. Brno
12. MEDUNA, Jan, Die laténezeitlichen Siedlung in Mähren. Praha.
13. MUSIL, Jan. 2022: I/37 *Chrudim obchvat, úsek kříž. I/17 – Slatiňany, archeologický výzkum*. Č. j. VČM 693/2018 a 630/2019. Uloženo archiv archeologického oddělení Východočeského muzea v Pardubicích. Pardubice
14. MUSIL, Jan. Nález laténského hrobu v Chrudimi v ulici Obce Ležáků. In *Časopis společnosti přátel starožitností 116*, 2008, s. 50–54.
15. PÍČ J. L., *Starožitnosti země České. Díl II/1. Čechy na úsvitu dějin*. Kostrové hroby s kulturou marnskou čili laténskou a Bojové v Čechách. Praha, 1902.

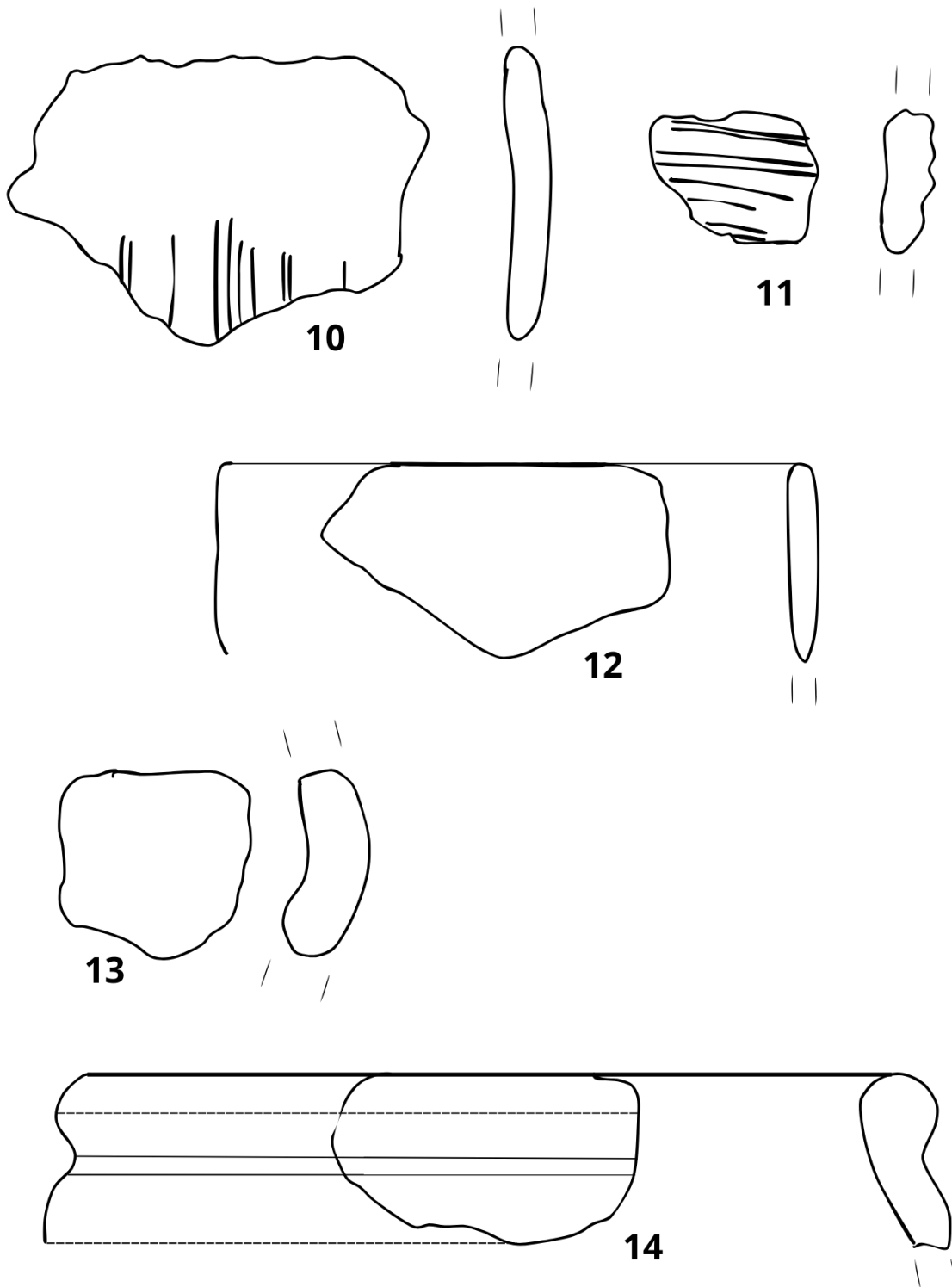
16. PÍČ J. L., *Starožitnosti země České. Díl III/1. Čechy na úsvitu dějin*. Hradiště u Stradonic jako historické Marobudum. Praha 1903.
17. PLESKA Miroslav, *Laténská keramika na Chrudimsku*, diplomová práce, Univerzita Hradec Králové, filozofická fakulta, Hradec Králové 2015, (publikováno Academia.edu).
18. RYBOVÁ, Alena. *Laténské sídliště ve východních Čechách a přilehlé oblasti středočeské*. Hradec Králové. 1968.
19. SALÁČ, Vladimír – KUBÁLEK, Tomáš, *Laténská sídlištní keramika v severozápadních Čechách*, Praha 2015.
20. SALÁČ, Vladimír. Oppida a urbanizační procesy ve střední Evropě. In *Archeologické rozhledy* LXIII, 2011. s. 24.
21. SKLENÁŘ Karel – BLÁHOVÁ SKLENÁŘOVÁ Zuzana – SLABINA Miloslav, *Encyklopedie pravěku v Čechách, na Moravě a ve Slezsku*, Praha 2002, ISBN 80-7277-115-9.
22. THÉR Richard – MANGEL Tomáš – GREGOR M., *Produkce laténských hrnčířských pecí na Chrudimsku: příspěvek k poznání organizace hrnčířského řemesla*, *Archeologické rozhledy* 3, ročník 66, č. 3, 2014, s. 415–452.
23. VENCLOVÁ, Natalie. *Mšecké Žehrovice, in Bohemia, Archeological background to a celtic hero 3rd-2nd century*. B. C. Sceaux. 1998.
24. VENCLOVÁ, Natalie, *Výroba a sídla v době laténské, Projekt Loděnice*. Praha 2001.
25. VENCLOVÁ Natalie, et al., *Archeologie pravěkých Čech/7. Doba laténská*. Praha. 2008.
26. VENCLOVÁ Natalie, et. al. *Hutnický region Říčansko*. Praha 2008.
27. WALDHAUSER Jiří, *Encyklopedie Keltů v Čechách*, Praha 2001.

## Obrazová příloha

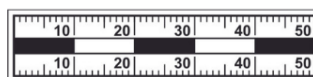
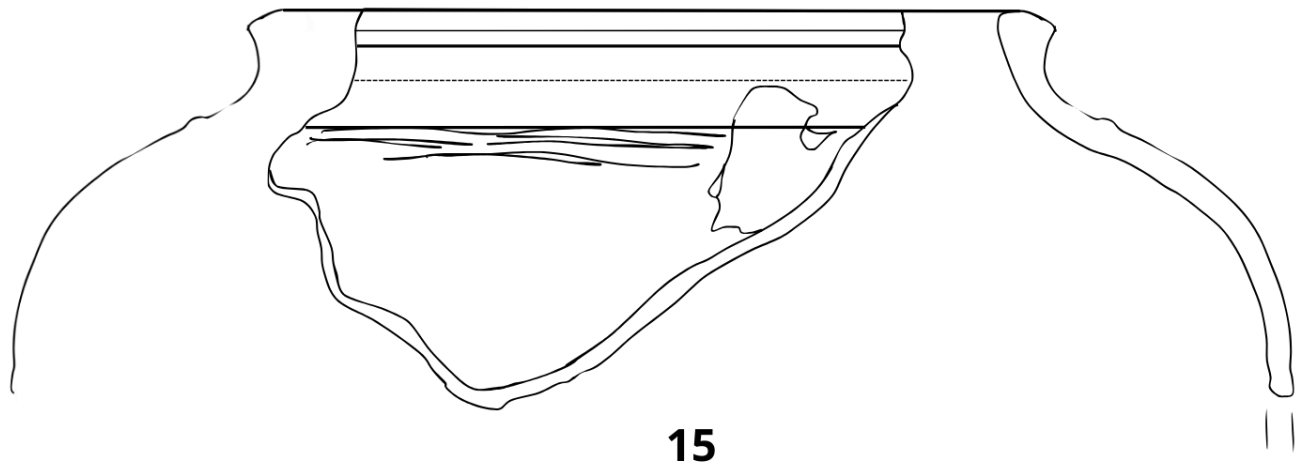




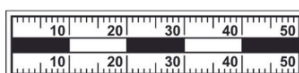
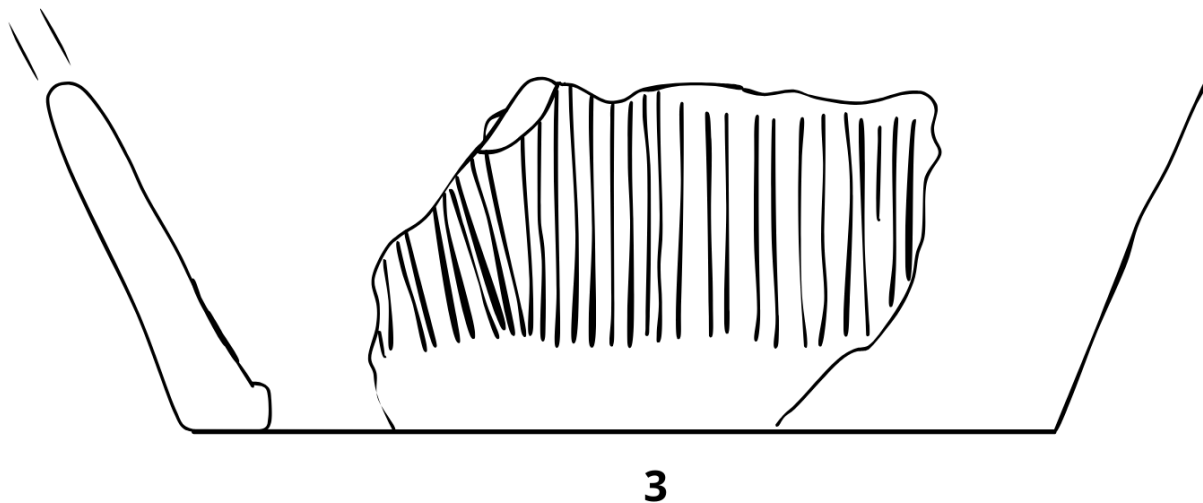
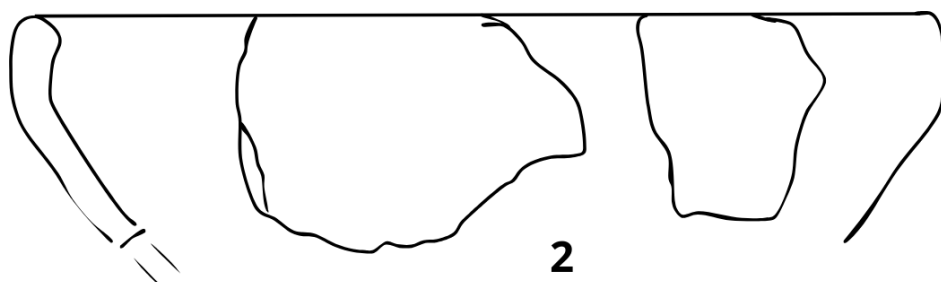
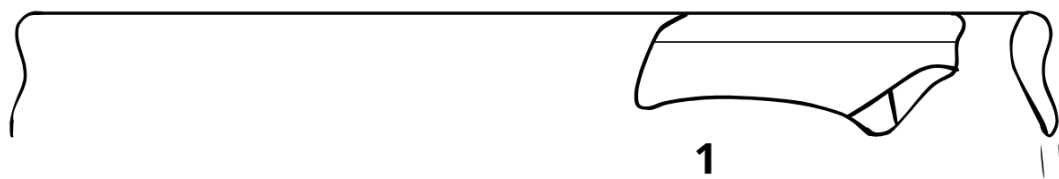
Tabulka 2, Slatiňany 1, keramika z objektů 432, 1213 a 350



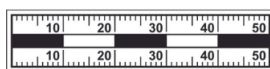
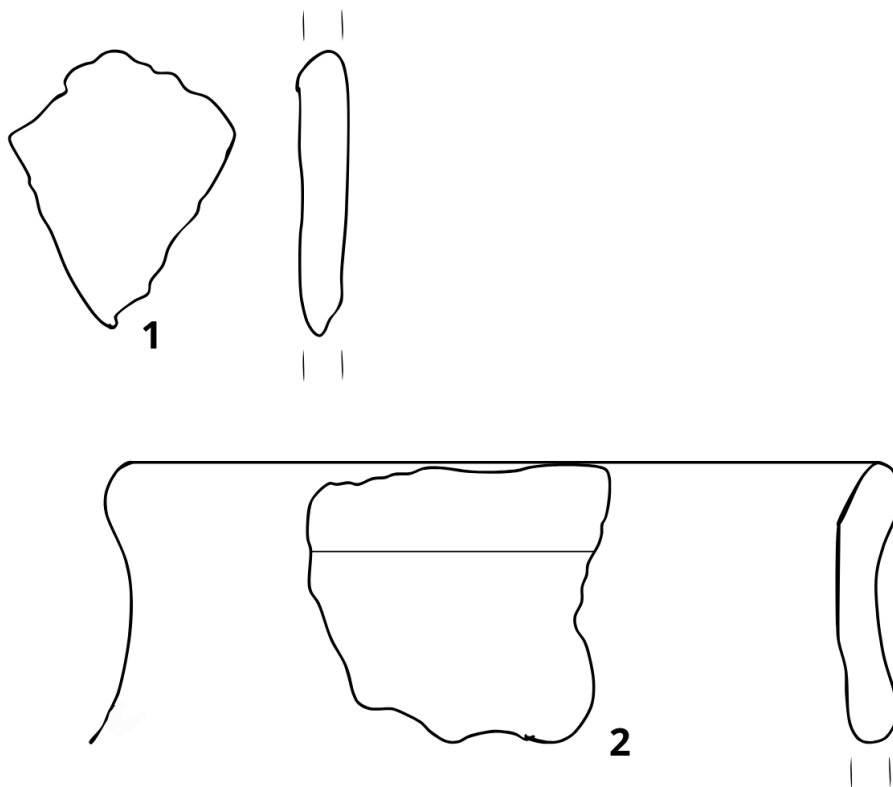
Tabulka 3, Slatiňany 3, keramika z objektu 64



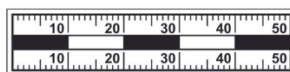
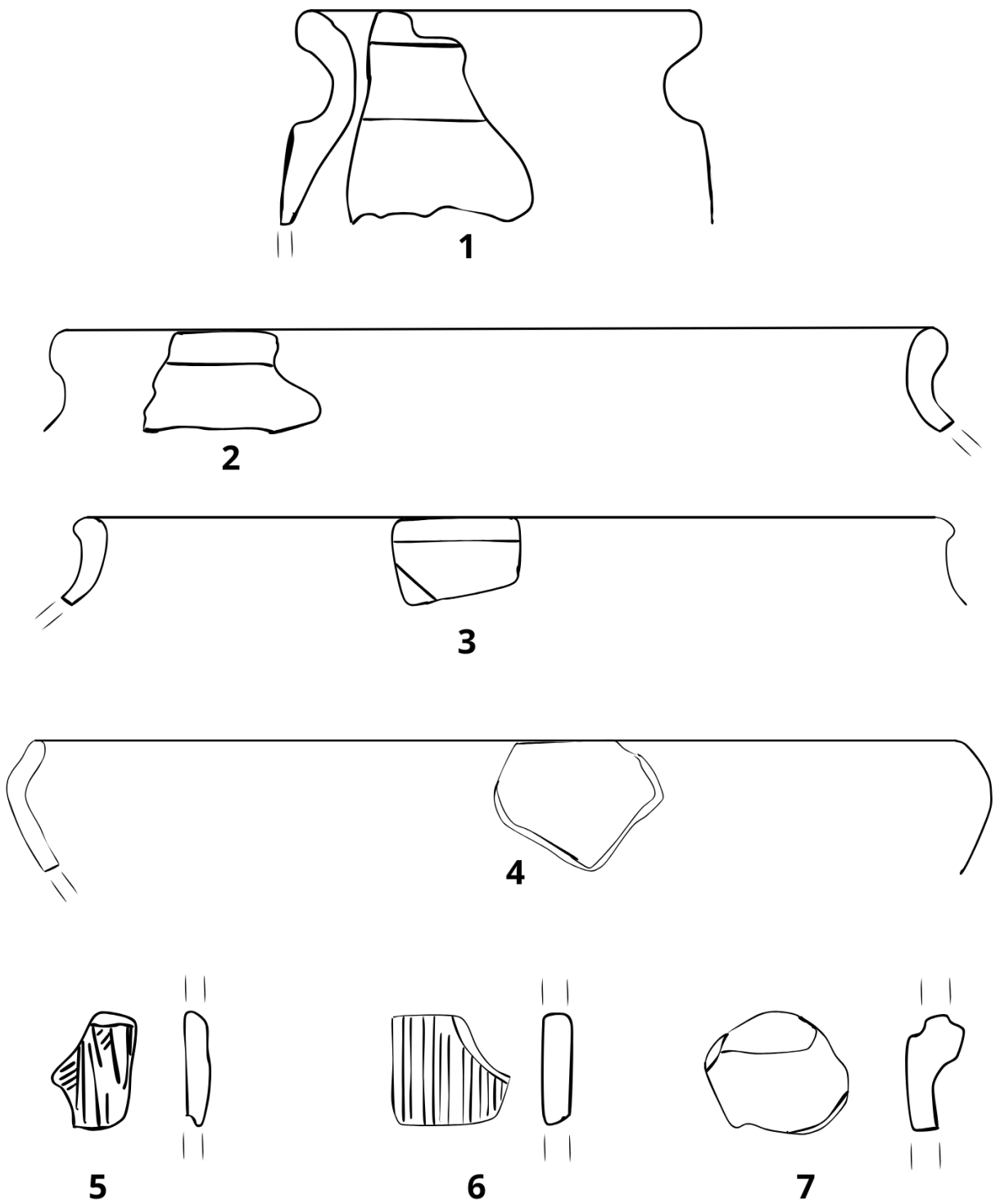
Tabulka 4, Slatiňany 3, keramika z objektu 64 (měřítko 1:2)



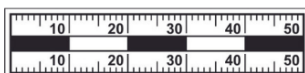
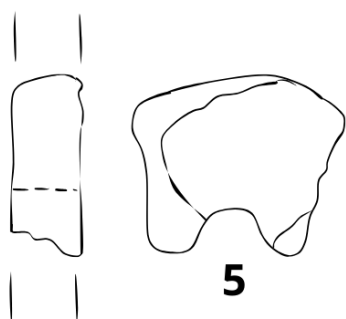
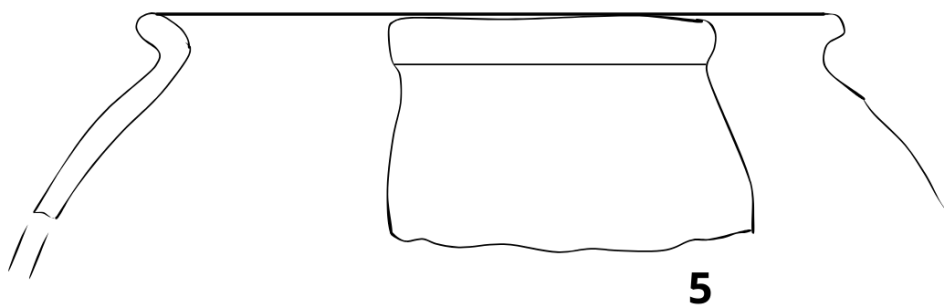
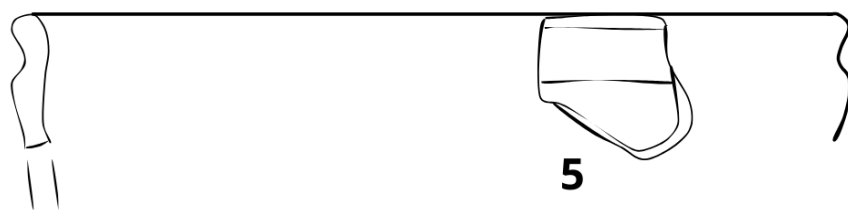
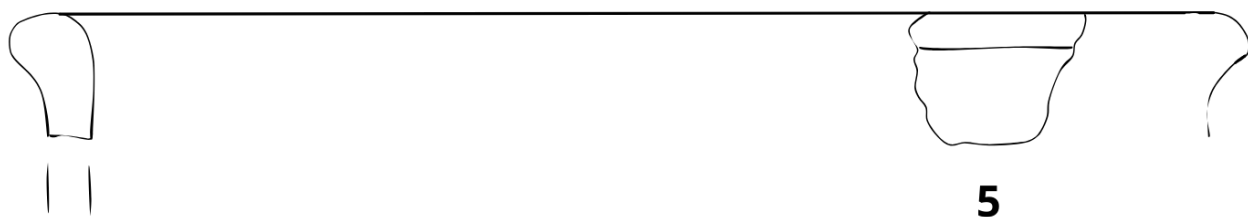
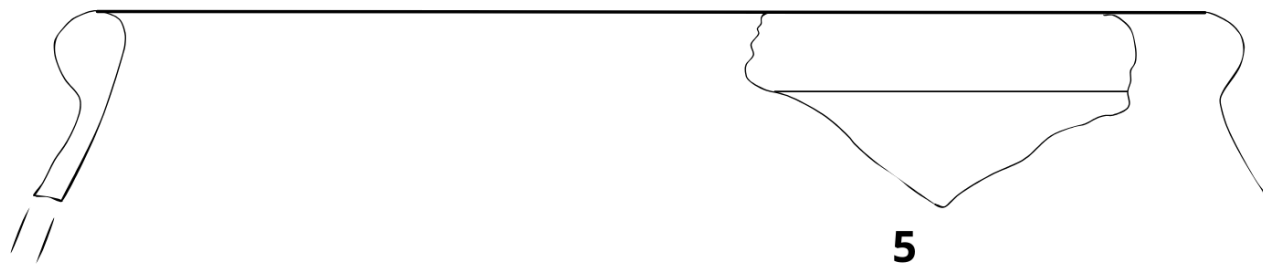
Tabulka 5, Slatiňany 2, keramika z objektu 134



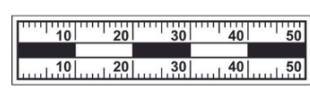
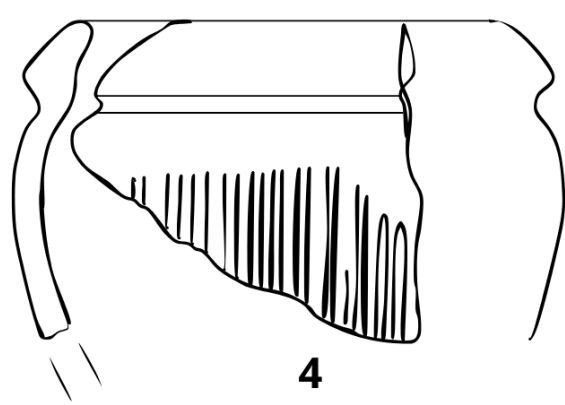
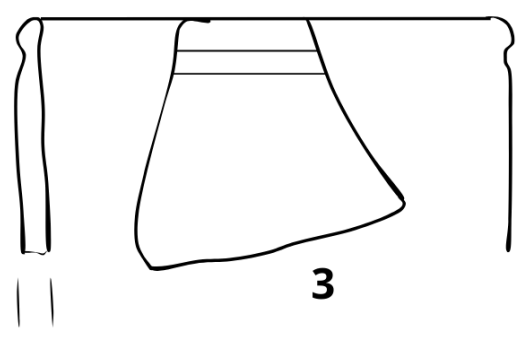
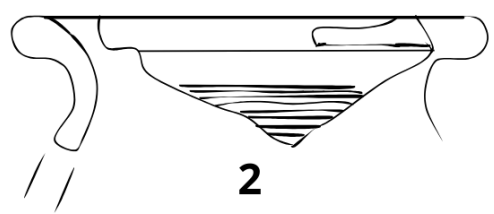
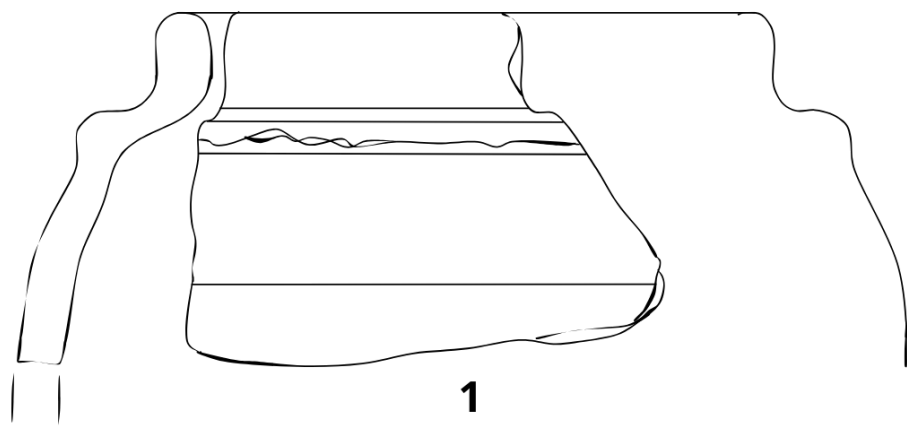
Tabulka 6, Slatiňany 1, keramika z objektů 344 a 404



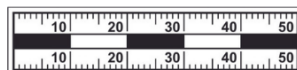
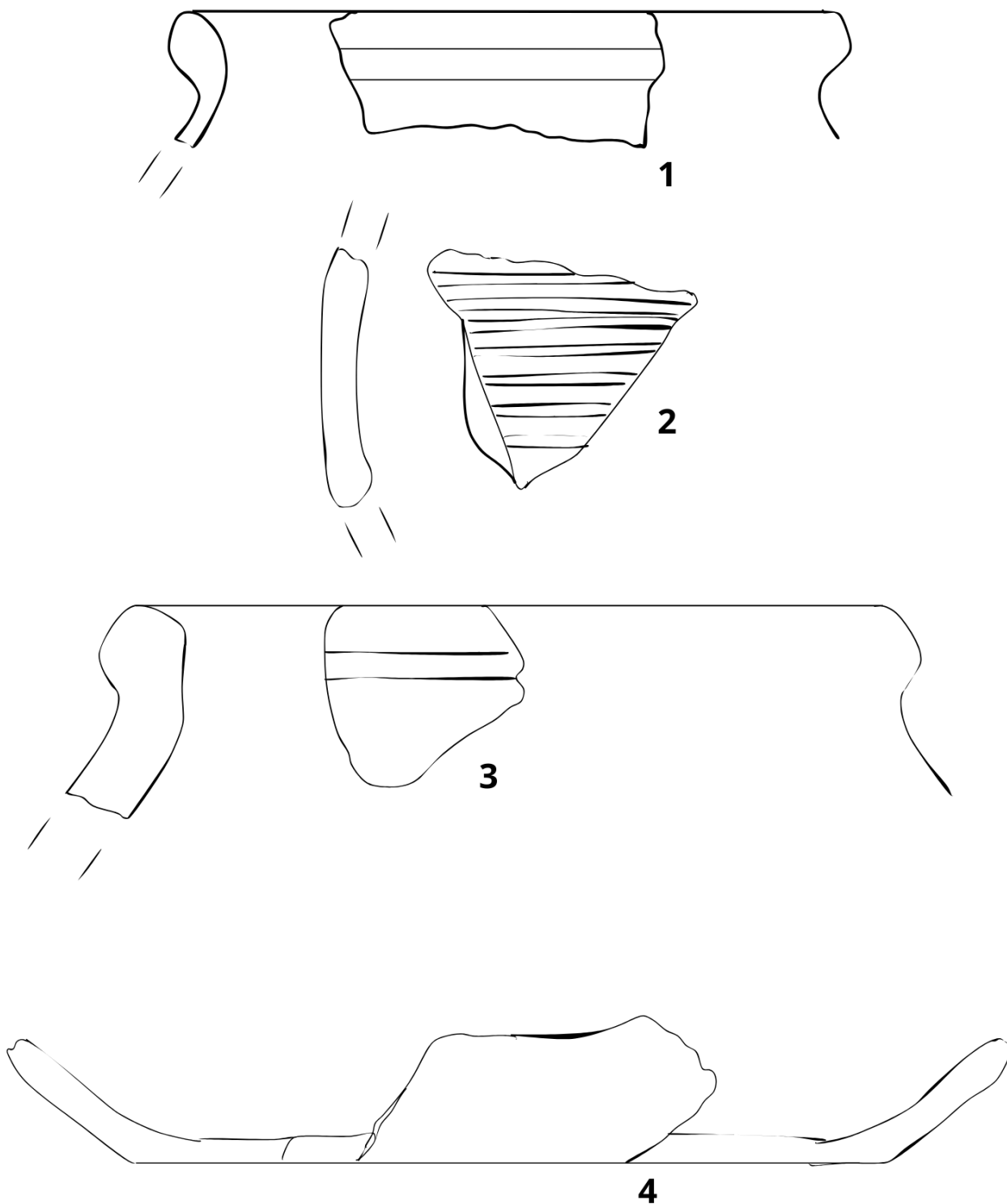
Tabulka 7, Vlčnov B, keramika z objektu 141



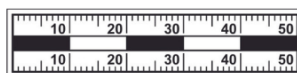
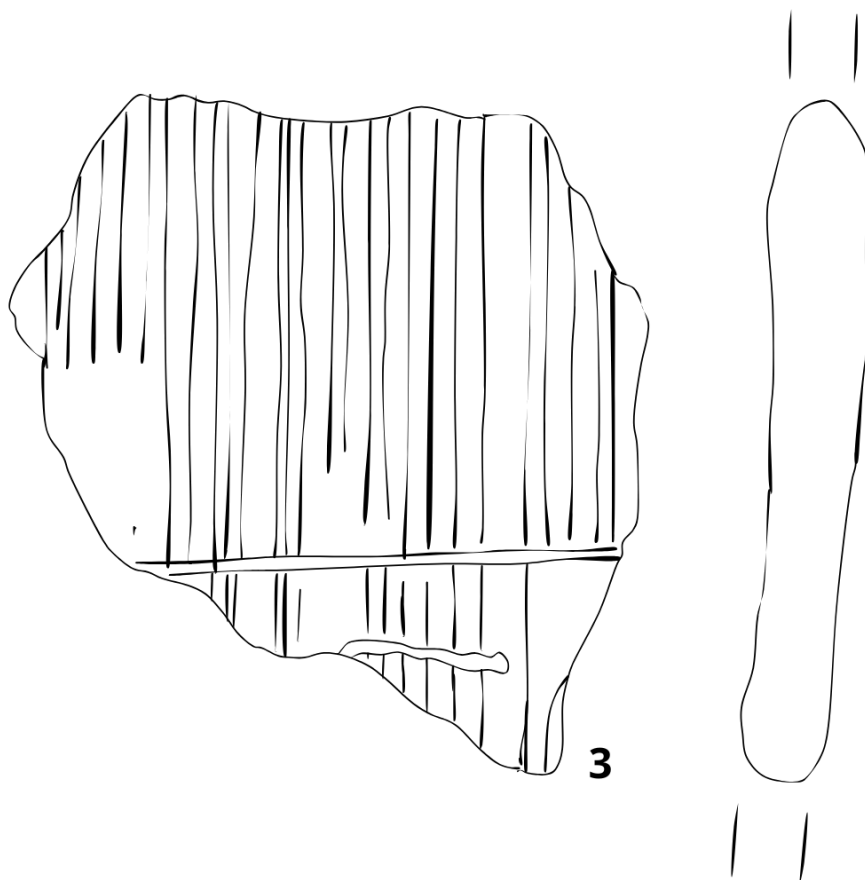
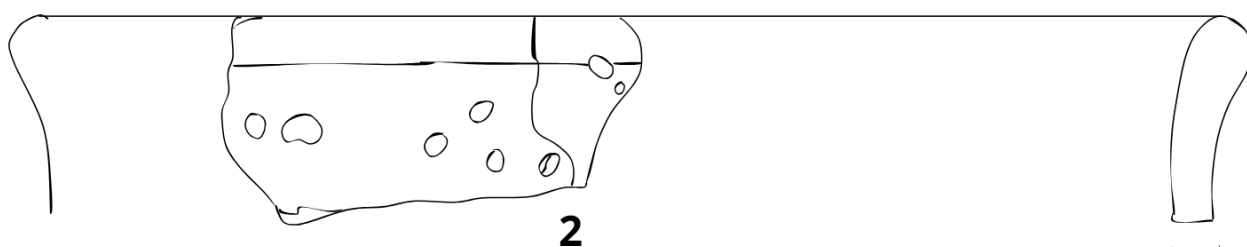
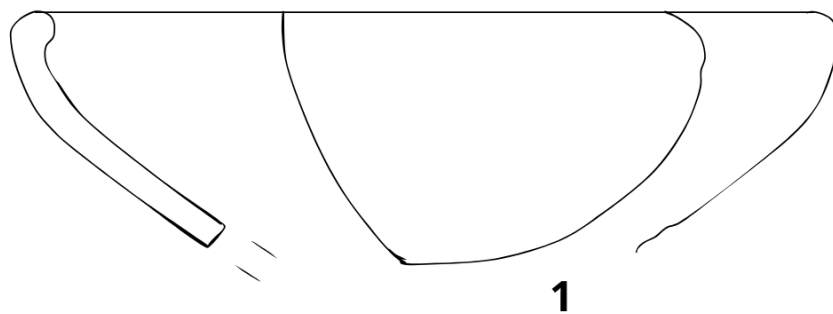
Tabulka 8, Vlčnov B, keramika z objektu 141



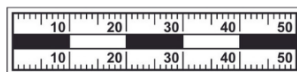
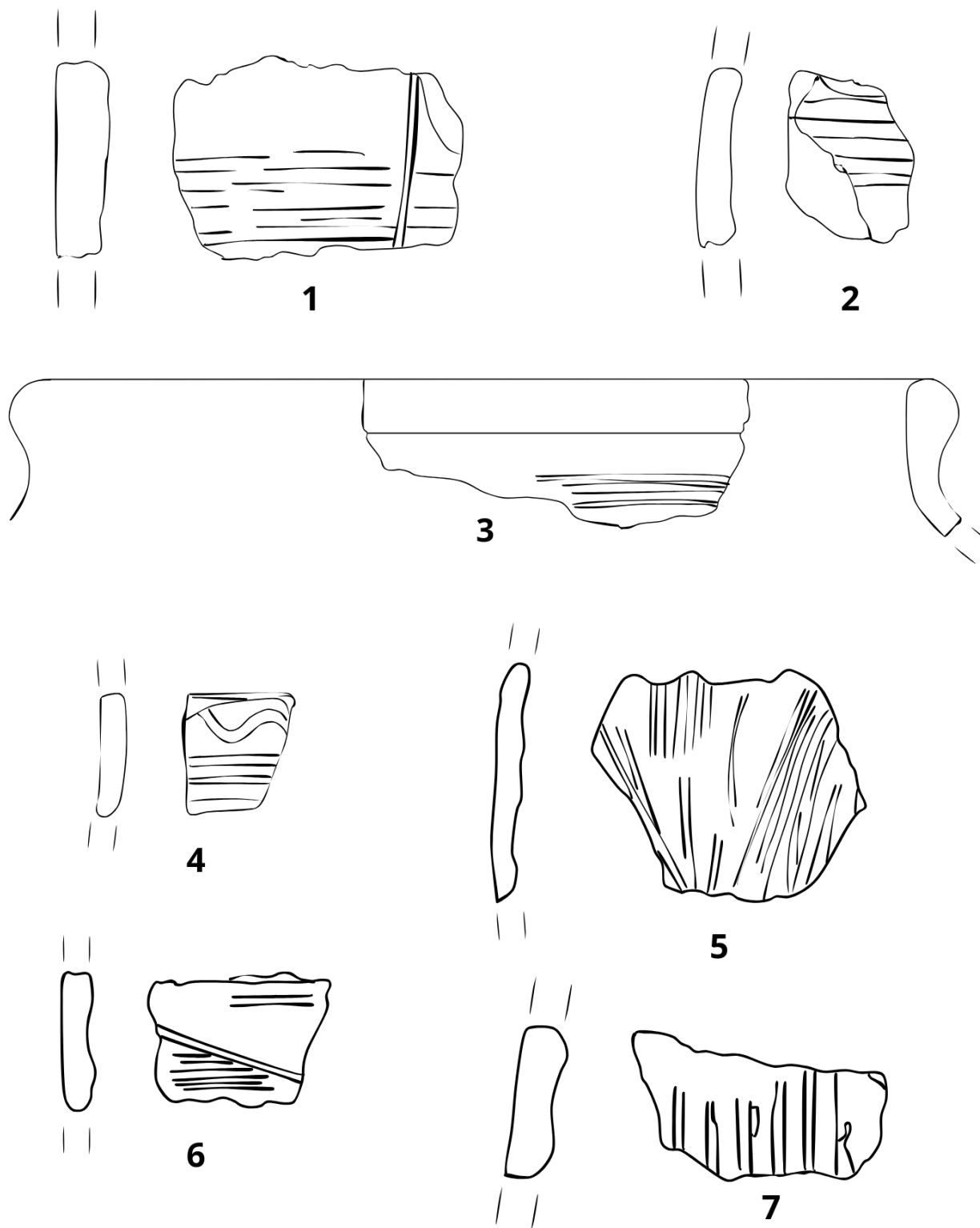
Tabulka 9, Vlčnov B, keramika z objektu 141



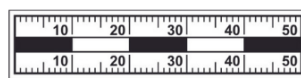
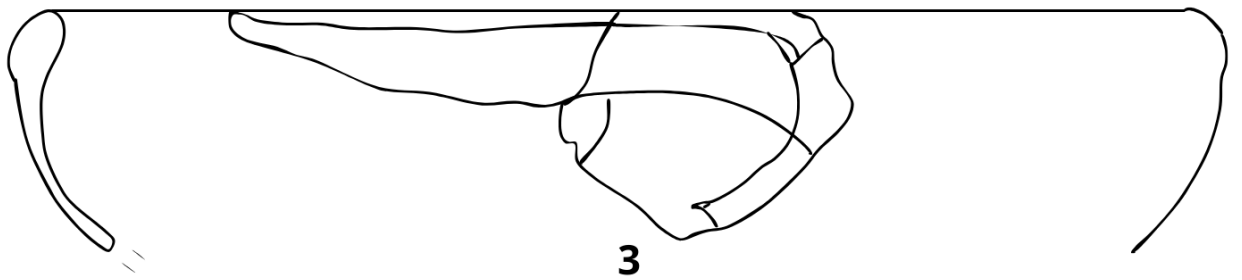
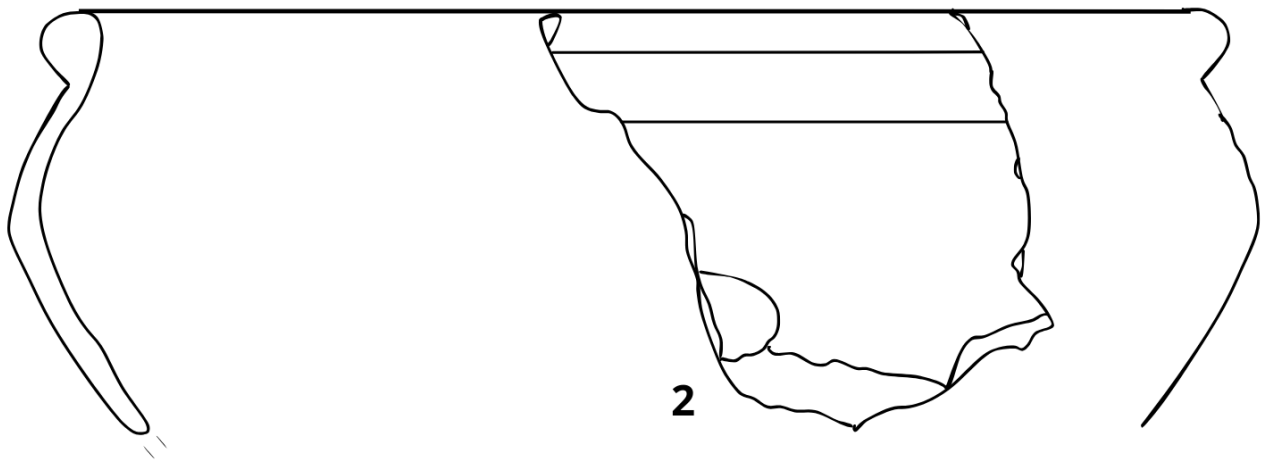
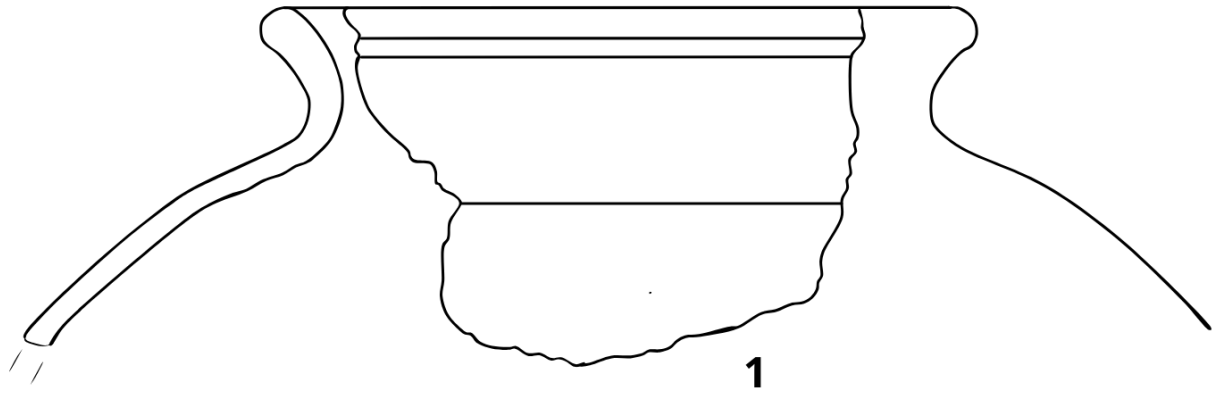
Tabulka 10, Vlčnov B, keramika z objektu 141



Tabulka 11, Vlčnov B, keramika z objektu 141



Tabulka 12, Vlčnov B, keramika z objektu 141



Tabulka 13, Vlčnov B, keramika z objektu 141