

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH  
FILOZOFICKÁ FAKULTA  
ARCHEOLOGICKÝ ÚSTAV

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

ANALÝZA KERAMIKY ZE SÍDLIŠTĚ MLADŠÍ A POZDNÍ DOBY  
BRONZOVÉ V PRAZE – CHODOVCI

Vedoucí práce: Mgr. Ondřej Chvojka, Ph.D.

Autor práce: Kamila Pokorná

Studijní obor: Archeologie

Ročník: 3.

2012

Prohlašuji, že svoji diplomovou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentu práce i záznam o průběhu a výsledky obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

České Budějovice 16. května 2012

Chtěla bych poděkovat především Mgr. Ondřeji Chvojkovi, Ph.D. za jeho ochotu a trpělivost se kterou byl nápomocen při vzniku této práce. Dále patří mé poděkování PhDr. Jaromíru Benešovi, Ph.D., který mi poskytl materiál, zajistil jeho převoz a předal dokumentaci ke svému výzkumu.

Dále bych chtěla poděkovat také mým kamarádům a spolužákům za podporu i rady různého charakteru.

V neposlední řadě bych chtěla poděkovat své rodině, která mi studium umožnila a ochotně mne při něm podporovala.

## **Anotace**

Cílem práce je částečné zpracování keramického materiálu ze sídliště z mladší a pozdní doby bronzové v Praze – Chodovci. Kvůli velkému množství získaného keramického materiálu z celé lokality, se práce zabývá pouze keramickými zlomky nádob z objektů číslo 60, 69, 245 a 289. K analýze keramických zlomků byl použit deskriptivní systém vytvořený O.Chvojkou. Hlavním úkolem analýzy keramického materiálu byla přesná datace jednotlivých objektů.

## **Annotation**

The present work aims to partially assess the ceramic material recovered from the Early and Late Bronze Age site in Praha – Chodovec. Due to the large amount of ceramic material obtained from the entire site, the work deals only with the fragments of ceramic vessels recovered from objects 60, 69, 245 and 289. The analysis of ceramic fragments is based on a descriptive system designed by O. Chvojka. The main purpose of ceramic fragment analysis is to provide accurate dating of individual objects.

## Obsah

<b>1. Úvod</b> .....	<b>5</b>
<b>2. Mladší a pozdní doba bronzová v Pražské kotlině – historie výzkumu</b> .....	<b>6</b>
<b>3. Lokalita Praha – Chodovec – výzkum 2005-2006</b> .....	<b>12</b>
<b>4. Přírodní podmínky naleziště v Praze – Chodovci</b> .....	<b>14</b>
4.1. Geologie.....	14
4.2. Pedologie.....	15
4.3. Hydrologie.....	15
4.4. Klima.....	15
4.5. Okolní krajina.....	15
<b>5. Metodologie určování keramických zlomků</b> .....	<b>16</b>
5.1. Výběr keramického materiálu.....	16
5.2. Evidence I. řádu.....	17
5.3. Evidence II. řádu.....	20
5.3.1. Výzdoba nádob.....	20
5.3.2. Části nádob.....	23
5.3.3. Tvarosloví.....	24
<b>6. Analýza zkoumaných objektů</b> .....	<b>28</b>
6.1. Objekt číslo 60.....	28
6.1.1. Charakteristika.....	28
6.1.2. Keramický inventář.....	28
6.1.3. Datace.....	33
6.1.3. Interpretace.....	33
6.2. Objekt číslo 69.....	35
6.2.1. Charakteristika.....	35
6.2.2. Keramický inventář.....	35
6.2.3. Datace.....	36
6.2.4. Interpretace.....	37
6.3. Objekt číslo 245.....	38
6.3.1. Charakteristika.....	38
6.3.2. Keramický inventář.....	38
6.3.3. Datace.....	42
6.3.4. Interpretace.....	42

6.4. Objekt číslo 289.....	45
6.4.1. Charakteristika .....	45
6.4.2. Keramický inventář.....	45
6.4.3. Datace.....	45
6.4.4. Interpretace.....	46
<b>7. Život v mladší a pozdní době bronzové.....</b>	<b>47</b>
7.1. Sídlení.....	47
7.2. Paleoekonomické poznatky.....	48
7.3. Kontakty.....	50
7.4. Víra, kult a rituály.....	51
7.5. Smrt a pohřbívání.....	52
<b>8. Závěr.....</b>	<b>54</b>
<b>9. Prameny.....</b>	<b>55</b>
<b>10. Literatura.....</b>	<b>55</b>
<b>11. Seznam příloh.....</b>	<b>61</b>

## 1. Úvod

V rámci této práce byl zpracován uzavřený reprezentativní soubor keramického materiálu ze sídliště mladší a pozdní doby bronzové v Praze – Chodovci, které se nachází v SZ části Prahy 4. Terénní odkryv na lokalitě byl proveden v letech 2005 – 2006 a do roku 2008 zde byl prováděn archeologický výzkum formou dohledu. Výzkum prováděla společnost Archeos. Vedoucím výzkumu byl Jaromír Beneš a terénní výzkum měla na starosti Kamila Remišová Věšíňová. Vzhledem k velkému množství získaného materiálu byla analyzována pouze část naleziště, zbylé objekty budou zpracovány v rámci další plánované práce.

Cílem této bakalářské práce je:

1. naučit se rozpoznávat a určovat materiál z pozdní doby bronzové,
2. zanalyzovat keramiku a vytvořit databázi určených keramických zlomků,
3. určit chronologii vybraných objektů.

Zpracovaný soubor vznikl výběrem několika objektů ze zkoumané plochy. Omezili jsme se na její severní část, kde můžeme předpokládat další pokračování sídliště severně od potoka. Byly vybrány objekty o větších rozměrech, které poskytovaly dostatek materiálu pro jejich přesnou dataci a které vytvářely určitý prostorově vymezený celek. Jedná se o objekty číslo 60, 69, 245 a 289, z nichž největší množství materiálu bylo získáno z výplně objektu číslo 60.

Výstupem práce je analýza keramických zlomků, na jejímž základě je určena chronologie vybraných objektů. Interpretace jednotlivých objektů je součástí jejich analýzy. Pro typologii zlomků byl z velké části použit systém O. *Chvojky (2006)*.



## 2. Mladší a pozdní doba bronzová v Pražské kotlině – historie výzkumu

Epocha popelnicových polí znamenala pro Pražskou kotlinu nárůst hustoty osídlení. Dnešní Praha se rozkládá na 110 katastrech. Ve starší době bronzové máme doloženo osídlení na 62 katastrech, ve střední době bronzové dochází k mírné stagnaci a je osídleno pouze 38 katastrů, ale v mladší a pozdní době bronzové dochází opět k nárůstu lokalit a existují doklady o osídlení již v 74 katastrech<sup>1</sup> (*Lutovský – Smejtek 2005*). V pozdní době bronzové nastává opět trend postupného snižování hustoty osídlení, který pokračuje i nadále v halštatské periodě. Některá sídliště sice zanikají, ale mnoho sídlišť z mladší doby bronzové pokračuje kontinuálně dále (Bubeneč) a zároveň vznikají i sídliště nová (Záběhlice). Sídliště jsou zakládána na mírných svazích v blízkosti vodního toku či jiného vodního zdroje (Záběhlice, Hostivař, Libeň). Existují však i doklady o osídlení výšinných poloh (hradiště Zámka u Bohnic, Šárka) (*Fridrichová – Fridrich – Havel – Kovařík 1995*).

První zařazení knovízské kultury do mladší doby bronzové provedl K. Buchtela (1903), přestože eponymní lokalita Knovíz byla objevena již v mezi léty 1892-1893 (*Hartl 1971*). Podrobnější členění mladší a pozdní doby bronzové pro střední a severozápadní Čechy vypracovali J. Bouzek a D. Koutecký. Mladší doba bronzová je řazena dle Reineckova chronologického systému (1900), zpřesněného H. Müllerem-Karpem (1959) do Br D – Ha A2 a pozdní dobu bronzovou datujeme poté do období Ha B1 – B3. Podrobné dělení mladší a pozdní doby bronzové vypracovali J. Bouzek a D. Koutecký, při zpracovávání keramického inventáře z pohřebiště ve Staňkovicích u Žatce (*Koutecký - Bouzek 1967*). Toto všeobecně používané třídění dělí mladší dobu bronzovou do šesti (K I-VI) a pozdní dobu bronzovou do tří stupňů (Št I-III). V opozici k Bouzkově a Kouteckého členění stojí systém vyvinutý J. Hralou (1973), který rozděluje mladší dobu bronzovou na tři a pozdní dobu bronzovou pouze na dva stupně. Přičemž do prvního stupně zahrnuje i období od počátku Ha B1, které spadá podle J. Bouzka a D. Kouteckého do pozdní knovízské fáze (K VI). Tato nejednotnost je způsobena rozdílným chápáním nálezů z přelomu mladší a pozdní doby bronzové<sup>2</sup> (*Jiráň 2008, 146*).

---

<sup>1</sup> Je však pravděpodobné, že tato situace může být způsobena pouze stavem výzkumu.

<sup>2</sup> Například chronologicky citlivé tvary dvojkónických nádob spadají svou oblou formou již na počátek pozdní doby bronzové, ale jejich povrch je stále prstovaný (*Jiráň 2008, 146*).

Poslední souhrn k bádání mladší a pozdní doby bronzové na území Prahy provedl Lutovský – Smejtek (2005). Jedná se většinou o výzkumy malého rozsahu, povrchové sběry či výzkumy provedené již v 19. či na počátku 20. století. Z velkých výzkumů, které posloužily k podrobnějšímu poznání tohoto období můžeme jmenovat eponymní lokalitu knovízské kultury Knovíz (*Bouzek – Koutecký – Neústupný 1966; Hartl 1971*), pohřebiště ve Staňkovicích u Žatce (*Koutecký – Bouzek 1967*), Vikletice (*Bouzek – Koutecký 2011*), Březno u Loun (*Pleinerová - Hrala 1988*) či nejnovější výzkum v Kněževsi u Prahy (*Smejtek 2011*). Základní přehled jednotlivých výzkumů poskytuje tab.1.

O dobu popelnicových polí projevil v 2. polovině 19. století velký zájem J. L. Píče, který se svou „družinou“ přispěl k poznání této epochy především ve středních Čechách. Díky aktivitě Píčových „družiníků“ byly objeveny lokality jako je eponymní lokalita Knovíz (*Felcman – Schmidt 1893; Jiráň 2008*). Pro vlastní území Prahy jsou počátky výzkumu mladší a pozdní doby bronzové spojeny se jmény J. A. Jíra, E. Šrorch, K. Prokop či F. Petera Rohoznický a dalších. Z pera K. Prokopa pochází i první tištěný přehled o pravěku Prahy (*Prokop 1905*). Díky výše jmenovaným badatelům bylo nalezeno např. sídliště v bývalé Hloubětínské pískovně na ostrožně nad Rokytou (Praha 9 - Hloubětín), knovízské a štítarské osídlení a kostrové pohřby v Nekvasilově cihelně (Praha 9 - Kbely) či sídlištní jámy ve Velikově pískovně (Praha 4 – Michle) (*Lutovský – Smejtek 2005*).

Během obou světových válek a mezi nimi došlo k útlumu archeologické činnosti. V této době prováděl archeologické výzkumy například A. Knor (pohřebiště v Praze 4 Chodově v ul. U Chodovského hřbitova) často pod vedením a později ve spolupráci s J. Böhmem (pohřebiště v Praze 4 Nuslích na nám.Hrdinů). Větší rozvoj nastal až v poválečném období, především díky stavební činnosti v okrajových částech Prahy. Za záchranu nálezů během stavebního boomu vděčíme především N. Maškovi, M. Slabinovi (1971) či J. Kovářikovi. J. Slabina se specializoval na dobu halštatskou a také na kultury popelnicových polí (*Sklenář 2005*). Další zásluhy nelze upřít M. Fridrichové, která se zabývala mimo jiné i pozdní dobou bronzovou, především její závěrečnou fází (*Fridrichová 1965 703-708; 1969 355-379*).

V posledních 30ti letech se na výzkumu podílejí M. Kuna, Z. Dragoun, D. Daněček a především M. Kostka, který prozkoumal v minulých letech několik lokalit, na kterých se nacházela pozdně bronzová komponenta. Přínosem je i činnost amatérského archeologa J. Zadáka, který od 1968 spolupracuje s AV ČR v Praze a Muzeem hlavního

města Prahy při záchranných výzkumech v Praze – Běchovicích. Nelze opomenout ani L. Smejtku, který intenzivně působí v Praze a jejím okolí (např. Kněževes) Od 90. let vznikají také nestátní archeologické společnosti, díky nimž mohla proběhnout řada archeologických výzkumů. Jako příklad lze uvést Archaiu Praha o.p.s., která v Praze působí od roku 2000, dále Labrys o.p.s. (2006), TerraVerita o.p.s. či společnost pro archeologii a památky Archeos (1997), která také prováděla v Praze několik výzkumů (především výzkum na zkoumané lokalitě v Praze - Chodovci).

Do roku 2008 bylo zaznamenáno na území hlavního města Prahy 80 lokalit. Pro přehlednou orientaci uvádím k výzkumům na území hlavního města Prahy tabulku se základními informacemi (Tab.1)<sup>3</sup>. Některé lokality jsou identifikované pouze povrchovými sběry, jiné byly zcela či z části odkryty. Z převážné většiny se jedná o sídlištní aktivity (55 % z celkového počtu lokalit). Stopy po pohřebních aktivitách se dochovaly v mnohem menší míře. Pohřební komponenta byla potvrzena na 8 (10 %) lokalitách, na dalších 3 nalezištích je přítomnost pohřební komponenty možná.<sup>4</sup> Tabulka neřeší tato sporná zařazení a je v ní uváděné takové zařazení, které bylo uváděno v literatuře.

---

<sup>3</sup> Data z Lutovský-Smejtek 2005 doplněna daty z ADC 2008.

<sup>4</sup> Např. v roce 1935 zkoumal A. Knor „pohřebiště“, ze kterého se dochovala pouze tmavá místa, která snad indikovala zbytky žárových hrobů (Lutovský-Smejtek 2005).

Lokalita	Pha	Zkoumal	V letech	Typ	Dat.	Nález
Běchovice - Poloha Finfásek	8	J.Zadák	1972-1973	sběr	kn/št	Ke
Bohnice - hradiště zámka	8	R.Křivánek	2004	sběr	št	Ke
Bohnice - hradiště zámka	8	V.Krolmus+V.Petera Rohoznický, Národní muzeum, N.Mašek	19.stol., 1917-1918, 1961-1966	sídliště	kn/št	Ke
Břevnov - na křižovatce ul.ul. Sibeliovy a U střešovických hřišť	6	M.Slabina	1965	ojed.nález	št	Ke
Bubeneč - Hineho 5	6	M.Kostka	2002	sídl.jáma	št	Ke, Ko
Bubeneč - Jaurezova ul.	6	M.Kostka	1995	sídlištní obj.	št	Ke, Ko
Bubeneč - knihovna Úřadu pro patenty a vynálezy	6	Muzeum hlavního města Prahy	1969-1970	sídlištní obj.	kn/št	Ke
Bubeneč - mezi ul. Terronská a Charlese Gaulla	6	Archeologický ústav - M.Jančo	1997-1999	sídlištní obj.	št	Ke, Mz
Bubeneč - ul. Ve struhách, ppč.1538	6	M.Kostka	1994	sídliště?	kn/št	Ke
Bubeneč - Z a SZ od původní obce Ovenec	6	V.Krolmus			št	Ke, Ko, Mz
Čakovice - mezi ul. Kostecká a Tryskovická	9	J.Kovářík	1976	sídlištní obj.	št	
Čakovice - mezi ul. Schoellerovou, Šircovou, Tryskovickou a Mratinským potokem	9	M.Kostka	2005	sídliště	št	Ke, Ko, Mz, Ka, mušle, uhliky
Čakovice - mezi ul. Třínová, Schoellerova, Dr.Marodyho, Otavská, Jizerská, Něvská	9	M.Kostka	1994		kn/št	Ke
Ďáblice - Husova ul. čp.108	8	J.Vaněk	1968	sídliště/pohřebiště?	št	Ke
Ďáblice - J břeh Mratinského potoka, po obou stranách dálnice	8	M.Kuna	1988	sběr	kn/št	Ke
Ďáblice - křižovatka Cínovecká - Kostecká	8	M.Kostka	2001	sídliště, pohřebiště	št	Ke, Ko, Mz, Br
Ďáblice - mezi ul. Ďáblická a Hořínecká(býv.Batistova cihelna)	8	J.A.Jíra+K.Buchtela+ D.Koutecký+K.Prokop+J.Axamit , L.Horáková - Jansková	od 19.stol., 1937	kult.vrstva, pohřebiště?	kn/št	Ke, Br, Ko Ind.
Ďáblice - mezi ul. Kokořínská, Prácheňská, Osinalická, Ke Kinu, Kučerové	8	J.Vaněk, N.Mašek+M.Slabina, M.Kostka, Muzeum hlavního města Prahy	1967,1967, 1993, 2002 a 2003	sídliště, pohřebiště	kn/št	Ke, Ko, Br
Ďáblice - Na Višňovce	8	E.Štorch	1906-1907	sběr	kn/št	Ke
Ďáblice - SV od obce, 250m od Mratinského potoka	8	N.Mašek	1967	sběr	kn/št	Ke
Ďáblice - ul. Kučerové	8	M.Kostka	1998	sídliště	št	Ke, Ko
Ďáblice - Ul. Prostřední (dnes Osinalická)	8	J.Vaněk	1967	sídliště	kn/št	Ke
Ďáblice - V Karpatech	8	J.Axamit	1936	ojed.nález	št	Jehlice ervénické ho typu
Dolní Chabry - ul.Ústecká	8	M.Slabina	1967-1968	kult.vrstva	kn/št	Ke
Dolní Měcholupy - U hřbitova	10	J.Zadák	1976	sběr	kn/št	Ke
Dolní Počernice - Poloha Na Vinici	9	S.Vencl, J. Zadák,	1968-1986	sběr	kn/št	Ke

						Br - nákolní nůž s trnem typ Braugarte n
Hloubětín - nelok.	9		před r. 1856	ojed.nález	kn/št	
Hloubětín - ostrožna nad Rkytkou, J od Poděbradské ul., bývalá Hloubětínská cihelna	9	J.A.Jíra+E.Štorch+K.Prokop, Národní muzeum, F.C.Fridrich+J.A.Axamit, B.Soudský, N.Mašek	poč.20.stol., (1921), (1925), (1953), (1969)	sídliště, pohřebiště	kn/št	Ke, Br, Ko
Horní Počernice - bývalá osada Svěpravice	9	J.Žatecký	1946	pohřebiště	št	Ko, Ke,
Horní Počernice - Olomoucká ul.	9	S.Vencl, J. Zadák	1981	sídlištní obj.	št	Ke, Ko, Mz, struska
Horní Počernice - poloha Na terase, též Na Chvalce	9	J.Zadák	1979-1980	sběr	kn/št	Ke
Horní Počernice - přemostění Chlumecké silnice	9	J.Zadák	1979	sídliště	št	Ke, Mz, Ko
Horní Počernice - S strana V části Chlumecké ul.	9	Muzeum hlavního města Prahy - M. Fridrichová	1991	kult.vrstva	kn/št	Ke
Horní Počernice - Svěpravice, dálnice D11	9	J.Zadák	1981			
Horní Počernice - Svěpravice, dálnice D11	9	J.Zadák	1981	sběr	št	Ke
Horní Počernice - Svěpravice, nad Svepravickým potokem	9	S.Vencl, J.Zadák	1981	sběr	št	Ke, Mz, Ko, struska
Hostivař - mezi ul. Strašnická a Švehlova	10	Muzeum hlavního města Prahy	1971	objekt	št	
Hostivař - mezi ul. Strašnická a u Štěpu (poloha Na Groši)	10		1974	sídlištní obj.	št	Ke, Ka
Chodov - ul. Chodovského hřbitova	4	A. Knor	1935	pohřebiště?	kn/št	Ke
Jinonice - parcela č. 174	5	Muzeum hlavního města Prahy	1981	sídliště	št	Ke, Ko, Mz, drtidlo
Kbely - Nekvasilova cihelna	9	A.Jíra+K. Buchtela+K.Prokop+E.Štorch+J. Matiegka	1909	pohřebiště	kn/št	Ke, Br, Ko, Mz
Kbely - východní konec Toužimské ul.	9	M.Kostka	1994	sídlištní obj.	št	Ke, Ko, Br - jehlice
Kyje - Hřbitov u kostela sv.Bartoloměje	9	L.Krušinová, Z.Sklenářová	1995	sídliště	št	Ke
Liboc - ppč. 1277, 368, 417 - k S břehu Lítovického p.	6	H.Olmerová	1974-1981	sídlištní obj.	kn/št	Ke
Liboc - ul. Krajní, pole mezi Libockým rybníkem a žel. tratí	6	M.Kostka	1993	sběr	kn/št	Ke
Lipence - Z od osady Lipany, říční terasa, poloha Na Boku	5	D.Rakušan	1997-1998	sběr	št	Ke
Lysolaje - Hergetova pískovna	6	Státní archeologický Ústav	1944	sídlištní obj.	št	
Míchle - bývalá Velikova pískovna nad Botičem	4		90.l.19.st	sídl.jáma	kn/št	Ke, Br, paroží
Míchle - Chodovská ul.	4	Archaia	2000	objekt	št	Ke
Miškovice - S okraji obce, JZ od ul. Polabské	9	J.Turek	1998	sídliště	št	Ke
Miškovice - SZ od obce (u Myškovického mlýna)	9	M.Kuna	1988	sběr	kn/št	Ke

Modřany - cukrovar	4	nedokumentováno				Ke
Modřany - ul. Ke Společnosti (v době nálezů Myslbečova)	4	Muzeum hlavního města Prahy - M. Fridrichová	1963	sídlištní obj.	závěr št.	Ke, drtidlo
Nové město	2	Archaia - D.Marešová	1999	sídlíšť	šť	
Nusle - nám. Hrdinů	4	J.Bohm+A.Knor+ A. Miller	1834-1935	pohřebišť?	kn/šť	
Petrovice - Na Vartě	10	Muzeum hlavního města Prahy - M. Fridrichová	1985-1986	sídlíšť	šť	Ke, Ko, Mz
Radotín - P břeh Radotínského potoka	5	náhodně objevováno	20.1.20.stol.	pohřebišť?	šť	Br - jehlice
Ruzyně - Parc. č. 1252. Administrativní a vzdělávací centrum Státní rostlinolékařské správy	6	Labrys - M.Kuchařk	2007-2008	sídlíšť	kn/šť	Ke, Ko
Ruzyně - Za Poustkami, při ul. Ztracená	6	M.Kuchařk	2005	sídlíšť	šť	Ke, Ko, Mz
Řeporyje - J od nádraží	5	J. Kovářk	1980	objekt	šť	Ke
Řeporyje - JZ od obce	5	Archeologický ústav	1979-1980	sídlištní obj.	šť	Ke
Řeporyje - K Zadní Kopanině a K Holému vrchu	5	D.Daněček	2000-2001	sběr	šť	Ke
Slivenec - ul. U Sportoviště	5	blíže nedokument.		sídlištní obj.	šť	Ke
Smíchov - mezi ul. Radlická a Kováků	5	Archaia	2002	sídlíšť?	šť	Ke
Smíchov - u Radlického potoka	5	F.Petera Rohoznický	1871	pohřebišť?	šť	Ke
Sobín - Na Moklinách	5	M.Čižmář+M.Čtverák	1977	sídlištní obj.	kn/šť	Ke
Sobín - S od středu obce	5	J.Frolík+M.Vávra	1983	sběr	šť	Ke
Stodůlky - Na Dolnici (S břeh Prokopského potoka)	5	Archeologický ústav	1978-1979	sídlištní obj.	kn/šť	Ke
Suchdol - Česká zemědělská univerzita	6	J.Kovářk	1981	objekt	šť	Ke, Br
Troja - V konec ul. Nad Kazankou	7	F.Petera Rohoznický, F.C.Fridrich,	60.1.19.stol., 1926,	sídlíšť, pohřebišť	kn/šť	Ke, Ko, Mz, sekera
Veslavín - J od Evropské ul.(bývalá cihelna Vídeňské banky)	6	J.A.Jíra	1892-1909	sídlištní obj.	šť	Ke, Br, Ko, Mz
Vinoř - P břeh Vnořského p.	9	J.Mayer, M.Kuna	1952, 1987	sběr	kn/šť	Ke
Vinoř - Poloha Kamenný stůl	9	D.Daněček	1995-1999	sběr	kn/šť	Ke
Vokovice - Vokovická cihelna	6		od 70.1.19.st.	sídlíšť, pohřebišť	kn/šť	Ke, Br, Ko
Záběhlce - L břeh Botiče	10	M.Fridrichová	1973	sídlištní obj.	šť	Ke
Záběhlce - P břeh Botiče	10	Archaia	2001	sídlištní obj.	kn/šť	Ke, Br, Mz
Zbraslav - areál Zbraslavského zámku	5	M.Kuna, Z.Dragoun	1984-1985		kn/šť	
Zličín - Hrozenkovská ul., Zličínský dvůr II.	5	Labrys - M.Vávra	2007-2008	sídlištní obj.	šť	Ke
Žižkov - na vrchu Žižkově	3		1843?	ojed.nález	šť	Br sekera s tylními laloky a ouškem
Žižkov - Ondříčkova ul. Čp.1300/48	3	J.Kosina	1978	sídlištní obj.	kn/šť	Ke

Tab. 1: Historie výzkumů lokalit pozdní doby bronzové na území hlavního města Prahy (Lutovský – Smejtek 2005; ADČ 2008)

### 3. Lokalita Chodovec – výzkum 2005-2006

Lokalita se nachází v městské části Praha 11 na katastrálním území Chodov na trati Blažimská, Klíčova a okolí (příloha I. obr. 1). Jedná se o sídliště umístěné na mírné terase nad potokem. V letech 2005-2006 zde probíhal archeologický výzkum, který byl vyvolán stavbou administrativního a obytného areálu Chodovec. Výzkum prováděla společnost Archeos. Vedoucím výzkumu byl Jaromír Beneš a vedení terénního odkryvu v sezóně 2005-2006 měla na starosti Kamila Remišová Věšíňová. Převedení terénní dokumentace do elektronické podoby provedla společnost Prospecto, v.o.s..

Před samotným zahájením výzkumu byl v roce 2004 proveden zjišťovací výzkum pod vedením J. Jeřába a V. Kašpara (Archaia Praha o.p.s.). Rypadlem zde byly provedeny řezy orientované ve směru sever-jih. Tyto řezy byly rozmístěné po celé ploše plánované výstavby. Tímto způsobem zde bylo zjištěno osídlení, které bylo dle vyzvednutých nálezů datováno do halštatského období.

V roce 2005 zde byla zahájena stavba. Areál stavby byl rozdělen na 2 části. Na ploše A (jihovýchodní roh areálu) byl od podzimu 2005 do jara 2006 prováděn plošný odkryv. Na ostatních částech budoucí stavby byl od léta 2006 do konce roku 2008 prováděn archeologický dohled s příležitostným řešením archeologických situací. Plošný odkryv na ploše A (příloha II. obr. 1) započal na začátku září skrývkou navážek. Pokračovalo se skrývkou ornice, která byla porušena orbou. Na podloží se zde začaly rýsovat objekty. Dvě třetiny ornice, které se zdály být neporušené, nebyly skryté až na podloží a další výzkum zde probíhal metodou rozčlenění na šachovnicovou síť. Na ploše A byla na místech, kde se předpokládala kulturní vrstva, vyměřena čtvercová síť o rozměrech 3x3 m. Tyto čtverce byly odkrývány po mechanických vrstvách (10 cm) a byly sledovány a zaznamenávány kontrolní profily jednotlivých čtverců. Síť byla poté protažena na jih, směrem k potoku z důvodu stavby trafostanice. V těchto místech byly odkryty nejspíše 2 stavby kúlové konstrukce, kterou tvořily 3 řady kúlů. Analýza tohoto materiálu je součástí další etapy zpracování. Nyní tedy nemůžeme říci, jaký vztah mají tyto stavby k ostatním objektům zachyceným na zkoumané ploše. Jiné objekty se v této části plochy nedochovaly. Může to být způsobeno mírnou svažitostí terénu směrem k potoku, kde mohlo spíše docházet k erozi a posunům půdy. Za účelem získání koluviálních vzorků byla zkoumaná plocha prodloužena až na samou hranu potoka. (Beneš 2009)

V místech, kde uloženina zachována nebyla, byl prováděn klasický odkryv objektů, který probíhal především v severovýchodním rohu plochy A. Výplň objektů byla vybírána po mechanických (10 cm) vrstvách (pokud nebylo potřeba jinak). Ale pro nesrovnalosti mezi popisky sáčků a kresebnou dokumentací není možné jednotlivé obsahy sáčků ztotožnit s obsahem vrstev vyznačených na plánech jednotlivých objektů. Jedná se o autorkou zpracované objekty.

Celkově bylo odkryto 640 objektů. Jedná o sídlištní objekty, žlaby a především malé kúlové či sloupové jámy (*Beneš 2009*). Nejčastějším typem objektů jsou kúlové a sloupové jámy, které se na ploše objevují v několika shlucích. Tyto objekty neposkytly žádný materiál nebo obsahovaly jen malé množství artefaktů. Kúlové a sloupové jámy nebyly pro analýzu vybírány záměrně a to kvůli nedostatku keramického materiálu. V další fázi zpracování však budou také podrobeny analýze, abychom zjistili jaký význam mají v kontextu k ostatním objektům.

Při odkryvu byl kromě keramického materiálu získán také osteologický materiál (kosti zvířat), bronzová a kamenná industrie, výrobní odpad i schránky měkkýšů. V severním rohu zkoumané plochy byly před koncem výzkumu nalezeny 2 zvoncové poháry, které byly uloženy přímo v jílovém podloží ve čtverci E5 ještě spolu s jedním pohárkem.

Na lokalitě se také uplatnily některé environmentální analýzy. Odběr vzorků měla na starosti Michaela Mácalová. Z environmentálního vzorkování můžeme zmínit plavení vzorků pro získání makrozbytků (na plavičce typu Ankara na sítěch o velikosti 4 mm a 0,4 mm ) (zatím nezpracováno) a myrmekologická a malakologická analýza (*Pech 2008*). Dále zde byly odebírány vzorky pro pylovou analýzu a diatomologický test. Diatomologický test (K. Nováková) se ukázal být negativním.

Během terénního výzkumu byla lokalita předběžně datována do mladší doby bronzové. Zastoupeno je zde období mladého eneolitu, které reprezentují 2 zvoncovité poháry.



## 4. Přírodní podmínky naleziště v Praze - Chodovci

Pro představu, proč se lidé v pozdní době bronzové usadili právě na tomto místě, se nyní pokusíme popsat krajinu, do které je sídliště v Praze-Chodovci zasazeno a přiblížit přírodní podmínky, které na lokalitě panují. Následující popis však musíme brát pouze jako popis dnešního stavu. Půda, klima i vegetační pokryv podléhají neustálému vývoji, do kterého silně zasahuje člověk. A protože o Pražskou kotlinu lidé jevíli zájem již od hlubokého pravěku, je velmi těžké zrekonstruovat dávno pozměněnou tvář krajiny.

### 4.1. Geologie

Z nejširšího geologického hlediska (příloha II. obr.2) patří zkoumaná lokalita do Českého masivu, který se skládá především z hornin prekambriického a paleozoického stáří. Tyto časově od sebe vzdálené usazeniny byly spojeny až během varijského vrásnění (380-300 Ma) (*Chlupáč a kol. 2011*). Na Chodovci jsou nejvíce zastoupené ordovické horniny, jejich vznik spadá do rozmezí 490 a 435-440 Ma (*Chlupáč a kol. 2011*). Do této doby je řazen i vznik Barrandienu, který je nejlépe prozkoumanou geologickou jednotkou na Pražském území a který je tvořen právě horninami orvodiku. Barrandien vyplňuje území mezi západními a středními Čechami. V ordoviku se zde horniny ukládaly do rozsáhlé prolákliny, která se dnes označuje jako Pražská pánev (*Havlíček 1981, 7-48*). Ukládáním sedimentů během Barrandienu vznikala jednotlivá souvrství. Na lokalitě Chodovec je Barrandien reprezentován letenským souvrstvím. Toto souvrství obsahuje drobové a křemenné pískovce, droby, prachovce a břidlice, které se střídají v centimetrových až decimetrových vrstvách (*Chlupáč a kol., 2011*). Všeobecně obsahují tyto sedimenty střední až bohatou příměs jílu, pro sledované území jsou však příměsí chudší (*Kovanda a kol. 2001*).

Podloží na lokalitě je tvořeno žlutým, žluto-hnědým až šedobílým jílem s různě vysokým podílem jemného písku (kolísá od 5 % do 70 %). V žilkách vzniklých v jílovitém podloží se nacházejí 2 typy výplně. Prvním druhem jsou pozůstatky původní kulturní vrstvy (tmavě hnědá hlína, někde až hnědo-černá, s minimálním množstvím příměsí) a druhým typem je svrchní část ornice, která je místy narušená recentními zásahy (tmavě šedo-hnědá hlína s drobnými kamínky a úlomky hornin - opuka, křemenec, křemen) (*Beneš 2009*).

## **4.2. Pedologie**

Rozkladem a zvětráváním matečních hornin vzniká půda. Na Chodovci matečnou horninu tvoří zvětraliny paleozoických hornin (*Tomášek 1995*). V zamokřeném prostředí (např. v nivách vodních toků) vznikají z matečných hornin oglejené půdy, které se nacházejí na Chodovci. Při silném oglejení tak dochází ke vzniku charakteristických mramorovaných horizontů (*Tomášek 1995, 10-25*).

## **4.3. Hydrologie**

Stejně jako v ostatních epochách pravěku, tak i pozdní době bronzové hrála blízkost vodního zdroje důležitou roli při výběru sídliště. Zásobu vody pro tuto oblast poskytuje Košíkovský potok. Nachází se jižně od lokality a jedná se o levobřežní přítok Botiče, jehož okolí bylo v různých dějinných epochách intenzivně osídlováno. Potok pramení jihovýchodně od Spořilova, protéká katastry obcí Chodov a Záběhlce a pod Hamerským rybníkem se vlévá do Botiče ([www.atlasceska.cz](http://www.atlasceska.cz)).

## **4.4. Klima**

Vývoj klimatu je v posledních letech středem pozornosti zkoumání mnoha expertů (*Beneš 2005, Bouzek 2005, Cílek 1995, Ložek 1998, Pokorný 2005*). Cílek a Ložek (*1995*) uvádějí, že v období pozdní doby bronzové zasáhla české území vlna sucha. Toto tvrzení je podloženo studiem pěnitců. Pro tvorbu těchto sedimentů je typické vlhké prostředí. Dnes nalezená souvrství pěnitců často končí humózními půdami nebo půdními sedimenty se sutí, které obsahují velmi často keramiku z mladší či pozdní doby bronzové. Tyto půdní horizonty signalizují nevhodné suché prostředí a způsobují zánik pěnitce (*Ložek 1999, 67-72*), což podporuje teorii o sušším prostředí v pozdní době bronzové. Klima bylo zřejmě vhodné pro rozvoj osídlení, protože již od období mladší doby bronzové je doložena expanze osídlení v Pražské kotlině, která v následujícím období opět klesá (*Lutovský – Smejtek 2005*).

## **4.5. Okolní krajina**

Myrmekologická a malakologická analýza ukazuje na otevřenou krajinu se suchými, krátkostébelnými a osluněnými místy i naopak s místy značně vlhkými (*Pech, 2008*). Poloha lokality podporuje analýzou zjištěnou charakteristiku území. Lokalita se nachází na mírném jižním svahu, díky tomu zde byl dostatečný přístup slunečního svitu. Na druhou stranu přítomnost potoka poskytuje i vlhká místa, zvláště při jeho rozvodnění mohlo docházet i k zaplavování větší části území.

## 5. Metodologie určování keramických zlomků

### 5.1. Výběr keramického materiálu

„Zlomky hliněných nádob jsou nejčastějším archeologickým nálezem a představují tedy významný pramen k poznávání naší minulosti. Existuje značné množství přístupů k tomuto druhu archeologického pramene vedených snahou získat svědectví o dávných společnostech“ (Salač 1998, 7). Díky variabilitě ve výrobě, tvarech a výzdobě se stala podnětem pro vytvoření mnoha typologických systémů, díky kterým je dnes keramika používána pro určování relativní chronologie (Pavlů 1998).

Typologií jednotlivých keramických nádob z mladší a pozdní doby bronzové se zabývalo již mnoho autorů<sup>5</sup>. Podrobně se popisem tvarů keramických nádob zabýval ve své diplomové práci O. Chvojka (2006). Pro účely této práce byl použit právě číselný kódový systém vypracovaný O. Chvojkou (2006), který velmi zjednodušil orientaci při určování druhů výzdoby, okrajů, den či uch keramických nádob a jejich zlomků. Jemnější chronologické třídění dle tvarů, technologie výroby a výzdoby nádob poskytla práce zabývající se lokalitou Kněževes L. Smejtko (2011), která postihuje jemné změny tvarů a zařazuje je do jednotlivých chronologických stupňů (Kn1-Kn4b, Kn/Št-Št2).

Pro účely této práce byl vybrán reprezentativní soubor z naleziště v Praze - Chodovci, který představuje keramika z objektů 60, 69, 245 a 289. Při výběru objektů hrála největší roli jejich velikost a také množství keramických zlomků, které z nich bylo získáno. Z výběru byly proto hned na počátku vyřazeny kulové a sloupové jámy, které neobsahují dostatek materiálu. Stejně tak byly za nevhodné určeny objekty vyskytující se na okrajích zkoumané plochy. Důležité také bylo, aby se objekty nenacházely příliš daleko od sebe. Aby bylo případně možné řešit jejich vzájemné vztahy. Tyto podmínky splňovaly objekty 69, 245 a 289. Objekt číslo 60 byl k této skupině připojen především proto, že obsahoval velké množství keramického materiálu.

Pro práci s keramickými fragmenty byly vytvořeny dvě databáze, které zahrnují evidenci rozdělenou do dvou řádů. První databáze obsahuje základní informace o keramických zlomcích, které bylo možné získat z dokumentace nebo vyčíst na základě vizuálního pozorování daného fragmentu. Do databáze druhého řádu postupují typické a zdobené zlomky nádob, které byly určeny dále určeny pomocí numerického a alfanumerického deskripčního kódu vytvořeného O. Chvojkou (2006).

---

<sup>5</sup> Viz.kapitola Dějiny výzkumu

## 5.2. Evidence I. řádu

V evidenci prvního řádu (příloha III tab.1) obdržel každý keramický zlomek své číslo, které daný fragment dále reprezentuje při dalším zpracování v jednotlivých tabulkách (č.střepu).<sup>6</sup> Zde je důležité zmínit, že zlomky z vybraných objektů jsou označeny čísly od čísla 487 Předchozí určené zlomky sloužily pouze jako zkušební soubor, na kterém bylo možné vyzkoušet danou metodiku práce. Tento zkušební soubor se v databázi neobjevuje a do dalších analýz již nebyl zahrnut. V evidenci prvního řádu nalezneme identifikační číslo fragmentu (i.č.), které mají všechny fragmenty z jednoho sáčku stejné, číslo objektu (popřípadě čtverce), ze kterého zlomek pochází, číslo sáčku a číslo bedny, ve které je zlomek uložen.

Následující sloupce přinášejí podrobnější informace o jednotlivých fragmentech. Ve sloupci „část nádoby“ je zaznamenána informace z jaké části nádoby daný střep pochází. Byly vyděleny kategorie: okraj (O), hrdlo (H), tělo (T), dno (D) a fragment (Fr). Kategorie fragment byla použita v případě, že nebylo možné zcela jasně zařadit daný zlomek do žádné z předchozích kategorií. V závorce lze u některých zlomků nalézt zpřesňující informaci o jeho poloze na nádobě. Pokud se jedná o větší část nádoby je toto políčko vyplněno výrazem „nádobá (část)“. V případě, že byl zlomek lepen, bylo políčko „spojené“ vyplněno křížkem (x). U takovýchto keramických zlomků bylo do políčka „z kusů“ zanesen počet kusů, z kterých se výsledný celek skládá. Každý zlomek byl zařazen do určité keramické třídy (graf 1). Při určování keramických tříd bylo použito dělení na hrubou (H), středně hrubou (SH) a jemnou keramiku (J), které poprvé pro mladobronzovou keramiku aplikovali *J. Bouzek, D. Koutecký a E. Neustupný (1966, 92)*. Třídění do keramických tříd bylo provedeno pouze na základě vizuálního prozkoumání.

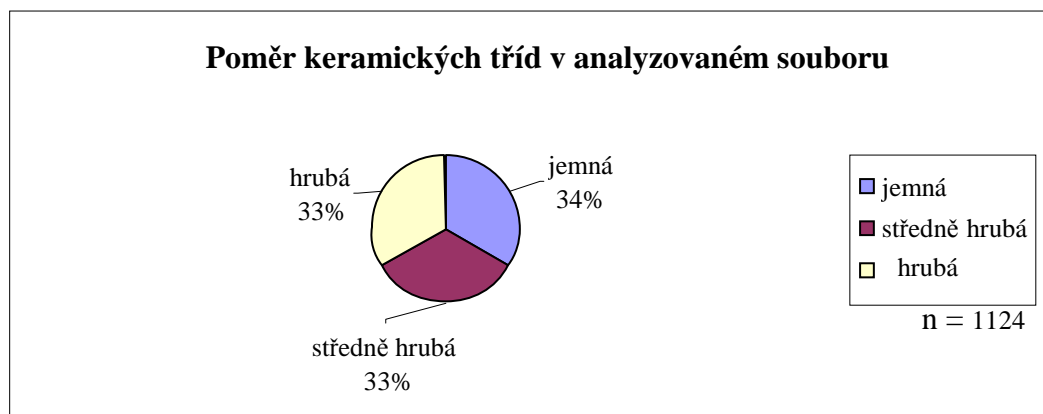
**Hrubá keramická třída** obsahuje zlomky často silnější než 10 mm. Jsou tvořeny keramickou hmotou, která obsahuje velké procento příměsí (kaménky o velikosti několika milimetrů). Povrch jedinců pocházejících z hrubé keramické třídy je většinou dřívkováný či špachtlovaný.

---

<sup>6</sup> Lepené střepy pocházející z jednoho sáčku nesou jedno číslo. V tabulce je poté zaneseno z kolika kusů se skládá onen celek. Fragmenty lepené z různých sáčků disponují svým vlastním číslem. Výsledný celek tedy může nést jedno či více čísel.

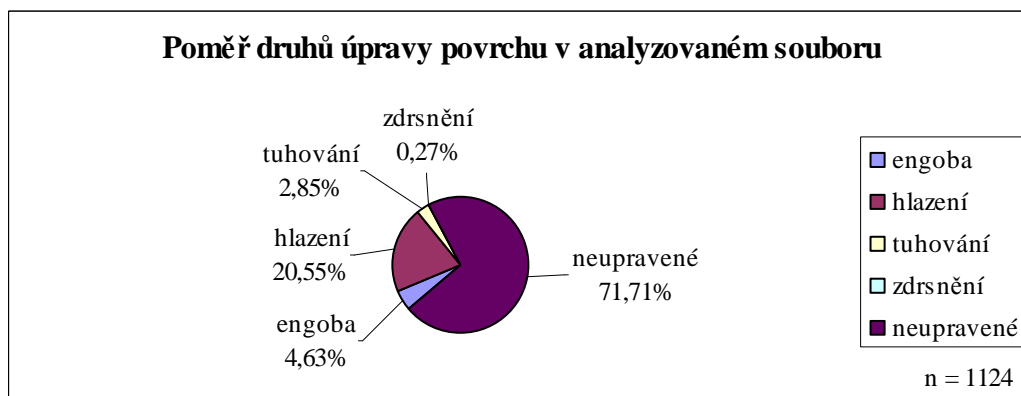
**Středně hrubá keramika** obsahuje menší procento příměsí (kromě kaménků se objevuje i keramická drť) Na povrchu středně hrubých fragmentů se výjimečně objevuje dřívkování. Z výzdobných motivů se zde převážně nachází žlábký a rýhový. Nádoby nabývají tvarů především amfor, poté větších džbánů, některých dvojkónických nádob a mís (Chvojka 2006, 95).

**Jemná keramika** zahrnuje zlomky tenkostěnných nádob. Často se jedná o fragmenty z plavené hlíny či fragmenty bez příměsí. V jiných případech je zastoupení příměsí minimální. Fragmenty jsou často z vnější strany hlazené či tuhované. A nachází se na nich jemná rytá výzdoba. Typické jsou koflíky a menší misky, miniaturní nádobky a většina menších amforek a džbánek (Chvojka 2006, 95).



Graf 1: Poměr keramických tříd v analyzovaném souboru.

Dále byla určována **úprava povrchu** (graf 2). Na nalezených zlomcích se objevovala především engoba (eng) a tuhování (tuh) (obr. 4:4). Úprava povrchu hlazením (hl) či zdrsněním (zdr) byla také zaznamenána, ale u takové úpravy povrchu může být sporné jeho záměrné provedení (Chvojka 2006, 100). Je třeba mít na paměti, že se již během užívání či později během depozičních procesů mohl tuhovaný povrch setřít. Proto uváděné hodnoty zobrazují dochovaný stav. Na 2,85 % jedincích bylo zjištěno tuhování, které se nacházelo zejména u zlomků středně hrubé a jemné keramické třídy. Nejvíce zastoupeným druhem úpravy povrchu jsou engoby (4,63 %) (příloha II obr.4:6). Na materiálu byly zjištěny okrové odstíny engob, od světlých až po téměř hnědo-šedivé, do kterých byla následně vhloubena výzdoba. Jedná se jmenovitě o dřívkování, špachtlování či prosté žlábký. Stejně jako u potuhovaných povrchů i u povrchů s engobou je problém s jejich dochováním.



Graf 2: Poměr druhů úpravy povrchu v analyzovaném souboru.

Původně byl sledován i **typ příměsí** v keramické hmotě. Z velké části se v keramické směsi objevovaly kaménky různé velikosti a v několika případech i keramická drť. V několika zlomcích snad i organické látky (plevy?). Ale protože určování jednotlivých kategorií bylo prováděno pouze na základě vizuálního pozorování a mohlo docházet k jistým nepřesnostem, bylo od sledování této kategorie upuštěno. Druh a velikost příměsí sloužil jen jako doplněk při určování keramických tříd.

V evidenci prvního řádu je také zaznamenáno, kteří jedinci byli dále určeni. Pro účely evidence je zde také poznamenáno, které fragmenty byly kresleny a foceny. Z každé určované kategorie bylo nakresleno několik zlomků, které danou kategorii zastupovaly. Dále byly kresleny celé či rekonstruovatelné tvary nádob a zlomky, které byly něčím zajímavé, nebo které se něčím výrazně odlišovaly.

### 5.3. Evidence II. Řádu

Do evidence druhého řádu (příloha III tab.2) postoupily typické zlomky nádob. tzn. zlomky nesoucí jakýkoli typ výzdoby či určitelné části nádob jako okraje, ucha a dna. Pokud to bylo možné, byl určen typ nádoby. Toto určení proběhlo pouze u fragmentů těch nádob, které poskytly celý či z větší části rekonstruovatelný profil.

#### 5.3.1. Výzdoba nádob

Výzdoba nádob patří mezi důležité ukazatele při chronologickém a kulturním zařazení. Při určování jednotlivých výzdob byl opět využit alfanumerický kód vytvořený O.Chvojkou (2006, Tab. 227-230) (příloha II obr.10). Vymezeny byly tři druh výzdoby: plastická výzdoba (1xx), vhloubená výzdoba (2xx) a rytá výzdoba (3xx). O. Chvojka (2006, 80) vymezuje ještě čtvrtý druh a to kombinaci vhloubené a ryté výzdoby. Tento druh nebyl prozatím na lokalitě zachycen. Výzdoba byla zachycena na celkem na téměř 20% ze všech zanalyzovaných jedinců. Zastoupení jednotlivých druhů výzdob v celém souboru prezentuje graf 3.

#### Plastická výzdoba

Plastická výzdoba se ze všech druhů výzdob vyskytovala ve zkoumaném souboru nejméně. Byla zde zachycena plastická výzdoba pouze jednoho typu. Je to plastická promačkávaná páska, která se vyskytuje na 2 jedincích (0,9% ze zdobených jedinců). Páska ani žebro nebylo zaznamenáno. Například v jižních Čechách se objevovala pouze na 4,2% zdobených keramických jedincích (Chvojka 2006, 81).

#### Vhloubená výzdoba

Největší procento (84%) zdobených exemplářů zaujímá vhloubená výzdoba, kterou lze rozdělit do mnoha typů a variant, přičemž na Chodovci se nachází jen určité typy.

**Bodová výzdoba** se v analyzovaném souboru se vyskytuje pouze v jednom případě a to ve spojení s vodorovnými žlábkami (příloha II obr.6:8). i na jiných lokalitách tohoto období poměrně vzácná (Chvojka 2006, Tab.11).

Variantu vhloubené výzdoby na okrajích představují v analyzovaném souboru **šikmé žlábků na vnitřní straně okraje** (příloha II obr.3:4; obr.4:4; obr.6:4-5; obr.7:17). Vizualně jsou šikmé žlábků podobné tordování okraje. Příklady z jižních Čech dokládají, že šikmé žlábků tordování okraje nahrazovaly (např. Chvojka 2006, tab. 14:1; tab. 93:8; tab. 132:31).

Frekventovaným výzdobným prvkem jsou **žlábký**, které se vyskytují ve velkém množství variant a výzdobných motivů. Rozlišení žlábků od rýhy může být velmi subjektivní. Při analýze výzdobných prvků z Prahy – Chodovce odlišovala žlábký od rýh především měkkost

a plynulost jejich profilu. Na Chodovci byla ve stejném poměru zachycena výzdoba svazků vodorovných (2312) (příloha II obr.3:4; obr.4:1; obr.5:3-4,7; obr.6:1-3,7,9; obr.7:17) a poté souvislých svislých žlábků (2323) (obr.3:1; obr.6:10; obr.8:7). Pouze na 2 jedincích se objevuje motiv, jsou jím vložené kružnice (2343), které jsou typické pro mísy s tordovaným okrajem. Výzdoba vložných kružnic se nachází na vnitřní straně nádob a to na jejich spodcích (příloha II obr.9:1) a nebo přímo na jejich dnech. Horizontální žlábkování se začíná vyskytovat již v Br D, ale svého vrcholu dosahuje v horizontu Ha A2 – Ha B1. Horizontální kanelura je obvykle situována na plecích nebo spodních částech hrdel nádob. Souvislé svislé žlábkování se objevuje během celého období popelnicových polí. V jižních Čechách je však již v pozdní době bronzové spíše nahrazováno šikmým žlábkováním (*Chvojka 2006, 86*).

Nejčastějším typem vhloubené výzdoby představuje v Praze – Chodovci pozdně bronzová výzdoba a to zejména **dřívkování** (242) (příloha II obr.3:2), které v pozdní době bronzové nahrazuje mladobronzové prstování. Ve zkoumaném souboru nese tuto výzdobu téměř 30 % ze všech zdobených jedinců. Dřívkování bylo od **špachtlování** (243) (příloha II obr.4:5) rozlišováno především dle toho, jak širokým nástrojem byla výzdoba prováděna. Dřívkování bylo vytvářeno za pomoci úzkého dřívka, které také zanechávalo poněkud hlubší otisk, zatímco špachtle po sobě zanechávala širší a jemnější stopu. Jako stopy po dřívku byly interpretovány otisky užší než 5mm. Otisky, které tuto mez překračovaly, byly určeny jako špachtlování. Poslední variantou je **hrubé hřebenování** (241) (příloha II obr.4:3; obr.8:3). Na Chodovci se tato výzdobná varianta vyskytuje okrajově, spíše jako doplněk k dřívkování. Obecně však patří hrubé hřebenování mezi nejoblíbenější výzdobné varianty pozdní doby bronzové (*Bouzek – Koutecký – Neustupný 1966, 93-34, Fig. 34*).

Překvapivě není na Chodovci prozatím zastoupeno **prstování**, které je velmi rozšířené v mladší době bronzové a objevuje se na hrubých nádobách. Někteří autoři (např. *Pleinerová – Hrala 1988, 138*) jej, obdobně jako špachtlování, nepovažují za výzdobný prvek, ale druh úpravy povrchu.

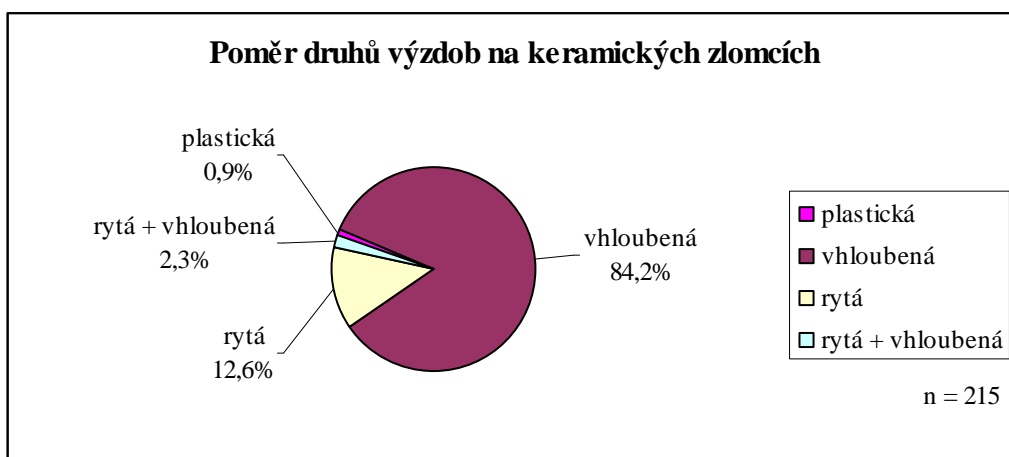


### Rytá výzdoba

Rytá výzdoba se nejčastěji nachází na jemné keramice. Vyskytuje se mnohem řídkěji než žlábků (12,6% ). Rýhy definuje především jejich ostrý profil, větší hloubka a často také ostřejší hrany než u žlábků. Rytá výzdoba se může vyskytovat v mnoha variantách. V Praze – Chodovci se však vyskytují prozatím varianty dvě. Jsou to svazky vodorovných rýh (312) (příloha II obr.4:2; obr.5:2,8), které se objevují na plecích nádob a poté svislé jemné hřebenování (315). To se nachází na hrubých nádobách již od stupně Ha A (Chvojka 2006, 90).

### Kombinace ryté a vhloubené výzdoby

Jediná varianta těchto výzdobných prvků vyskytující se v Praze – Chodovci by mohla spadat i do kategorie „rytá výzdoba“. Je to kombinace vodorovných rýh a šikmých rýžek (411), v Praze – Chodovci se vyskytuje na 2,3% zdobených jedinců. Tato výzdoba se hojně vyskytuje již od střední doby bronzové (Chvojka – Michálek 2003, 116 – tab. 6:5101, 118).



Graf 3: Poměr druhů výzdob na keramických zlomcích z celého zanalyzovaného souboru.

### 5.3.2. Části nádob

#### Okraje

Při určování typů okrajů se vycházelo z typáře vytvořeného *O. Chvojkou (2006) (obr.12)*, dle kterého jsou základními kategoriemi okraje: rovné, vytažené, jednou hraněné, vícekrát hraněné a zatažené. Každý typ se ale vyskytuje ve velkém množství variant (*Chvojka 2006*). Musíme však brát v potaz, že tvar okraje nemusel být vždy vytvořen záměrně, ale mohl vzniknout náhodou (*Chvojka 2006, 71*). Okraje byly zařazeny do jednotlivých kategorií v jejichž rámci jim byl přidělen pětimístný numerický kód. Zkoumaný soubor obsahoval celkem 125 okrajů. **Rovné** (1xxxx) okraje se vyskytují průběžně, nejčastěji se nacházejí u amfor s válcovitým hrdlem, dvojkónických nádob, kónických misek či koflíků. **Vytažené okraje** (2xxxx) (příloha II obr.7:14-16) jsou dominantní v mladší době bronzové, ale přecházejí průběžně i do pozdní doby bronzové, kde se vyskytují méně často. Nejčastěji zastoupeným druhem jsou **jednou hraněné okraje** (3xxxx) (příloha II obr.7:1-6), které jsou typické zejména pro počátek mladší doby bronzové. Během stupně Ha A dochází k poklesu výskytu jednou hraněných okrajů a až v pozdní době bronzové dosahují pravdivého boomu. (*Chvojka 2006, graf 6*). Nejčastěji zastoupenou variantou je jednoduchá varianta (30000) a také její zahrocená verze (31000) (Stejně jako v JČ). **Zatažené okraje** (5xxxx) (příloha II obr.7:8-11) jsou typickým znakem až pro následující období doby halštatské a laténské. Ale již od mladší doby bronzové se s nimi lze ve výjimečných případech setkat. Nacházejí se především na kónických miskách (*Michálek – Lutovský 2000, 143, obr. 37:73*). Tento trend je pozorovatelný i na analyzovaném souboru. **Vícekrát hraněné okraje** (4xxxx) jsou považovány za charakteristický tvar pro období popelnicových polí. V souboru jsou však zastoupeny pouze ve stopovém množství.

#### Ucha (u)

Pro soubory z jižních Čech bylo vyčleněno 6 typů uch (obr. 13): páskové ploché ucho vertikální (u1), páskové prožlabené ucho vertikální (u2), páskové ucho hraněné (u3), které lze dále dělit na 2 varianty: vertikálně hraněné (u31) a horizontálně hraněné ucho (u32), páskové ploché ucho horizontální (u4), válečkovité ucho (u5), tunelovité ouško (u6) (*Chvojka 2006, Příloha II*). Důležitým datačním znakem je jejich umístění na nádobě. Pro pozdní dobu bronzovou je typické výrazně převýšené ucho nad okraj nádoby u koflíků (*Chvojka 2006, 75-76*) (příloha II obr.8:8). Některá ucha mohou nést výzdobu. Ve zkoumaném souboru se na nich objevují žlábkové (příloha II obr.8:4,7).

## **Dna (dn)**

Dna nádob (příloha II obr.12) nepatří k chronologicky citlivým prvkům a jen výjimečně mohou pomoci (Chvojka 2006, 77). O. Chvojka vymezil 12 typů den: ploché rovné (dn 1), ploché nožkovité (dn 2), nožka (dn 3), polokulovité (dn 4), kulovité (dn 5), ploché dovnitř zesílené (dn 6), dovnitř vyduté (dn 7), omfalos (dn 8), ploché vně vtlačené (dn 9), ploché rovné dno zevnitř odsazené (dn 10), ploché nožkovité dno zevnitř odsazené (dn 11), dovnitř vtlačené dno zevnitř odsazené (dn 12).

### **5.3.3. Tvarosloví**

V analyzovaném souboru bylo prozatím rozpoznáno jen omezené množství typů a variant jednotlivých druhů nádob. Předpokládá se, že se toto omezené spektrum během dalšího zpracování rozšíří. Pro účely bakalářské práce jsou zde podrobně popsány pouze typy a varianty, které byly v této etapě výzkumu zaznamenány (příloha II obr.7).

## **Amfory (A)**

Amfory jsou považovány za velmi dobré datační opory. Během vývoje mění své tvary a již Bouzek (1958) díky nim vymezil chronologii mladší a pozdní doby bronzové. V určovaném souboru jsou amfory dochované pouze ve fragmentech, proto bylo složité jejich rozpoznání. Je pravděpodobné, že při dalším zpracování jejich podíl stoupne.

**Amfory s válcovitým hrdlem (A1)** se mohou vyskytovat ve dvou formách a to s uchy (A1a) či bez uch (A1b). Tento typ amfor se však váže spíše ke staršímu knovízskému horizontu BD (Bouzek 1958, 347-368, obr. 147; týž 1963, 63; Hrala 1973, 58; Smejtek 2011, 118). V souboru byly zaznamenány pouze bezuché varianty.

**Amfory s etážovitě vydutým hrdlem (A3)** nebyly v určovaném souboru zaznamenány. Jejich předchozí forma **amfory s mírně vydutým hrdlem (A2)** se v souboru objevuje sporně. I zde bude hlavním faktorem fragmentárnost materiálu.

**Štítarské amfory s odsazeným hrdlem (A4)** mají povětšinou kvadratickou profilaci těla. Hrdlo se může kónicky zužovat či rozšiřovat a vyskytují se i exempláře s rovným válcovitým hrdlem (Chvojka 2006, 50). Základním tvarem pro začátek pozdní doby bronzové jsou amfory typu Zdice (Hrala 1973, 106). Tento typ může mít válcovité až mírně kónické hrdlo s rozevřeným okrajem, bývá zdobeno horizontálními

žlábký či svislým dřívkováním na kratším hrdle. Podhrdlí amfor mohou být též zdobena horizontálními žlábký (*Smejtek 2011, 124*).

### **Hrnce (H)**

Hrnce patří ke klasickým tvarům téměř všech období tzv. zemědělského pravěku. Většinou patří k hrubé či středně hrubé keramické třídě. Ve zlomkovitém materiálu je lze snadno zaměnit s vejčitými zásobnicemi či menší tvary pak s pohárky či hrnky. Tento tvar lze rozdělit do tří typů. Jsou to **dvouuché hrnce (H1)**, někdy označované jako „květináče“, které se vyskytují průběžně od střední doby bronzové až po závěr stupně Ha B. Tento tvar se od hrnců **esovité profilace (H3)** odlišuje pouze přítomností uch. Proto jsou tyto dva typy ve zlomkovitém materiálu nerozlišitelné. Zvláštním typem hrncovitých nádob jsou **vejčité hrnce s válcovitým hrdlem (H2)**. Zejména tyto hrnce se svým tvarem blíží vejčítým zásobnicím či větším pohárům a hrnkům (*Chvojka 2006, 56*). Zvláštním typem hrnců s válcovitým tvarem jsou hrnce s válcovitým, mírně kónickým odsazeným hrdlem. Tento typ hrnců se ale vyvinul nejspíše z mladobronzových hrnců esovité profilace. Naprostá většina hrnců nemá přesné chronologické vymezení a objevuje se během celé epochy popelnicových polí (*Pleinerová – Hrala 1988, 96*).

I tyto keramické tvary jsou v souboru zastoupeny pouze ve zlomcích, tudíž je těžké je zařadit do jednotlivých typů.

### **Koflíky (K)**

Problematickým rozpoznáváním koflíků od mís řešilo již více autorů (např. *Chvojka 2006, 61; Smejtek 2011, 128*). Zatímco přítomnost ucha nemusí vždy znamenat, že se jedná o koflík (jsou známy i případy mís s uchy (např. *Smejtek 2011, 219, Obr. 92:2-4, 9, 15, 22*)) opačný případ, tedy absence ucha, může nastat pouze u mís. U koflíků je přítomnost ucha nutnou podmínkou. Ucho téměř vždy vychází z okraje a postupem času okraj převyšuje, což je typické pro pozdněbronzové exempláře (*Chvojka 2006, 61*). Koflíky se vyskytují v několika tvarových variantách. **Koflíky kónické oblé (K2)** a **kónické přímé (K1)**, **esovité profilace (K3)** i **s odsazeným hrdlem (K4)** se vyskytují průběžně během celé mladší a pozdní doby bronzové. Soubor byl na koflíky bohužel chudý, vyskytují se zde pouze tři exempláře a jedná se o kónický oblý koflík se zataženým okrajem (příloha II obr.8:8), koflík esovité profilace a jeden blíže neurčený koflík.

## Mísy (M)

Nejvíce zastoupeným tvarem v analyzovaném souboru byly mísy. Tento stav se shoduje i se stavem souborů jiných lokalit (*Chvojka 2006, 63; Smejtek 2011, 128*). Což může být způsobeno obtížným rozlišením koflíků od mís, máme-li k dispozici pouze střepový materiál (viz. výše). Přes velké množství typů a variant nemají tvary mís velkou chronologicky vypovídající hodnotu. K dataci může napomáhat jejich výzdoba. Ovšem mísy z Chodovce ve většině případů nenesou žádnou výzdobu, jejich povrch je často potuhovaný nebo hlazený. Pro dobu bronzovou je vyděleno několik typů mís. Na nalezišti v Praze – Chodovci bylo však prozatím rozpoznáno pouze několik variant.

První zastoupenou skupinou jsou **kónické mísy**. **Kónické oblé mísy (M2)** (příloha II obr.8:1,2) patří k jedním z nejběžnějších tvarů epochy popelnicových polí. Do této skupiny patří misky s oblými stěnami, jejichž vyklenutí má různou míru zakřivení. O. Chvojka (2006) rozděluje kónické oblé mísy na variantu s rovným dnem (M2a) a s polokulovitým dnem (M2b). Toto detailní zařazení jedince dle tvaru dna se podařilo pouze v několika málo případech. Většinou totiž byla zachována svrchní část nádoby spolu s okrajem. *Smejtek (2011, 130-131)* vyčleňuje další varianty těchto mís na základě jiných znaků. Můžeme ale konstatovat, že v analyzovaném souboru se vyskytují například mísy s mírně zataženým okrajem. Okraj těchto misek má menší průměr než maximální výduť těla (*Smejtek 2011, 131*). Tento typ misek se začíná ojediněle vyskytovat již ve středním knovízském horizontu (Ha A1) v Kněževsi (*Smejtek 2011, 131, obr.99:34; 112:6*) častěji pak v mladší době bronzové a plně se rozvíjejí v následující době železné, kde se stávají běžnou součástí keramických inventářů. Jejich povrch je hladký. Hrubší tvary, na kterých se může objevovat svislé hřebenování (*Smejtek 2011, obr.99:103; 145:17*), nebyly v souboru prozatím zachyceny. Další varianta vyčleněná Smejtkem, misky s lehkým oblým zalomením v horní části nádoby, je v souboru reprezentována pouze jedním exemplářem<sup>7</sup> (příloha II obr.9:1). Druhá varianta, **kónické přímé mísy (M1)** a **dvojkónické mísy (M3)** nebyly v analyzovaném souboru zastoupeny. Nepřítomnost dvou naposledy jmenovaných typů může být způsobena pouze omezenou velikostí analyzovaného souboru.

**Mísy esovité profilace (M5)** patří mezi velmi časté druhy stejně jako výše zmíněné mísy kónické především v mladší době bronzové. Mísy esovité profilace však hojně

---

<sup>7</sup> K tomuto podrobněji str.XY obj. 245

přežívají až do pozdní doby bronzové. O. Chvojka (2006, 63-70) dělí tento tvar na několik variant: s plynulou profilací, ploché talířovité, pozdně bronzové s odsazeným okrajem a mísy typu Březno. Exempláře s **plynulou profilací (M5a)** jsou zastoupeny tvary, které se shodují s tvary z Kněževsi (*Smejtek 2011, 129, obr. 99:95; 99:96; 99:97; 99:107; 99:110; 99:117*) chronologicky jsou řazeny do přechodného horizontu mladší a pozdní doby bronzové. Tato varianta plynule přechází v typicky pozdněbronzové varianty s **odsazeným jednou hraněným okrajem (M5d)** (*Smejtek 2011, 129, obr. 99:94; 99:98; 99:109*).

**Mísy s odsazeným hrdlem (M6)** se chronologicky omezují pouze na horizont Ha A2/B1, na jejich vnější straně můžeme často pozorovat charakteristickou rytou attinskou výzdobu (*Chvojka 2006, 70*). Tento chronologicky citlivý tvar nebyl na Chodovci prozatím rozpoznán. Jelikož existence lokality rozbořem keramického materiálu spadá do tohoto období, je možné předpokládat v budoucnu její výskyt.

### **Zásobnice (Zs)**

Vývoj zásobnic probíhá plynule od střední doby bronzové přes mladší dobu bronzovou a v pozdním období pomalu splývají s amforami (*Hrala 1973, 107-108, tab. LVI*). V pozdní době bronzové již lze odlišit amfory od amforovitých zásobnic především díky úpravě povrchu, kterou je u zásobnic hřebenování, dřívkování či špachtlování a u amfor především jemná rytá či kanelovaná výzdoba (*Chvojka 2006, 52*). Základními typy jsou **amforovité válcovité zásobnice** O. Chvojkou (2006) dělené dále na **zásobnice s válcovitým hrdlem**, které mohou mít hrdlo rovné či vyduté a amforovité s nálevkovým hrdlem, které mohou mít hrdlo kónicky rozevřené či obloukovité. Dále jsou to **vejčité a pozdněbronzové kvadratické zásobnice**. Velké množství zlomků hrubé keramické třídy pochází nejspíše ze zásobnic, ale určeno z nich bylo jen velmi malé množství. Hlavní vinu na tom má fragmentárnost. V souboru jsou zastoupené **amforovité s válcovitým hrdlem (Zs1)** a **pozdněbronzové kvadratické (Zs4)**.

## 6. Analýza zkoumaných objektů

Informace o níže popsaných objektech pocházejí z nepublikované terénní dokumentace poskytnuté J. Benešem. Především u sledování orientace jednotlivých objektů byl, mimo plánů, kladen velký důraz na fotografie pořízené během výzkumu, které zachycovaly objekt i s částí jeho okolí.

### 6.1. Objekt číslo 60

#### 6.1.1. Charakteristika

Objekt 60 (příloha II obr.13) se nachází v S části zkoumané plochy. Je to mělký objekt s konvexními stěnami a plochým dnem (*Vařeka 2004, 254*) kulatého tvaru. Dle typologie vypracované *Vařekou (2004, 228)* se jedná o sídlištní jámu střední velikosti s pravidelným půdorysem (plánek 1).

Objekt byl rozdělen řezem na severozápadní a jižní polovinu. Jeho výplň byla vybírána po vrstvách až na dno. Tímto způsobem byl objekt vybrán ve 3 mechanických vrstvách po 10cm. Byly zde rozeznány dva druhy výplně. V prvním typu výplně se nacházela tmavě šedo-hnědá hlína s příměsí jemného písku (cca 20 %), drobný opukový štěrk, kousky mazanice a objevovaly se zde i drobné zásahy čoček podložního jílu. Hlína byla středně ulehlá a středně kompaktní. Druhý typ výplně obsahoval tmavě hnědou-šedou hlínu s větší příměsí šedého jílu (cca 30 %), velké množství malých i větších uhlíků, mazanice a keramické zlomky. Tato hlína byla středně ulehlá a málo kompaktní. Bohužel se již nepodařilo synchronizovat tyto vrstvy s mechanickými vrstvami, po kterých byl objekt vybírán. Jednotlivé mechanické vrstvy v objektu se materiálově nijak neliší.

#### 6.1.2. Keramický inventář

Z objektu bylo vyzvednuto celkem 925 zloмок keramiky. Kromě keramiky byla při odkryvu získána mazanice, uhlíky, lastury, kosti a kámen (prozatím neurčeno).

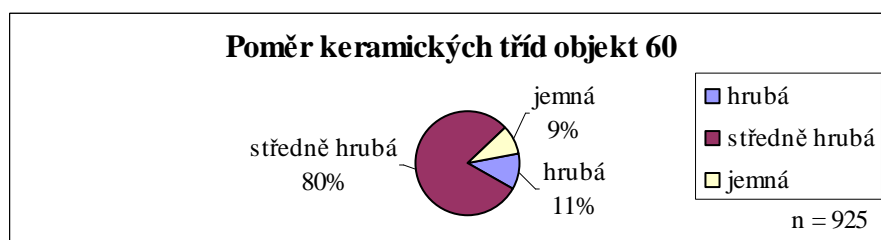
Keramika z tohoto objektu byla poměrně fragmentární. Z celkového počtu byly pouze 4% střepů lepitelných. Z těchto fragmentů poté vzniklo 12 celků.

Dle rozdělení všech zloмок do keramických tříd<sup>8</sup> (graf 4) je nejvíce zastoupená středně hrubá třída. Představuje 80 % ze souboru. Hrubá a jemná keramická třída jsou ve zbylém množství zastoupeny rovnoměrně (hrubá keramická třída 11 %, jemná

---

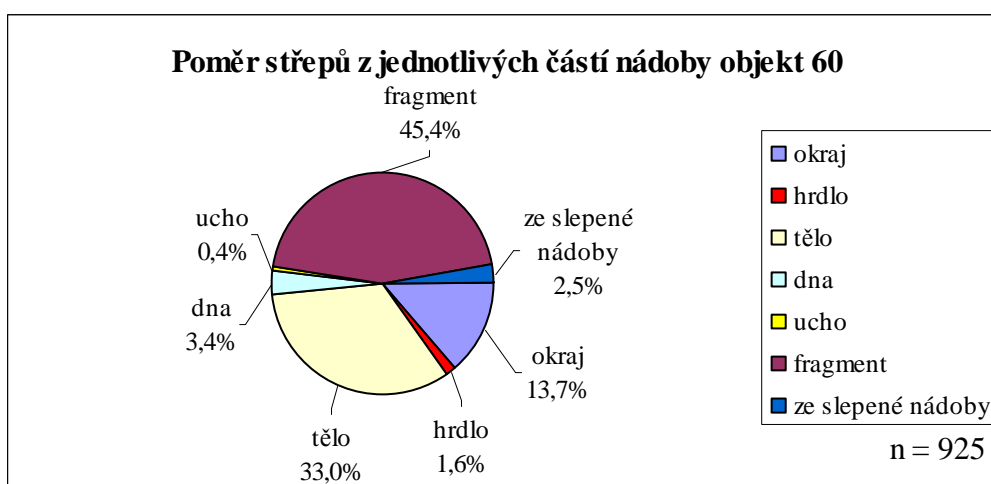
<sup>8</sup> Definice keramických tříd popsána výše.

keramická třída 9 %). Tento poměr zastoupení keramických tříd se opakuje i v jednotlivých mechanických vrstvách.



Graf 4: Poměr keramických tříd v objektu číslo 60.

Při určování z jaké části nádoby daný fragment pochází, jsou nejpočetnější skupiny „tělo“ a „fragment“. Když tyto dvě skupiny sečteme, tak tvoří více než 79 % všech keramických střepů z objektu číslo 60, což je logické, jelikož povrch těchto částí tvoří většinu stavby nádoby. Zastoupení dalších částí nádob lze vidět na grafu (graf 5).

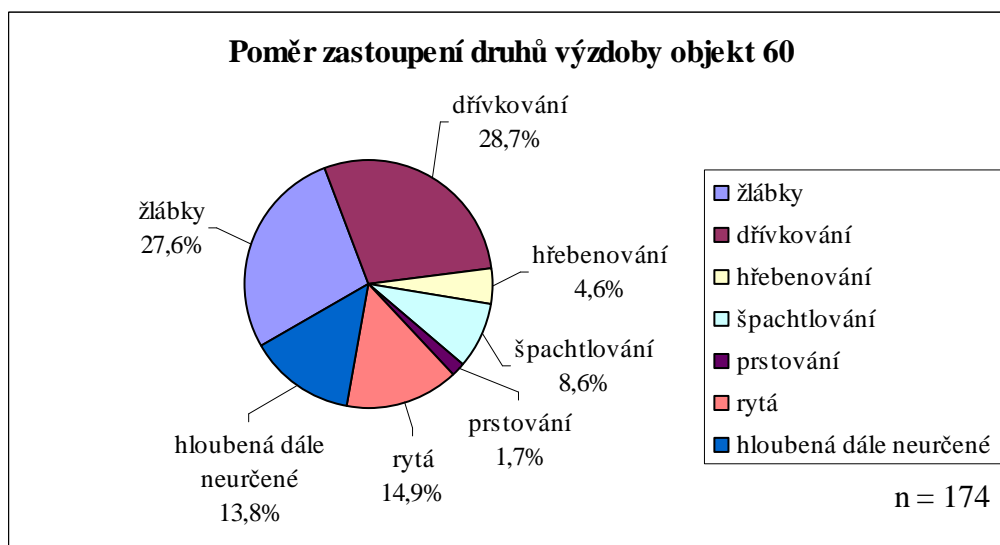


Graf 5: Poměr fragmentů z jednotlivých částí nádob.

Do evidence druhého řádu postoupilo 33 % keramických zlomků. Jednalo se především o zlomky s výzdobou, dna, okraje či ucha nádob. Z výzdobných prvků (graf 6) je nejčastěji zastoupena vhloubená výzdoba (84 % ze všech zdobených střepů). Procentuálně je zde nejvíce zastoupena žlábkovaná výzdoba (28,9 %), jsou to především horizontální svazky žlábků, souvislé svislé žlábků po celém povrchu a ojediněle se vyskytuje i samostatný horizontální žlábek. Tento typ výzdoby se nachází často na hrdle a na horní části těla nádob. Žlábků se objevují i na vnitřních stranách okrajů. Výzdoba na vnitřní straně byla detekována na 3 % okrajů. Jedná se zpravidla o

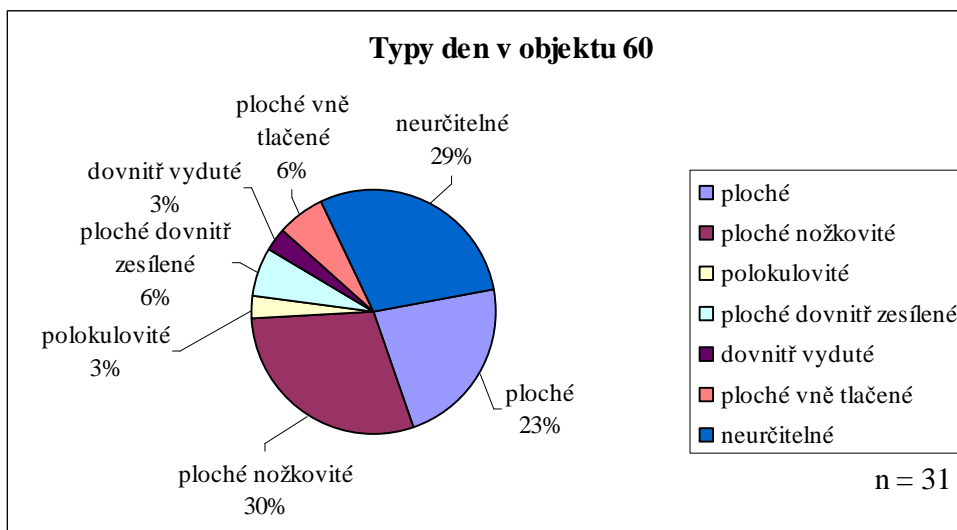


šikmé žlábký. Prstování, které má svůj vrchol v mladší době bronzové a v pozdní době bronzové se vyskytuje již jen sporadicky, bylo zaznamenáno na 1,8 % dále určených zlomků. Nejčastěji byla na zlomcích z objektu číslo 60 zastoupena pozdněbronzová vhloubená výzdoba hrubých nádob (hřebenování, dřívkování a špachtlování). Hřebenování (4,8 %) se vyskytuje stejně jako prstování pouze sporadicky. Naopak dřívkování se nalézá na 25,3 % zdobených zlomků. Nacházíme jej především na zlomcích hrubé a středně hrubé keramické třídy, kde je jím pokryta převážná část povrchu nádoby. Posledním typem pozdněbronzové výzdoby je špachtlování, které se vyskytuje na 9 % střepů. Rytá výzdoba je zastoupena na 15,7 % střepů, která se vyskytuje především v podobě svazků vodorovných rýh a ve výjimečných případech i v podobě jemného svislého hřebenování. U 14,5 % fragmentů bylo možné zařazení pouze do kategorie vhloubená výzdoba. Tyto zlomky původně nesly některý druh výzdoby avšak časem se výzdoba silně setřela a nyní již nebylo možné zařadit ji do přesné kategorie.



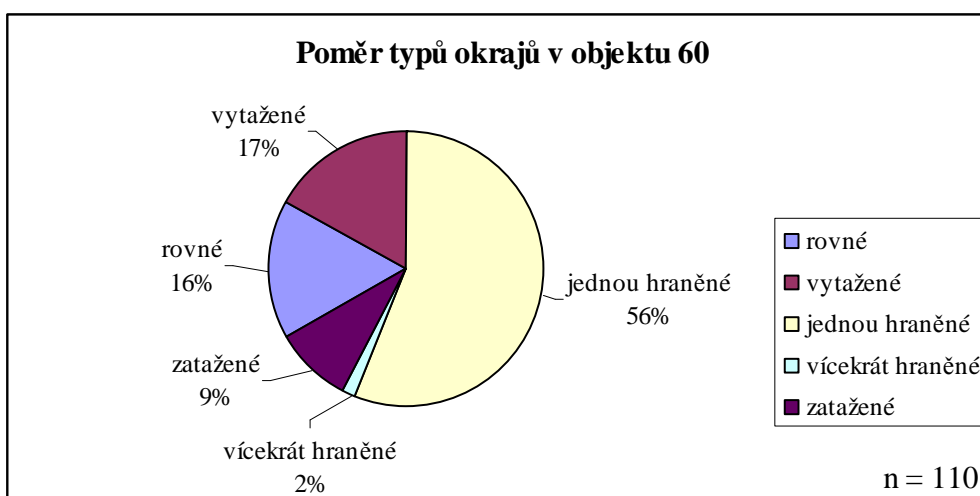
Graf 6: Poměr zastoupení druhů výzdoby v objektu č. 60.

Dna (graf 7) v tomto souboru představují 3,3 % všech fragmentů. Bohužel více než jedna čtvrtina den (29 %) nemohla být dále určena, především proto, že se jich zachovala jen velmi malá část. Další čtvrtinu tvoří plochá nožkovitá dna a o něco menší podíl patří jednoduchým plochým dnům. Plochá vně tlačená a plochá dovnitř zesílená dna představují každý 6 % ze všech den. Pouze ve 3 % se vyskytují dovnitř vydutá dna a dna polokulovitá.



Graf 7: Poměr typů den v objektu číslo 60.

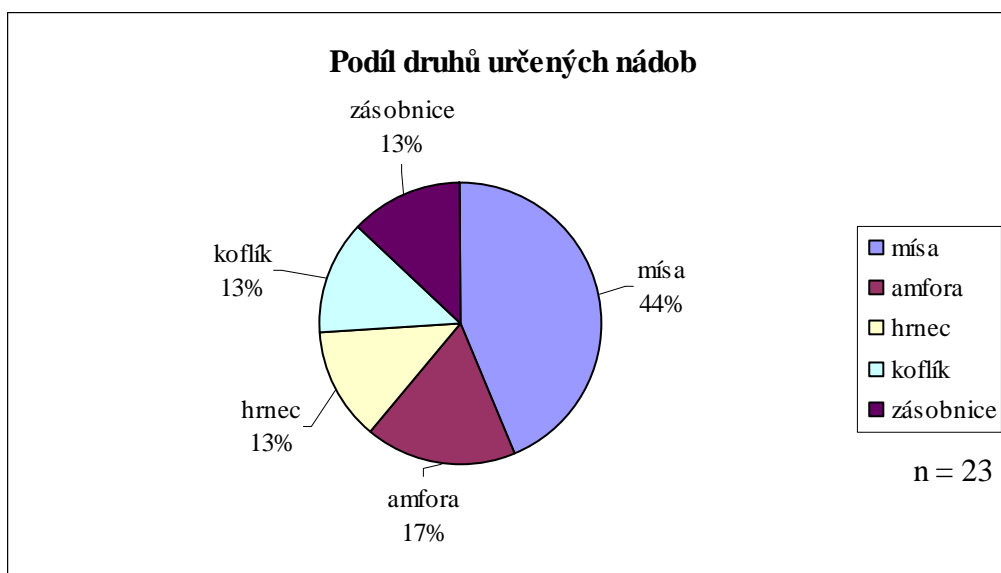
Okraje (graf 8) mohou být také nápomocné při dataci objektu. Více jak polovinu okrajů (56 %) tvoří okraje jednou hraněné, které jsou typické zejména pro počátek mladší doby bronzové. Během stupně Ha A dochází k poklesu výskytu jednou hraněných okrajů a v pozdní době bronzové zauímají dominantní postavení. Obdobná situace se objevuje na jihočeských lokalitách Např. v Milenovicích III představovaly 53 % a v Písku VII dokonce 64 % všech okrajů (*Chvojka 2001, 40*). Vytažené okraje (17 %) převládají po celou mladší dobu bronzovou. Stejně tak rovné okraje (16 %) jsou uniformní skupinou. Překvapivá je poměrně velké četnost zatažených okrajů (9 %), které jsou typické až pro dobu halštatskou a laténskou. V jižních Čechách se zatažené okraje vyskytují vzácně a jejich četnost se pohybuje maximálně okolo 1 % (*Chvojka 2006, graf 6.*).



Graf 8: Poměr typů okrajů v objektu číslo 60.

Objekt číslo 60 obsahoval celkem 23 fragmentů nádob (graf 9), které bylo možno přesně určit. Nejvíce zastoupenou skupinou jsou mísy. Jedná se o jednoduché nezdobené varianty kónických oblých a esovitých mís.

Jedním z rekonstruovatelných tvarů byl hrnec, který byl spojen z 12 fragmentů (příloha II obr.3:1) Jedná se o menší hrnec středně hrubé keramické třídy. Nádoba má válcovité hrdlo s jemně vyhnutým okrajem a širším tělem (Smejtek 2011, 146). Na povrchu je ještě patrné souvislé žlábkování celého povrchu nádoby. Obdobným tvarem je hrnec č. 972 (příloha II obr.3:2). Tento exemplář je opatřen světle okrovou engobou, do které jsou dřívkem vyryté žlábký. Na rozdíl od předchozího popisovaného tvaru máme u tohoto hrnce doložené páskové ouško. Ucho se nachází na rozhraní těla a hrdla, které je odděleno od těla žlábkem. Smejtek (2011) datuje podobné nálezy z Kněževsi do závěru mladší doby bronzové (počátek stupně Ha B1), které postupně přecházejí do následujícího období. Cizorodým prvkem v tomto souboru je jedinec, který se svou výzdobou vymyká běžné mlado- a pozdněbronzové produkci. Je to zlomek dna s částí těla. Jeho výzdoba je tvořena pravidelnými řadami malých otisků bříšek prstů bez viditelnějšího otisku nehtu.



Graf 9: Poměr druhů určených nádob.

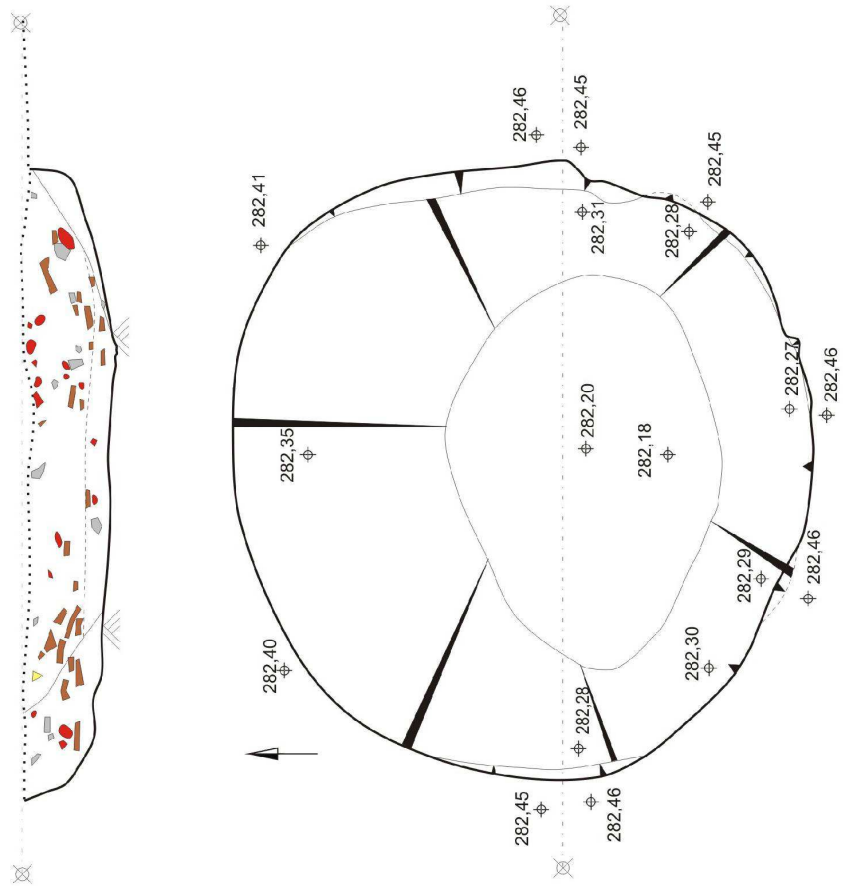
### **6.1.3. Datace**

Pro svou přílišnou fragmentárnost neposkytl objekt 60 dostatek chronologicky citlivých tvarů nádob. Jsme tedy odkázáni především na způsob výzdoby keramických jedinců a tvary okrajů. Na tomto základě lze objekt datovat přibližně na přelom mladší a pozdní doby bronzové. Přičemž silné zastoupení pozdněbronzové výzdoby (především dřívkování), poskytuje možnost uvažovat o horizontu Ha B1 – Ha B2 (dle *Smejtek 2011, obr. 95*)

### **6.1.4. Interpretace**

Dle charakteru výplně objektu lze usuzovat na jeho odpadní charakter. Kromě velkého množství keramických fragmentů se zde nacházelo množství mazanice a kostí a hojnost kamenů. Vše bylo v objektu pravidelně rozloženo a na řezu objektem nebylo možno zachytit různé vrstvy. Keramické zlomky se nacházely v horizontální poloze, v mírném sklonu doprostřed objektu. Objekt byl k odpadním účelům nejspíše využit až sekundárně. Bližší informace o jeho primární funkci mohou poskytnout až další analýzy (např. rostlinné makrozbytky...).

**Objekt 60**  
"S" profil



<b>ARCHEOS společnost pro archeologii a památky</b>	
Výzkum : ZAV Chodovec 05-06	
Objekt : V60	Plán : 50
Datum : 5.10.05	Měřítko 1:20
Ved. archeolog: Mgr. K. Věšíňová	
Realizace : Prospecto v.o.s.	

Plánek 1: Plánek objektu číslo 60 (nepublikovaná dokumentace).

## 6.2. Objekt číslo 69

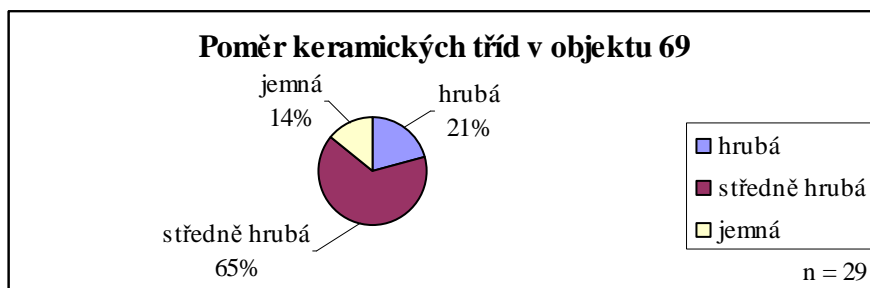
### 6.2.1. Charakteristika

Objekt 69 (obr.14) se z větší části nachází na ploše, která již nebyla vymezena šachovnicovou sítí. Pouze jižní konec zasahuje do čtverců Q3 a R3. Jedná se o velký mělký liniový objekt nepravidelného půdorysu se severojižní orientací (Vařeka 2003, 228). Jeho dno je nepravidelné. Největší hloubky dosahuje na jižním konci a směrem k severu se dno zvedá a plynule přechází ve stěnu (plánek 2).

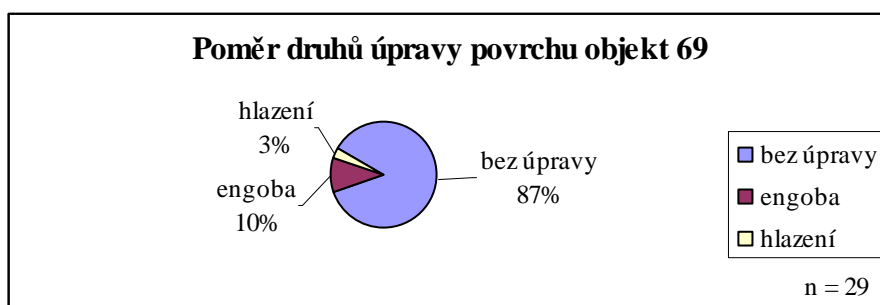
Na povrchu se nacházela ornice, která byla místy porušená recentními zásahy. Tvořila jí šedo-hnědá hlína s drobnými kamínky a úlomky hornin (opuka, křemenec a křemen), která byla ulehlá a středně kompaktní. Hlína ve výplni obsahovala příměs jemného písku (20 %). Obsah šedého jílu se postupně zvětšoval až na cca 30 % stejně tak i opukový štěrtek. Objekt dále obsahoval malé i větší uhlíky, kousky mazanice, zlomky keramiky a kostí. Ve svrchní vrstvě byla dokonce nalezena struska, která se do ní dostala pravděpodobně až druhotně.

### 6.2.2. Keramický inventář

Objekt 69 poskytl velké množství mazanice (15 sáčků), ale pouze 29 keramických zlomků. Pouze 3 zlomky bylo možné slepit dohromady. Jednalo se o malé fragmenty a všechny se dosahovaly v maximální délce nejvýše 8 cm. Z keramických tříd (Graf 10) je nejčastěji zastoupená středně hrubá keramická třída (65 %). Jemná (14 %) a hrubá (21 %) keramická třída jsou zastoupeny relativně rovnoměrně, bereme-li v úvahu, že vycházíme z velmi malého souboru (29 ks). 87 % všech keramických zlomků bylo také bez úpravy povrchu (Graf 11). Pouze povrch jednoho zlomku (3 %) byl hlazený a tři zlomky (10 %) nesly na svém povrchu okrovou engobu. I v tomto objektu se nacházely přepálené zlomky, šedavé zbarvení lze pozorovat na dvou exemplářích.



Graf 10: Poměr zastoupení keramických tříd v objektu číslo 69.



Graf 11: Poměr druhů úpravy povrchu v objektu číslo 69.

Pouze 28 % zlomků postoupilo do databáze druhého řádu. Na všech postoupivších zlomcích se vyskytovala pouze vhloubená výzdoba. Pouze ve 3 případech byly zaznamenány žlábký (2krát vodorovné, 1krát svislé). Ostatní zlomky byly zdobeny pomocí relativně tenkého dřívka.

Bližší popis si zaslouží dva fragmenty. V prvním případě se jedná o zlomek jednou hraněného okraje a části hrdla. Jeho vnější strana je bez úpravy. Na vnitřní straně okraje se nacházejí šikmé žlábký a na vnitřní straně hrdla žlábký vodorovné. Je možné, že vnitřní povrch byl potuhován, ale dnes je již tuha setřena. Přestože na hrdle dosahuje tloušťka střepeu pouhých 5 mm na přechodu mezi okrajem a hrdlem se radikálně rozšiřuje a na okraji je jeho tloušťka 11 mm.

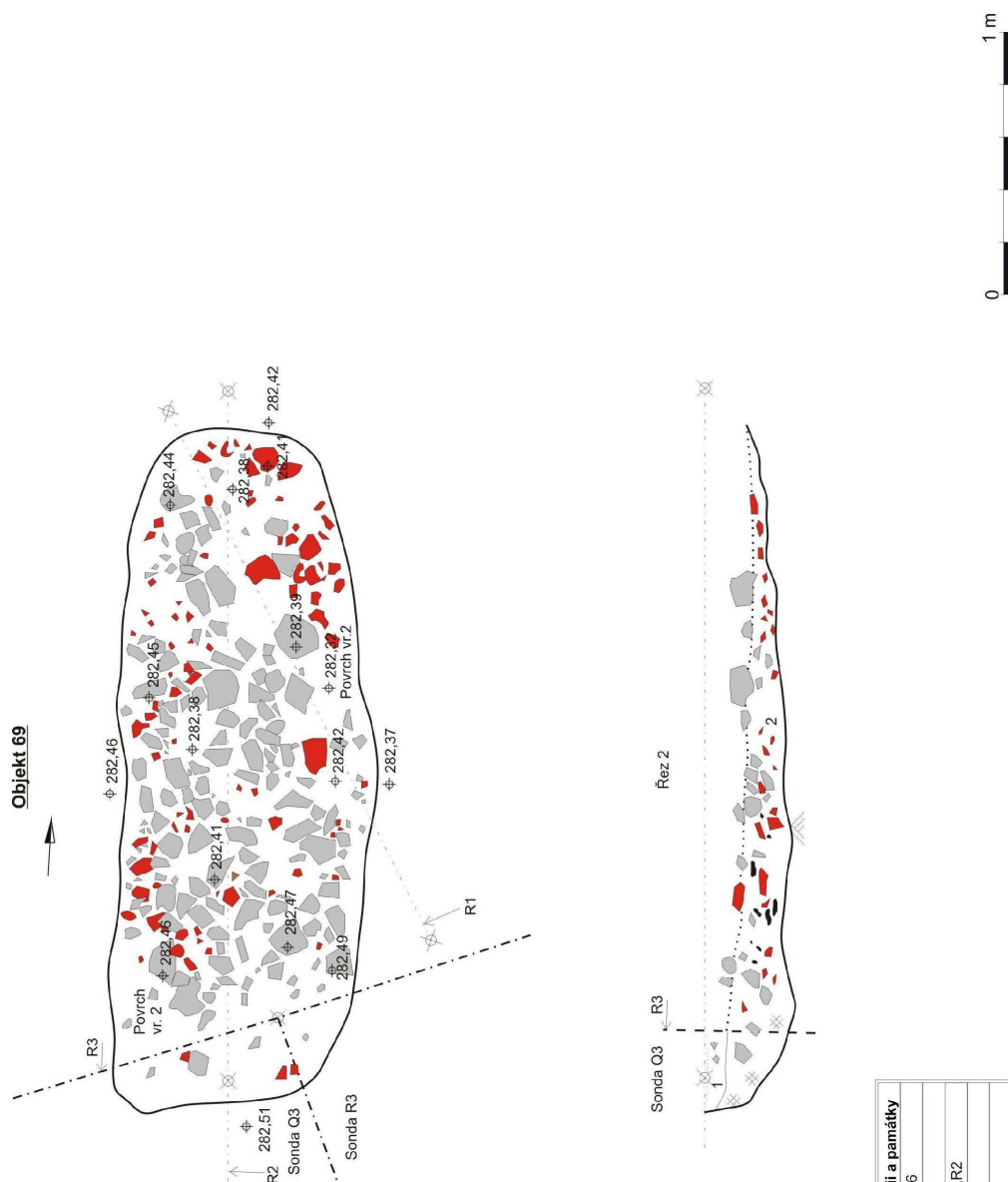
V druhém případě se jedná o fragment hrnce nejspíše s válcovitým hrdlem. Hrdlo bylo zřejmě zdobeno horizontálními žlábký a tělo poté žlábký vertikálními, ale povrch zlomku je hůře zachován. Na nádobě se nacházelo minimálně jedno páskové ucho, které se nacházelo na rozraní těla a hrdla. Blíže ucho není možné určit, protože se bohužel nedochovalo. Na spodní části fragmentu byl pozorován černý lesklý nános hmoty neurčeného typu. Pod stereoskopickým mikroskopem o zvětšení 1,65 zjištěna přítomnost této hmoty i na jiných částech fragmentu. (Obrázek hmoty z mikroskopu)

### 6.2.3. Datace

Zkoumaný objekt neobsahuje žádné typické zlomky, proto jej lze datovat pouze všeobecně. Jelikož se zde vyskytuje jako výzdobný motiv dřívkování, je možné objekt zařadit obecně do pozdní doby bronzové.

## 6.2.4. Interpretace

Bohužel i interpretace objektu je za daných okolností velmi složitá. A nyní lze pouze předpokládat, že mohl mít odpadní funkci. Zda byl odpadní charakter primární či sekundární funkcí objektu, není možné v této chvíli zjistit. K dalším interpretacím mohou být v budoucnu nápomocny další analýzy.



Plánek 2: Plánek objektu číslo 69 (nepublikovaná dokumentace).



### **6.3. Objekt číslo 245**

#### **6.3.1. Charakteristika**

Objekt číslo 245 (příloha II obr.15) se z převážné části nachází ve čtverci Q3 v severozápadní části zkoumané plochy. Jedná se o velký objekt (*Vařeka 2003, 228*) obdélného půdorysu se zaoblenými rohy. Delší osa objektu je orientovaná SV - JZ (na fotkách orientace S-J, (obr.16)) a měří 246 cm. Dno objektu je ploché, postupně se mírně zvedá k JZ stěně, stěny jsou mírně konkávní (plánek 3).

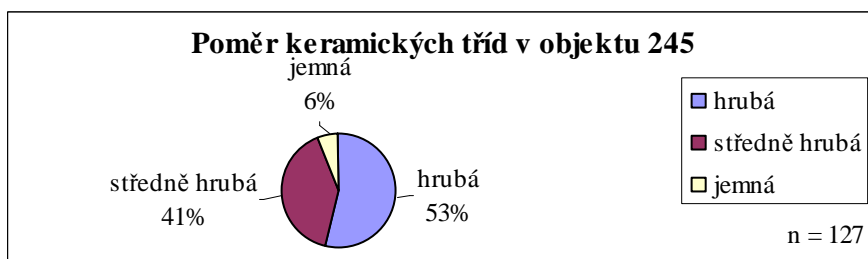
Výplň objektu byla vybrána ve třech vrstvách. Vrstvy 2 a 3 v severozápadní části objektu byly odebrány pouze částečně. V objektu se nacházely tři druhy výplně. První typ výplně tvořila tmavě šedo-hnědá hlína s příměsí jemného písku (cca 20 %). Objevovaly se zde drobné zásahy čoček podložního jílu, drobný opukový štěrk a kousky mazanice, které se nacházely rovnoměrně ve výplni. Tato vrstva byla středně ulehlá a středně kompaktní. Druhý typ výplně obsahoval okrový jílo-písek (přemístěné geologické podloží), který tvořil výplň až z 80 %. Dále se v ní nacházela příměs hnědo-šedé hlíny, sporadicky opukový štěrk nebo drobné valounky křemene. Tento druh výplně byl středně ulehlý a kompaktní. Nejnižší položeným druhem výplně byla minimálně narušená původní kulturní vrstva - spodní část ornice. Tmavě hnědá hlína, někde až hnědo-černá, s minimálním množstvím příměsí. Ve výplni kousky mazanice, uhlíky, keramické zlomky a artefakty. Hlína byla středně ulehlá a kompaktní.

Objekt byl vyplněn velkým množstvím kamenů, mezi nimiž se nacházel ostatní náleзовý inventář. V severozápadní části objektu se nacházela kumulace velkých kusů mazanice. U jižní strany objektu byla nalezena větší část ploché talířovité misky s vnitřní výzdobou, poblíž se také nacházela část parohu. Kromě množství keramiky poskytl objekt číslo 245 kamennou zrnotěrku a fragmenty 2 hliněných závaží, z nichž jedno se nacházelo ve vrstvě číslo 1 a druhé ve 3. vrstvě východní poloviny objektu. Dále bylo získáno značné množství mazanice, několik kostí a jeden zlomku parohu (obr.17) (zatím nezpracováno). Výplň objektu obsahovala i hojné množství uhlíků, z nichž bylo několik odebráno pro budoucí analýzy.

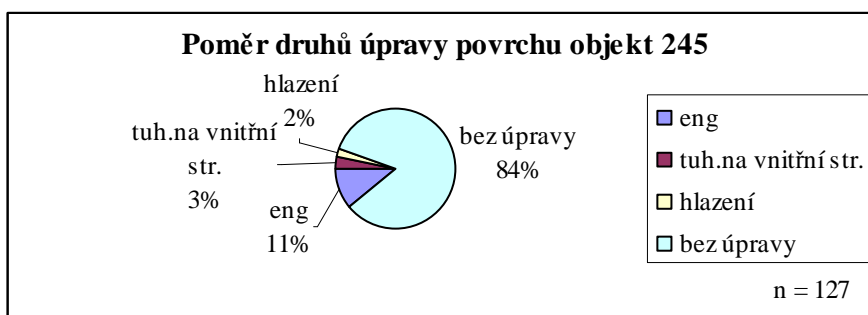
#### **6.3.2. Keramický inventář**

Z objektu bylo vyzvednuto 189 úlomků keramiky. Po spojení lepitelných zlomků vzniklo 127 fragmentů. To znamená, že téměř jedna čtvrtina keramických střepů byla lepitelná. Hrubá keramická třída je v objektu zastoupena 54 %, středně hrubá 41 % a jemné keramiky se zde vyskytuje pouhých 5 % (graf 12). Hrubá keramika se nachází

především v jednotlivých fragmentech. Rekonstruovatelné nádoby pocházejí ze středně hrubé keramické třídy. Velké množství keramiky (téměř 10 %) nese stopy po druhotném přepálení ohněm, které způsobilo silně šedavé zbarvení na povrchu a na lomech některých jedinců lze pozorovat až pórovitou strukturu. 11 % keramických zlomků nese zbytky engoby, která měla okrové až oranžové zbarvení. Na 3 % exemplářů bylo na vnitřní straně rozpoznatelné potuhování. Pouze 2 % zlomků měly vnější stranu upravenou hlazením. Zbýlých 84 % nevykazuje stopy po úpravě povrchu (graf 13).



Graf 12: Poměr zastoupení keramických tříd v objektu číslo 245.



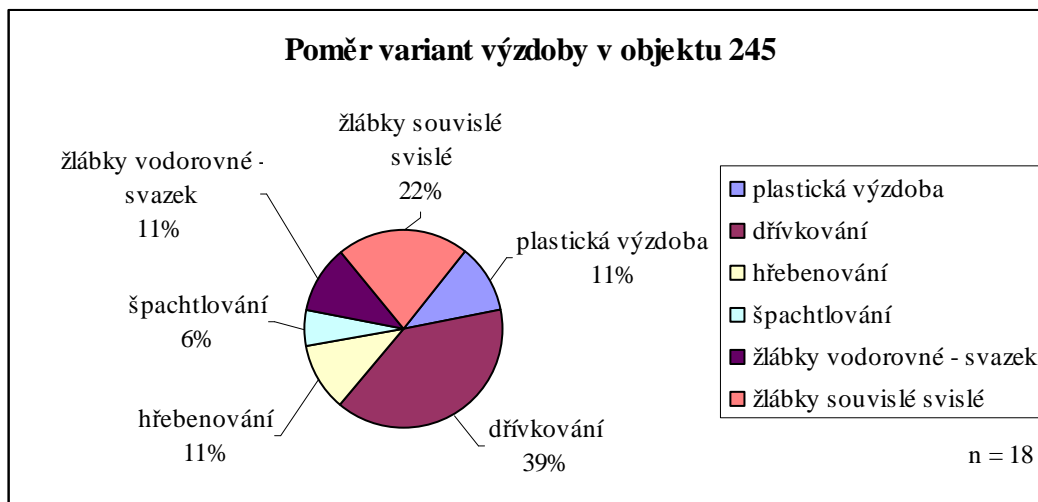
Graf 13: poměr druhů úpravy povrchu v objektu číslo 245.

Z celkového počtu 127 zlomků<sup>9</sup> postoupila celá čtvrtina zlomků do evidence 2. řádu, kde bylo možné jí podrobněji určit.

Z výzdobných prvků (graf 14) se nejvíce uplatňuje vhloubená výzdoba (94 %). Žlábký se na zlomcích vyskytují v 38 % z celkových zdobených zlomků (souvislé svislé žlábký 25 % a svazky vodorovných žlábký 13 %). Zbýlých 62 % zastupuje pozdněbronzová výzdoba (hřebenování 13 %, dřívkování 43 %, špachtlování 6 %). Na dvou exemplářích se vyskytuje plastická výzdoba, jedná se o promačkávanou plastickou pásku na střepech hrubé keramické třídy.

<sup>9</sup> Udávaný počet odpovídá počtu fragmentů po slepení.

Okrajů nádob bylo příliš malé množství (n = 10) na to, aby bylo možné dělat z jejich zastoupení v objektu 245 nějaké hlubší závěry. Ale opět se nejčastěji vyskytuje jednou hraněný okraj. Na dvou exemplářích hraněného okraje se dokonce vyskytují šikmé žlábků.



Graf 14: Poměr variant výzdoby v objektu číslo 245.

Ze zajímavějších nálezů z objektu číslo 245 můžeme zařadit misku s kónickými oblými stěnami a s lehkým oblým zalomením v horní části (příloha II obr.9:1), která se nacházela ve vrstvě číslo 3 v jižní části objektu. V její blízkosti se nacházel fragment parohu (příloha II obr.16). Miska patří do skupiny plochých talířovitých misek s tordovaným okrajem (Smejtek 2007, 149-151). Tordovaný okraj však u této misky nelze doložit kvůli velmi špatnému stavu zachování okraje. Možná byl tordovaný okraj naznačen pouze šikmými žlábků, které se nedochovaly. Podobným tvarem je např. miska z Vikletic (Koutecký – Bouzek 2011, 160, tab.67:2) či mísy z Kněževsi (Smejtek 2011, 129, obr. 99:44; 99:67), kde se nejhojněji tyto misky vyskytují v přechodu Ha A2 – Ha B1. Miska byla nejspíše druhotně přepálena a v některých částech dosahuje až šedého odstínu. Tento typ nádob se vyskytuje v souborech již od Br D a pokračuje kontinuálně až po Ha A2/B1. Vnější povrch nádob je hrubý, vnitřní strana pak bývá tuhovaná a zdobená (Smejtek 2007, 149-151). Ale kvůli poškození ohněm a postdepozičním procesům je tato úprava vnitřku nádoby pozorovatelná jen uvnitř žlábků na některých místech nádoby. Dno nádoby je rozděleno do čtyř kvadrantů, které jsou vyplněny žlábků. Jednotlivé kvadranty jsou na sebe kolmé. Kolem dna se nacházejí koncentrické žlábků, kolmo na ně vyběhají svazky žlábků, které se nacházejí v pravidelných rozestupech. Výzdoba tak velmi připomíná zobrazení slunečního

kotouče. *Smejtek (2007, 253)* vyjádřil hypotézu, že se mohlo jednat buď o podložky pro obětiny nebo dokonce mohly být mísy používány jako votiva sama o sobě. Na základě doprovodného materiálu lze tuto miskou datovat do nejspíše do období Ha B1, tedy do samého závěru jejich předpokládaného výskytu. Další nálezy pocházejí z Droužkovic u Chomutova, Vepřka na Kralupsku (*Slabina 1993, 42, obr. 42-43*), Křemýže (*Smrž 1977, 141*), také z území severozápadních Čech pochází několik misek s tordovaným okrajem, které Z. Smrž datuje do Ha B. Nejnověji zpracovaný soubor pochází z Kněževsi u Prahy (*Smejtek 2007, 149 - 151*).

Další rekonstruovatelnou nádobou je hrnec (příloha II obr.7:17). Stejně jako ostatní materiál, také on prošel vysokým žářem, který způsobil na některých částech nádoby šedé zbarvení. Fragmenty, z nichž byla nádoba slepena, se nacházely v různých částech objektu. Hrnec je vytvořen z jemně plavené hlíny. Na vnitřní straně nádoby je potuhovaná, ale působením žáru a postdepozičních procesů se potuhovaný povrch zachoval pouze na některých částech. Horní část hrdla je z vnitřní strany zdobena svazkem čtyř vodorovných žlábků. Také vnější strana je zdobena svazkem žlábků, tentokrát se jedná o 10 vodorovných žlábků, které se nacházejí na horní části výdutí. Okraj je jednou hraněný a na vnitřní straně je zdoben jemnými šikmými žlábků.

Do hrubé keramické třídy je zařazena spodní část amfory s nízko stlačenou výdutí (příloha II obr.9:2). Dochovaná část nádoby opět prošla tak vysokým žářem, že některé kaménky z příměsí se roztavily. Na lomech je také pozorovatelná pórovitá struktura. Nádoba je zdobena žlábků. Na výdutí se nacházejí krátké svislé žlábků, které obíhají okolo celé nádoby. Nad nimi je svazek vodorovných žlábků. Jedná se o silně profilovanou amforu s nízko dolů stlačenou spodní částí (*Jiráň 2008, obr.83:4, 148*). Tento typ nádob je datovaný do rané fáze pozdní doby bronzové, podle Reineckeho do stupně do Ha B1. Z amfor také pocházejí dvě zdobená hrdla. V obou případech se jedná o kvadratické amfory s odsazeným hrdlem. Jedná se o zlomky horních částí těl s přechodem k hrdlu, které na jednom zlomku pokračuje částečně hrdlem. Obě torza jsou pokryta tmavě okrovou až oranžovou engobou do které je aplikováno souvislé dřívkování. Jedna z amfor má potuhovanou vnitřní stranu.

### **6.3.3. Datace**

Na základě určení typických keramických zlomků lze objekt 245 časově zařadit do přechodu Reineckových stupňů Ha A2/Ha B1. Jelikož z výzdobných prvků převažuje pozdně bronzová výzdoba jako je dřívkování a špachtlování by bylo vhodné přiřadit

se spíše k datování objektu do stupně Ha B1. Zatáček tohoto horizontu spadá dle *Smejka (2011, 115)* do přechodného horizontu mezi mladší a pozdní dobou bronzovou a dále pokračuje do počátků pozdní doby bronzové. Absolutně lze počátek tohoto období datovat do rozmezí 1050-1020 BC (*Smejtek 2011, 115, obr.95*).

#### 6.3.4. Interpretace

Interpretace tohoto objektu je poněkud obtížnější. Určité indicie vedou k určení objektu jako lineárního žlabu. Nasvědčuje tomu jeho orientace<sup>10</sup>, tvar i charakter nálezů z výplně. Poslední shrnující informace k žlabovitým objektům poskytl O. Chvojka (*Chvojka – Šálková 2011, 103-127*) a pro západní Čechy M. Metlička (*Metlička 2004, 321-329*). Pro lineární žlabovité objekty je charakteristická jejich orientace ve směru sever-jih. Jejich délka se pohybuje v rozmezí 4 – 7 m, ale některé žlaby z Březnice dosahují délek jen něco málo přes 2 m, všeobecně platí, že délka by měla být 4násobek šířky. Šířka se pohybuje v rozpětí 80 – 100 cm. Ve výplni objektů se nachází velké množství keramiky, která je zpravidla přepálená, hliněná závaží, kamenné artefakty a jiné (*Chvojka – Šálková 2011, 105*). Rozdíly jsou viditelné v přítomnosti a nepřítomnosti stavebních konstrukcí. U některých žlabů nepozorujeme v jejich dnech ani v jejich okolí žádné konstrukční prvky. Do této kategorie patří i možný žlabovitý objekt číslo 245. U některých objektů naopak můžeme pozorovat pozůstatky po takových konstrukcích. Jako příklad můžeme uvést žlab číslo 1 v Březnici, v jehož dnu se na obou kratších stranách dochovaly dvě protilehlé kúlové jamky (*Chvojka 2007, 115*).

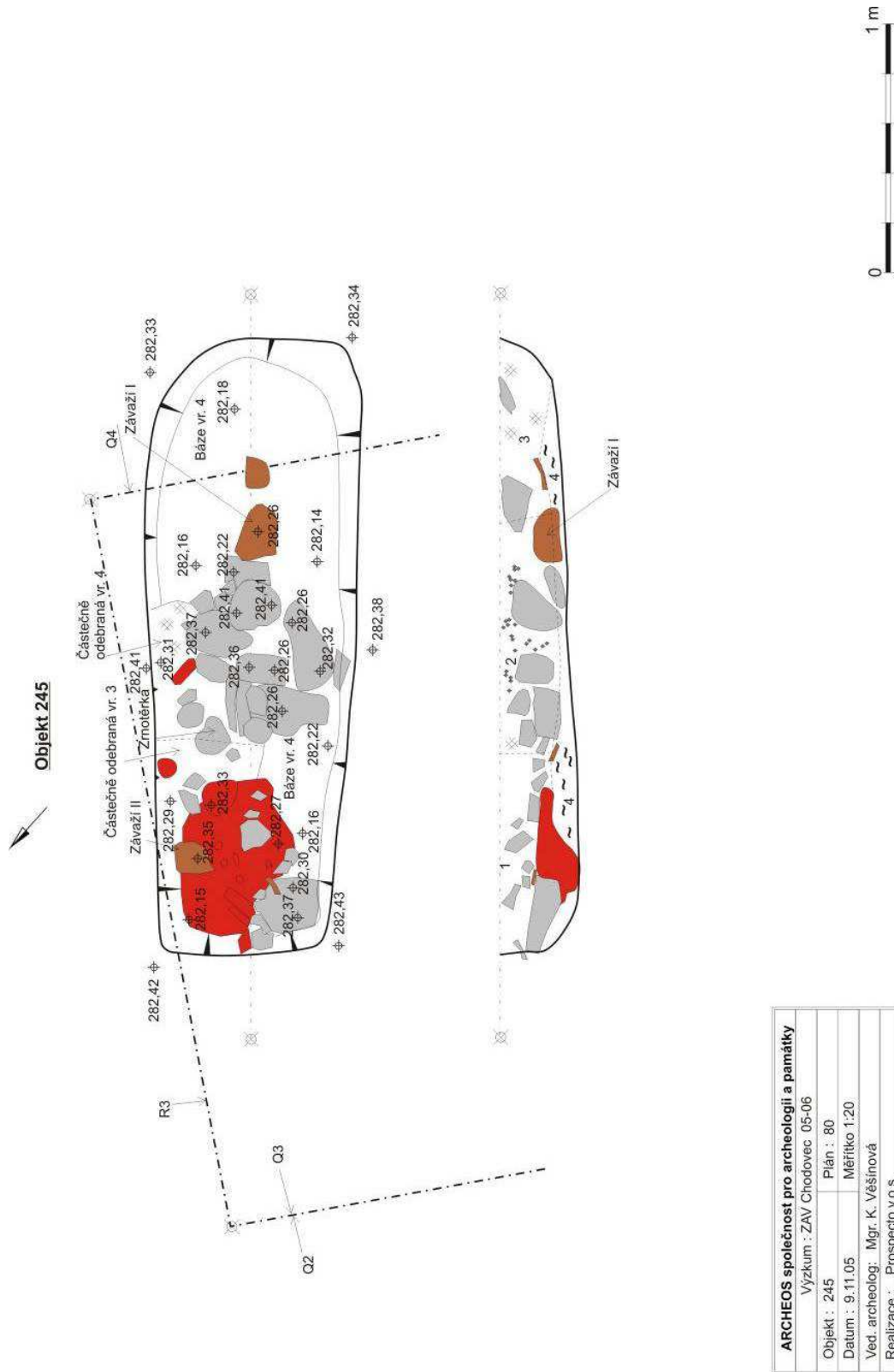
Delší osa objektu 245 je orientována ve směru sever – jih a dosahuje délky 246 cm a šířky v nejužším místě okolo 70 cm a v nejširším místě 80 cm. Rozměry tedy příliš charakteristice žlabů neodpovídají. Ale výplní a tvarem se jim blíží mnohem více. Většina zde nalezených keramických zlomků je silně přepálena. Mimo tyto keramické zlomky byla v objektu také nalezena 2 závaží. Závaží jsou v lineárních žlabovitých objektech často spojovány s představou, že žlaby jsou **základy pro tkalcovské stavy**. Takto jsou lineární žlaby interpretovány na bavorském sídlišti Straubing-Öberau, kde se žlaby nacházely uvnitř staveb kúlové konstrukce. (*Geck – Seliger 1991, 49*) Tento názor poněkud vyvrací fakt, že dna žlabů nebývají rovná, jak by se u základů pro tkalcovské

---

<sup>10</sup> Orientace uváděná v textu je určena na základě fotografií z terénu. Nyní nelze s jistotou říci, která orientace je 100% správná, ale vycházíme z fotografií, které zachycují i nejbližší okolí objektu, dle kterého zle orientaci určit.

stavy dalo předpokládat (*Chvojka – Šálková 2011, 119*). Velké množství přepálených keramických zlomků poukazuje na **souvislosti s hrnčířskou výrobou**. Avšak ani u objektu číslo 245 nemáme doložené stopy po ohni na jeho stěnách, který by mohl indikovat spálení keramiky přímo v objektu. (*Chvojka – Šálková 2011, 119*) Některé interpretace žlabů jsou spojeny s **kultovními aktivitami**. Tuto interpretaci evokuje přítomnost některých mimořádných artefaktů například tzv. zoomorfní nádobka z objektu 1/07 v Březnici (*Beneš – Chvojka 2008, Obr.26*) či zlomek měsícovitého podstavce ze žlabu v Nynicích (*Metlička 2004, 328*). Také v objektu 245 se nachází takový výjimečný nález, je jím již zmiňovaná plochá talířovitá miska s tordovaným okrajem. Tyto misky jsou pro svojí výzdobu připomínající sluneční kotouč často považovány za obětiny pro bohy a bývají také spojovány s existencí kultovních okrsků (*Smejtek 2007, 251*). Kromě výše vyjmenovaných funkcí mohou tyto objekty mít funkci odpadních objektů. Lepitelnost artefaktů z různých úrovní a částí objektu ukazuje na jednorázové zasypání. Nálezy silně přepálených stavebních prvků (profilované mazanice atd.) napovídají, že by žlaby mohly sloužit pro uložení spálených zbytků nadzemních konstrukcí, které byly posléze nahnuty do žlabu (*Chvojka – Šálková 2011, 121*).

Chronologicky je existence žlabovitých objektů omezena na mladší a pozdní dobu bronzovou. Také prostorově byl prozatím tento typ omezen pouze na jižní a západní Čechy, jižní Německo a Rakousko (*Chvojka – Šálková 2011, 105*). V jiných oblastech prozatím nejsou takové objekty doloženy nebo nejsou publikovány. Tento eventuální žlab by byl prvním dokladem lineárních žlabovitých objektů mimo již zmiňovanou vyhraněnou oblast. Nemůžeme však vyloučit možnost, že se jedná pouze o odpadní objekt.



Plánek 3: Plánek objektu číslo 245 (nepublikovaná dokumentace).

## **6.4. Objekt číslo 289**

### **6.4.1. Charakteristika**

Objekt číslo 245 (plínek 4) se nachází ve čtverci Q4 a západním koncem zasahuje do čtverce Q5. Jedná se o velký objekt nepravidelného oválného půdorysu (*Vařeka 2004*, 228). Hloubka objektu dosahuje pouze několika centimetrů a jeho dno je ploché. Severní stěna vychází šikmo ze dna, zatímco jižní pouze pozvolna vanovitě. Delší osa objektu je orientovaná V – Z.

Objekt byl rozdělen na 3 části A, B a C. Při pozorování v terénu byla tato struktura určena jako recentní, proto se v dokumentaci nenachází žádná informace o charakteru výplně. Nejvíce materiálu bylo vyzvednuto z části B, kde byly také nalezeny fragmenty 2 misek, které bylo možné z menší či větší části slepit. V částech A a C bylo nalezeno pouze minimální množství zlomků, které nebylo možno slepit s žádným fragmentem z části B. V tomto objektu se již nevyskytují ani zlomky, které prošly žárem.

### **6.4.2. Keramický inventář**

Z objektu bylo vyzvednuto 63 zlomků keramiky. Po slepení zůstalo 41 fragmentů, ale část nelepitelných zlomků patří prokazatelně jedné míse. Všechny zlomky pocházejí pouze z hrubé (29 %) a ze středně hrubé (71 %) keramické třídy. Jemná keramická třída zde zastoupena není.

Na daných zlomcích se nevyskytují ani žádné úpravy povrchu, kromě povrchu jedné z mís, který je hlazený. Uprostřed objektu se nacházely fragmenty dvou misek. Jedné kónické oblé mísy s mírně zataženým okrajem a druhé mísy s nejspíše esovitou profilací. Dále se v objektu nachází 4 zlomky den, z nichž některé budou patřit k výše zmiňovaným miskám. Ve dvou exemplářích byla detekována plochá dovnitř zesílená dna a po jednom fragmentu obyčejného plochého dna, polokulovitěho a dovnitř vydutěho dna. Žádné výzdobné prvky se na keramických zlomcích nedochovaly.

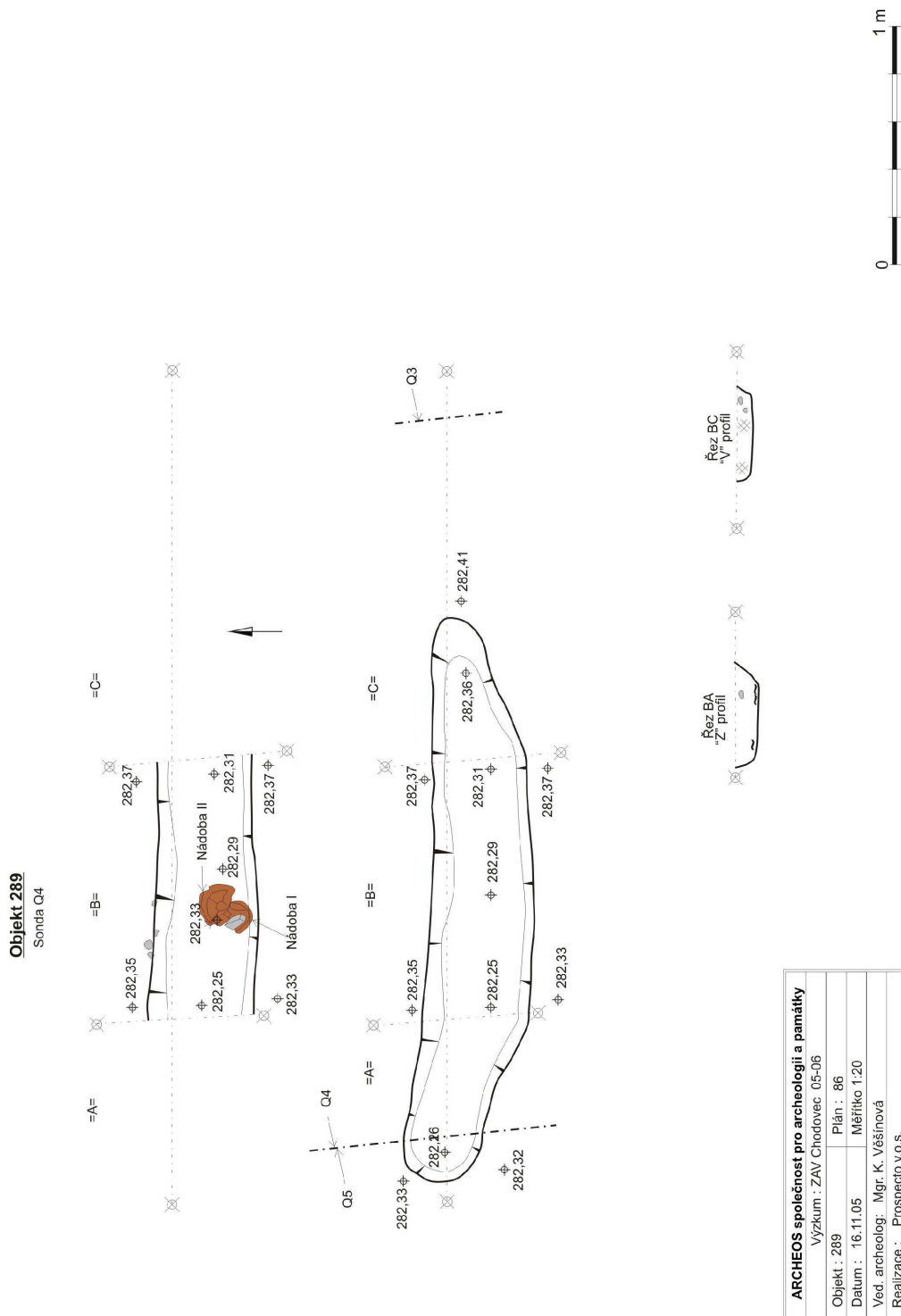
### **6.4.3. Datace**

Povaha nálezového souboru nedovoluje přesnější dataci objektu, proto je možné jej datovat pouze velmi obecně do období popelnicových polí.



### 6.4.4. Interpretace

V terénní dokumentaci je objekt označen jako recentní. Jelikož dokumentace neobsahuje údaje o přítomnosti či nepřítomnosti recentní keramiky, není možné toto tvrzení něčím doložit ani vyvrátit. Dle zaznamenaného a získaného keramického souboru je však jisté, že minimálně část B, ze které pocházejí fragmenty misek, je pravěkého stáří. Bližší interpretace objektu tedy není relevantní.



Plánek 4: Plánek objektu číslo 289 (nepublikovaná dokumentace).

## 7. Život v mladší a pozdní době bronzové

Jelikož se nelze zabývat pouze určitými daty bez znalosti kontextu situace, uvádí následující kapitola přehled stávajících znalostí o životě lidí z mladší a pozdní doby bronzové.

### 7.1. Sídlení

Během doby bronzové pozorujeme na území Prahy stoupající tendenci v počtu sídlišť, která vrcholí v mladší a pozdní době bronzové, kdy jsou doklady o osídlení na 67,3 % všech katastrů na území Prahy. Tato tendence může být způsobena příznivým klimatem, kterým se mladší doba bronzová vyznačuje. I v této době byla hustě osídlena severní část Prahy, ale rozšiřuje se i k jihovýchodním a jižním hranicím Prahy. Sídliště v mladší a pozdní době bronzové jsou situována poblíž vodních toků. Jejich základní třídění je na sídliště rovinná a sídliště výšinná (podrobněji *Slabina 1993, 7-38*). Na prozkoumaných sídlišťích převažují zásobní jámy, které vytvářejí až určité shluky. Lidé v mladší a pozdní době bronzové využívali k sídlení jak nadzemní stavby, tak polozemnice, které převládají v pozdní době bronzové. Doklady nadzemních staveb pocházejí pouze z několika málo výzkumů např. Čakovice a Bohnice tyto stavby se skládají ze tří řad kůlů (*Lutovský – Smejtek 2006, 526*). V části svažující se k potoku byly na Chodovci také zachyceny dvakrát tři řady sloupových jam, které indikují přítomnost nadzemní stavby. Teprve celkové zpracování a datace jednotlivých staveb prokáže, zda také svou existencí spadají do mladší či pozdní doby bronzové.

Na sídlišťích probíhaly mimo jiné také výrobní a řemeslné aktivity. Výrobní objekty se však daří prozkoumávat pouze ojediněle. V cihelně Vídeňské banky ve Veleslavíně byla pravděpodobně zachycena výrobní kostěná a parohová industrie. V Čakovicích byl nalezen keramický koflík s pozůstatky natavené bronzoviny, který poukazuje na manipulaci s bronzem na lokalitě. Keramická výroba probíhala nejspíše na většině sídlišť, ale v archeologickém záznamu se projevují pouze již hotové výrobky a zachycení samotných výrobních objektů je mnohem vzácnější (*Lutovský – Smejtek 2006, 527*). Nálezy vypalovacích pecí známe např. z Čakovic (*Soudský 1966, 159*), Chotěnic (*Janšák 1968, 9-10*) a Černošic (*Čtverák – Slavíková 1985*).

Pro výrobu keramických nádob byla nejčastěji používána jílová nebo sprašová hlína, která byla zbavena nečistot (*Jiráň 2008, 14*). Následně procházela hlína zpracovatelským procesem, který zajišťuje potřebnou plasticitu hlíny. Dále se do hlíny

přidává poměrně velké množství ostřiva (pro výrobu jemné keramiky je však třeba jemné plavené hlíny, která umožňuje precizní opracování povrchu). Samotné nádoby byly vytvářeny postupným naskládáním válečků keramické hmoty, které byly vytvarovány do požadovaného tvaru, a poté také zdobené. Dále následovalo vysoušení nádob, které probíhalo buď pouze na slunci či ve stínu (6-7dní) a nebo u ohně (několik hodin) (Čtverák – Slavíková 1985, 8-9). Ve fázi výroby nádob a jejich sušení dochází ke ztrátám asi okolo 10% materiálu, při vypalování pak bývá poškozeno až 35 % materiálu (Bareš – Liška - Ružičková 1982, 208). Často dochází i k znehodnocení vsádky<sup>11</sup>. Vypalování probíhalo v otevřených ohništích, hrnčířských milířích, dokonalejšího výpalu bylo pak dosaženo v pecích vertikálních: Čakovice (Soudský 1966, 159), Chotěnice (Janšák 1968, 16) či horizontálních: Černošice (Čtverák – Slavíková 1985). Proces vypalování spolu s následným chladnutím výrobků trval 6-18 hodin.

## 7.2. Paleoeconomické poznatky

V mladší a pozdní době bronzové se lidé živilí především zemědělstvím (chovem hospodářských zvířat a pěstováním různých druhů rostlin), které doplňovali rybolovem, sběrem říčních škeblí (nálezy lastur i z lokality Chodovec) a lovem divoce žijící zvěře (Lutovský – Smejtek 2006, 528).

Zemědělství v tom slova smyslu, ve kterém ho vnímáme my nyní, se k nám dostalo z Předního východu a postupem doby se stalo větší či menší součástí života pravěkých obyvatel. Teorií o způsobu obdělávání půdy a pěstování plodin je několik (viz. Beranová 2006, 12). Použití jednoduchých rádel od neolitu sice velmi zrychlovalo obdělávání půdy, ale poté bylo potřeba rozbít hroudy, které po orbě zůstaly. K tomu sloužily různé dřevěné motyky, kyje nebo lopaty. Používání bronzu k výrobě zemědělského náčiní bylo výjimečné. Radlice byly většinou používány kamenné či parohové, později přímo železné (v Evropě od poloviny 1.tis. BC). Použití rádel práci sice zrychlovalo, ale nezlepšovala se tím kvalita půdy. Je možné, že v některých krajích se zlepšovaly vlastnosti půdy hnojením právě již v době bronzové (Beranová 2006, 32-36). O hnojení se uvažuje v některých částech Německa (Willerding 2003, 158).

Mezi pěstované rostliny doby bronzové ve střední Evropě patří bezesporu pšenice, a to jak pšenice pluchaté, tak pšenice nahé (Šálková 2010, 13-14). Ještě během doby

---

<sup>11</sup> Nálezy přepálené a zdeformované keramiky na sídlištích. (Čtverák V.-Slavíková M. 1985, 10)

bronzové si ve většině regionů zachovala své výsadní postavení pšenice dvouzrnka (*Triticum diccoccum*) (Hajnalová 1989, 182-192), pšenice jednozrnka (*Triticum monococcum*) se stává v mladší době bronzové spíše příměsí pšenice dvouzrnky. Dále však byly pěstovány i jiné druhy: pšenice špalda (*Triticum spelta*), nahé pšenice (setá/tvrdá/nahloučená/turgidská *Triticum aestivum/durum/compactum/turgidum*) (Šálková 2010, 13-14).

V klimaticky horších podmínkách nabývalo zřejmě na významu pěstování ječmene, především pro jeho krátkou vegetační dobu (Kühn 1984, 179-184). Kromě výroby mouky a krup byl ječmen používán pravděpodobně i pro výrobu alkoholických nápojů, což ale není pro střední Evropu prozatím prokázáno (Hajnalová 1989, Šálková 2010, 15).

Další pěstovanou rostlinou je proso (*Panicum miliaceum*). V analyzovaných souborech z jižních Čech přibývá náhle v mladší době bronzové (Šálková 2010). Jako plevel v pšeničných polích bylo v mladší době bronzové zaznamenáno žito (*Secale cereale*) a oves (*Avena sativa*) (Šálková 2010, 15).

Důležitým zdrojem bílkovin jsou luštěniny. Díky schopnosti vázat dusík snižuje jejich pěstování nároky na hnojení a samy slouží jako zelené hnojivo. Základními luštěninami jsou hrách setý (*Pisum sativum*) a čočka setá (*Lens culinaris*) a vyskytují se na polích spolu s pšenicí jednozrnkou a dvouzrnkou. Během celého pravěku převažuje výskyt hrachu nad čočkou. Pouze v mladší a pozdní době bronzové se tento poměr obrací a čočka nad hrachem mírně převažuje. Od mladší doby bronzové byl hrách pravděpodobně pěstován v několika morfologických typech. Jednak to byl hrách určený k loupání a pak také hrách, který se měl sklízet za zelena. Rozdílnost ve sklizeném typu může indikovat různé využívání této plodiny (Kočár – Dreslerová 2010, 211). Další vyskytující se luštěninou je bob koňský (*Vicia faba*), který se v mladší době bronzové vyskytuje již běžně (Hajnalová 1973, 211-220). Ovoce a ořechy byly sklizeny pouze z planě rostoucích rostlin, jejich pěstování není doloženo (Šálková 2010, 17).

Do spektra konzumovaných rostlin musíme zařadit i sbírané druhy, jejich existence je na sídlišťích doložená pouze přítomností semen. Prokázán je sběr žaludů, hromadný nález žaludů z Běchovic (Tempír 1988, 169-171), Planá u Českých Budějovic (Šálková 2010, 18). Způsob jejich využívání je však různý (podrobněji Šálková a kol. 2011, 139 – 147; Vencl 1996, 95-111). Sbíraná mohla být i semena merlíků či dozrávající trávy (Šálková 2010, 18).

Hlavním zdrojem živočišných bílkovin byl v době bronzové tur domácí (*Bos taurus*) spolu s drobnými přežvýkavci (*Ovis*, *Capra*) a prasetem domácím (*Sus scrofa f. domestica*). Postupně se zvyšující podíl prasat domácích mohl být způsoben růstem obyvatelstva, které potřebovalo více potravy. Prase domácí je totiž schopné rychlejšího rozmnožování a vyprodukovat větší množství masa za jednotku času než tur domácí. Na maso byl tur domácí porážen ve věku 2,5 roku, přežvýkavci mezi 2 - 3 lety a prase domácí většinou ve věku 2,5 maximálně 3 let. Interval v kterém byla zvířata porážena však byl pravděpodobně širší. Doba porážky se tedy mohla řídit aktuálními potřebami komunity (např. více zvířat bylo poráženo před zimou, aby mohla komunita lépe uživit zbývající kusy). Téměř polovina z minimálně přítomných jedinců na každé lokalitě byla nejspíše chována na mléko a k práci. (Roblíčková 2003, 496-499) Využití zvířat k tahu je prokázáno archeozoologickými doklady již pro neolit (Peške 1994). Ale i tito jedinci byli patrně poráženi a konzumováni ve chvíli, kdy přestal být jejich chov výhodný. U prasat domácích bylo ke konzumaci určeno 75 – 80 % jedinců. Zbývajících 20 – 25 % jedinců bylo drženo chov. 50 – 75 % drobných přežvýkavců bylo chováno na maso. Počet jedinců, který byl chován pro mléko a vlnu, dosti kolísá. Ojedinele bylo konzumováno i maso koně, který byl ale nejspíše primárně chován pro práci (Roblíčková 2003, 496-499).

### 7.3. Kontakty

Pomocí styků vedených po komunikacích docházelo k pravidelným kontaktům a tím i k ovlivňování jednotlivých skupin (Neustupný 1998). Lze předpokládat, že kontakty byly udržovány jak mezi jednotlivými regiony, tak v rámci celého komplexu popelnicových polí (Jiráň 2008, 242). Již v pravěku byly nejspíše využívány komunikace, jejichž existenci máme doloženou až během středověku. Například spojení jižních Čech s Dolním Bavorskem se předpokládá podél cest, které jsou ve středověku označovány jako Zlatá stezka (Kubů – Zavřel 2001). Komunikace spojující střední a západní Čechy s Bavorskem probíhaly nejspíše z Klatov a Sušice na Straubing a z Tachova, Přimdy, Domažlic a Horšovského Týna na Řezno a podél dnešní železnice přes Železnou Rudu (Bouzek 2001, 19). Přes Prahu vedly cesty směřující do středního a východního Německa (Praha-Slaný-Louny-Chomutov) (Salač 1997). Zatímco splavnost Labe a Ohře je diskutabilní, je za nejdůležitější dopravní tepnu napříč Čechami považována Vltava (Jiráň 2008, 242).

Nějaké kontakty (nejspíše obchodní) byly udržovány i se Středomořím, které ovlivnilo změny ve válečnictví a podnítilo rozvoj picích ceremoniálů (*Kytlicová 1988, 372-374*).

Předávání zkušeností, idejí či různých trendů nemusí být vždy zprostředkováno pouze obchodem, ale také například díky dynastickým sňatkům, které lze již pro toto období předpokládat (*Bouzek 1981*). Dle *Jockenhövela (1991, 48-62)* se ženy provdávaly až do vzdálenosti v okruhu 250 km.

#### **7.4. Víra, kult a rituály**

Pro dobu bronzovou je typické polyteistické náboženství, v období popelnicových polí se stává dominantním sluneční kult, který nabývá antropomorfní podoby snad již ve střední době bronzové (*Podborský 2006, 224-229*). Na intenzitu slunečního kultu nejen v Evropě odkazuje mnoho archeologických nálezů. „Sluneční klobouky“, které známe pouze ze středozápadní Evropy, tyto klobouky jsou považovány za jakési odznaky moci a mohly sloužit jako pokrývka hlavy při určitých obřadech. Představa o přemísťování boha slunce se odráží v modelech slunečních vozíků a slunečních bárek. Zobrazování vozů či jejich součástí dosahuje vrcholu až v následující době železné.

Předpokládá se víra i v jiná božstva, ale jejich existence je pouze hypotetická a nemůžeme ji archeologickými doklady prokázat (*Podborský 2006, 238*).

Celou duchovní sféru silně ovlivňovali „kněží“. Jak definovat přesně tuto vrstvu je složité. Lze předpokládat, že tuto funkci zastávali představitelé rodů a kmenů či osoby jim blízké. Kněží byli pravděpodobně i nositeli společenských norem, morálky a zvykového práva, hráli tedy ve společnosti důležitou roli. Zda se svým oděvem či doplňky odlišovali od „prostého lidu“, můžeme jen hádat. Ale je pravděpodobné, že během vlastních kultovních ceremonií si kněží nasazovali na obličej masku. (*Podborský 2006, 281*) Toto tvrzení podporuje i nález hliněné obličejové masky z knovízsko – štítarského sídliště v Ostrově u Prahy (*Hrala – Špaček 2002*).

Rituály byly pravděpodobně součástí každodenního života. Kromě tzv. velkých (cyklických) rituálů, se prováděla řada menších obětí. Rituály, které měly zajistit úrodu a plodnost. Během rituálů byly pořádány hostiny, na kterých se konzumovalo mléko či jakési pivo (*Bodborský 2006, 283*). Jakýsi kodifikovaný způsob společného pití byl součástí mužského svazu, ale společné pití jako rituál mělo svou dobu nejspíše i u žen. Nápoj si pravděpodobně při picích rituálech z pozdní doby bronzové naléval každý sám, k tomu bylo uzpůsobeno i stolní náčiní. Nádoby byly opatřené uchy – jakési

čerpáčky sloužily k tomu, aby si každý mohl nabrat ze společné nádoby či si nalít z amfory. Až v době halštatské se rozmohlo hodování v leže a s obsluhou, při kterém se mohly prezentovat vyšší složky společnosti. Společné pití bylo nejspíše rituálem, který napomáhal udržet družinu pohromadě, a proto bylo nutno ho často opakovat (*Bouzek 1997, 323-325*).

Na pomezí mezi sakrální a duchovní složkou stojí depoty. Zatímco surovinové, výrobní, obchodní a vlastnické depoty jsou jasně spojeny s každodenním životem, stavební, cestovní, reciproční depoty či sklady tabuizovaných předmětů byly nejspíše ukládány za účelem naklonění si určité vyšší moci. Samotné odlévání kovů bylo dle literárních pramenů z Řecka, Předního Východu i Egypta spojováno s určitými rituály (*Podborský 2006, 268*).

### **7.5. Smrt a pohřbívání**

Do sféry náboženských představ patřila i smrt a pohřbívání. Na rozdíl od množství sídlišť z epochy popelnicových polí pohřebišť známe podstatně méně. Nelze však tvrdit, že nedostatek knovízských žárových pohřebišť je způsoben jejich likvidací během dlouholeté orby, jelikož stejným podmínkám byla vystavena i pohřebiště lužické kultury, kde se dochovala pohřebiště o několika stech hrobech (*Lutovský - Smejtek 2006, 516*). Na území knovízské kultury se sice převážně vyskytují žárové pohřby, ale objevují se zde i pohřby kostrové (*Jiráň 2008, 225; Lutovský – Smejtek 2006, 516*). Žárová pohřebiště knovízské kultury poskytují malé skupinky pohřbů (10 - 20). Avšak existují i větší pohřebiště (Křepence – 130 hrobů, Obory – 80 hrobů, Mšec u Rakovníka – 50 hrobů) (*Jiráň 2008, 228*) či v Praze-Pankráci – 22 hrobů z mladší a pozdní doby bronzové (*Hrala 1973*). Většina žárových pohřebišť je chudá na doprovodnou keramiku i na další milodary, výjimečně se mohou vyskytovat drobné předměty osobního charakteru (*Lutovský – Smejtek 2006, 516*). Tělo zemřelého bylo spáleno na hranici. Její umístění je diskutabilní. Ale pozůstatky žárovišť, které se nacházejí na obvodu pohřebiště, svědčí o tom, že mrtvý byl spálen blízko místa, kde byl i později pohřben (*Pleiner – Rybová 1978, 461*). Kůstky spolu s popelem mohou být uloženy do země několika způsoby. Ostatky zemřelého jsou uloženy na úrovni mohyly, milodary jsou rozloženy na povrchu kolem pohřbu i na něj. Spálené pozůstatky mohou být nasypány do jamky vyhloubené v zemi, nádoby pak stojí na úrovni povrchu či v jamce. Dále mohou být spálené kůstky uloženy v nádobě, která společně s ostatními milodary spočívá na úrovni povrchu. Posledním způsobem je vložení ostatků na dno

nádoby, která je částečně zapuštěna do jamky, dno jamky může být vyloženo kamenem, někdy může být popelnice podepřena kameny nebo kolem ní může být vystavěna zídka (Jiráň 2008, 230). Kostrové pohřby nalézané na „pravých“ pohřebištích obsahují poměrně bohatou hrobovou výbavu, v některých případech mají i kamennou úpravu. Přísná pravidla pro uložení zemřelého, která platí v jiných obdobích pravěku, se v období popelnicových polí nevyskytují. Další skupinou kostrových pohřbů jsou pohřby na sídlištích, které se také mohou dělit do dvou skupin. A to pohřby rituální (uložení do sídlištních jam ve krčené poloze) a nerituální (pohozené do jámy, až nepřírozená pozice těla). Kostrový způsob pohřbu se vysvětluje tím, že takto uložení jedinci neměli právo na řádný žárový pohřeb, jako příklady se uvádějí ženy zemřelé při porodu a v šestinedělí či malé děti. Jsou to vše jedinci, kteří nebyli řádně přijati společností. Nálezy mužských skeletů však naznačují, že důvodů pro kostrový způsob pohřbu muselo být více (Lutovský – Smejtek 2006, 516-517). V době bronzové ale nelze vyloučit ani opravdu krvavé rituály. Např. v „Cézavách“ u Blučiny byly v zásobnicové jámě „únětického typu“ nalezeny roztříštěné a opálené kosti minimálně 12 jedinců. Podborský (2006, 265) uvádí, že se mohlo jednat o jedince, kteří byli pro tento účel zasvěceni již od svého narození.



## 8. Závěr

Díky analýze keramického materiálu z vybraných objektů lze existenci sídliště v Praze – Chodovci datovat do rozmezí Ha A2 – Ha B1/B2. S jistotou do tohoto rámce však můžeme zařadit pouze jádro sídliště, ve kterém se nacházely analyzované objekty, přesněji jejich výplň. Je možné, že po zpracování materiálu z celé lokality bude toto rozmezí rozšířeno či naopak zpřesněno.

Na katastru Chodova se jedná o ojedinělou lokalitu pocházející z této doby. Jedinou další možnou paralelní lokalitou může být lokalita u Hřbitova, kde v roce 1935 našel A. Knor zlomky keramiky z knovízské kultury. Tyto nálezy však dnes již není možné dohledat. O osídlení na katastru obce Chodova lze říci, že kontinuálně pokračuje do doby halštatské. Z této doby pochází areál sídliště nacházející se 800m od Chodovské tvrze. Pro následující období nám doklady o osídlení chybí, ale již opět od raného středověku je toto území opět osídleno již natrvalo. Nejbližší pevně doložené pozůstatky o osídlení současném s Chodovcem pocházejí z okolí potoka Botiče.

Všechny analyzované objekty jsou sídlištního charakteru. Jak již bylo naznačeno, není jednoduché určit jejich primární funkci. Ale u objektů číslo 60 a 69 můžeme spolehlivě říci, že sekundárně plnily funkci odpadních objektů. Výplň objektu číslo 60 pochází z Ha B1 – B2, stejně tak i výplň objektu číslo 69 lze datovat do pozdní doby bronzové. U zbývajících dvou objektů je situace komplikovanější. Možnosti interpretace objektu číslo 245 byly nastíněny v textu. Svým tvarem i výplní se tento objekt podobá žlabovitým objektům z jižních a západních Čech. Ve středních Čechách však nebyla dosud podobná analogie dosud zaznamenána. Otázkou zůstává, zda se fenomén žlabovitých objektů na území středních Čech již nevyskytuje či zda je tento stav způsoben stavem výzkumu. Výplň tohoto objektu pochází z Ha B1. Část keramického inventáře byla silně přepálena, ale na stěnách objektu se stopy po ohni nedochovaly. Keramika tedy musela projít ohněm dříve než se dostala do tohoto objektu. Objekt číslo 289 se svým charakterem od ostatních poněkud odlišuje. Keramický materiál pochází pouze z prostřední části objektu a bylo možné ho datovat pouze obecně do období popelnicových polí.

## 9. Prameny

- Beneš, J. 2009: Administrativní a obytný areál Chodovec (Blažimská, Klíčova a okolí) Praha 11 – k. ú. Chodov, Zpráva o průběhu archeologického výzkumu.*
- Pech, P. 2008: Výzkumná zpráva o archeozoologické analýze, Chodovec – Myrmekologická a malakologická analýza.*
- Archeologická databáze Čech 2008*

## 10. Literatura

- Bareš, M. – Lička, M. – Ružičková, M. 1982: K technologii neolitické keramiky II. Sborník Národního muzea 36, 3 - 4.*
- Beneš, J. 2005: Klimatické změny a environmentální archeologie: poznámky k článku Jana Bouzka, Archeologické rozhledy 57, 529 - 533.*
- Beneš, J. – Chvojka, O. 2008: Střípky zmizelých věků. Z nových archeologických poznatků o pravěku Bechyňska. Katalog k výstavě. Bechyně.*
- Bouzek, J. 1958: Etážovité nádoby v Čechách, Archeologické rozhledy 10, 345 - 348.*
- Bouzek, J. 1963: Problémy knovízské a milavečské kultury, Sborník Národního muzea v Praze, řada A 17/2-3, 57 - 118.*
- Bouzek, J. 1981: Knovízské kostrové hroby v kamenných skříňkách. In: Varia archaeologica 2, 123 - 126.*
- Bouzek, J. 1997: Žízeň, mužský svaz, družinictví a pití bez obsluhy i s obsluhou. Archeologické rozhledy 49, 323 - 326.*
- Bouzek, J. 2001: Bavorsko a jihozápadní Čechy v době popelnicových polí. In: V. Vokolek (ed.), Doba popelnicových polí a doba halštatská. Příspěvky z 5. kolokvia, Pardubice, 19 – 44.*
- Bouzek, J. 2005: Klimatické změny ve středoevropském pravěku, Archeologické rozhledy 57, 493 - 528.*
- Bouzek, J. 2006: Tkaní koberce v době bronzové, Archeologické výzkumy v jižních Čechách 19, 17 - 22.*
- Bouzek, J. – Koutecký, D. – Neustupný, E. 1966: The Knoviz Settlement of North-West Bohemia. Fontes Archaeologici Pragenses 10.*
- Bouzek, J. – Koutecký, D. 1972: Knovízské pohřebiště v Třebušicích, Památky archeologické 63, 432 - 497.*
- Bouzek, J. – Kratochvíl, Z. 1994: Od mýtu k logu. Praha.*

- Beranová, M. 2006: Způsoby obdělávání polí od pravěku do středověku. Archeologie ve středních Čechách 10, 11 - 110.*
- Buchtela, K. 1903: Kultura knovízská, Pravěk I.*
- Cílek, V. 1995: Milankovičovy cykly, Astronomické teorie klimatických změn, Vesmír 74, 488 - 491.*
- Cílek, V. – Ložek, V. 1995: Klimatické změny a vývoj krasových sedimentů. Máme v tomto interglaciálu To nejlepší za sebou?, Vesmír 74, 16 - 24.*
- Čtverák, V. – Slavíková, M. 1985: Knovízské hrnčířské objekty z Černošic, okr. Praha – západ, Archeologické rozhledy 37, 3 - 20.*
- Čtverák, V. 1991: Štítarské starší sídlištní objekty ze záchranného výzkumu v Ořechu, okr. Praha – Západ. Archeologia Pragensia 11.*
- Felcman, J. – Schmidt, V. 1893: Praehistorické sídliště i Knovíze s popelovitými jámami. Archeologický výzkum Údolí Svatojiřského. Památky archeologické 16, 243 - 278.*
- Fridrichová, M. 1965: Štítarský sídlištní objekt v Modřanech. Archeologické rozhledy 17, 703 - 708.*
- Fridrichová, M. 1969: Závěrečná fáze štítarského stupně, Archeologické rozhledy 21, 355 - 379.*
- Fridrichová, M. (ed.) – Fridrich, J. - Havel, J. – Kovářík, J. 1995: Praha v pravěku. Praha.*
- Filip, J. 1936-1937: Popelnicová pole a počátky železné doby v Čechách. Praha.*
- Geck, S. – Seliger, Ch. W. 1991: Die urnenfelderzeitliche Siedlung von Straubing-Öberau. Das Archäologische Jahr in Bayern 1990, 47 - 50.*
- Havlíček, V. 1981: Development of a linear sedimentary depression exemplified by the Prague basin (Ordovician - Middle Devonian; Barrandian area - central Bohemia). Sborník geologických věd, Geol. 35, 7 - 48.*
- Hajnalová, E. 1973: Priespevok ke štúdiu, analýze a interpretácii nálezov kulturných rastlín na Slovensku. In Slovenská archeológia XXI, 211 - 220.*
- Hajnalová, E. 1989: Súčasný stav paleobotanického výskumu doby bronzovej na Slovensku. Archeologické rozhledy 41, 182 - 192.*
- Hartl, J. 1971 - 1972: Eponyme Fundstelle Knovíz. Praha.*
- Hrala, J. 1973: Knovízská kultura ve středních Čechách. Archeologické studijní materiály 11. Praha.*

- Hrala, J. – Pleinerová, I. 1988: Březno, osada lidu knovízské kultury v severozápadních Čechách. Ústí nad Labem.*
- Hrala, J. – Špaček, J. 2002: Eine spätbronzezeitlicher Maskenfund aus Böhmen. Památky archeologické 93, 88 - 107.*
- Chlupáč, I. a kol. 2011: Geologická minulost České republiky. Praha.*
- Chvojka, O. 2001: Mittleres und unteres Flussgebiet der Otava. Jung- und Spätbronzezeit in Sudbohmen. Fontes Archaeologici Pragenses 25. Pragae.*
- Chvojka, O. 2006: Jižní Čechy v mladší a pozdní době bronzové. Doktorská disertační práce. Brno.*
- Chvojka, O. 2007: Žlabovité objekty na sídlištích mladší a pozdní doby bronzové v jižních Čechách. In: M. Salaš – K. Šabatová (eds.), Doba popelnicových polí a doba halštatská. Brno. 111 - 126.*
- Chvojka, O. – Michálek, J. 2003: Sídliště ze střední doby bronzové u Radčic-Vodňan, okres Strakonice. Výzkumy na stavbě silničního obchvatu v letech 1994-1996, Památky archeologické 94, 83 - 160.*
- Chvojka, O. – Šálková, T. 2011: Březnice u Bechyně. K interpretaci sídelního areálu z mladší doby bronzové se žlabovitými objekty. In: R. Korený (ed.), Doba popelnicových polí a doba halštatská. Podbrdsko – Miscelanea 2. Příbram. 103 - 127.*
- Janšák, M. 1968: Chotěnice, BZO 1967, 16, 9 - 10.*
- Jiráň, L. (ed.) et al. 2008: Doba bronzová. Archeologie pravěkých Čech 5. Praha.*
- Jockenhövela, A. 1991: Räumliche mobilität von Personen in der mittleren Bronzezeit des westlichen Europa. Germania 69, 48 - 62.*
- Kočár, P. – Dreslerová, D. 2010: Archeobotanické nálezy pěstovaných rostlin v pravěku České republiky. Památky archeologické 101, 203 - 242.*
- Koutecký, D. 1963: Jáma štítarského typu v Ervěnicích, Sborník Národního muzea v Praze, řada A 17/2-3, 119 - 128.*
- Koutecký, D. – Bouzek, J. 1967: Štítarské pohřebiště ve Staňkovicích u Žatce, Památky archeologické 58, 37 - 80.*
- Koutecký, D. – Bouzek, J. 2011: Vikletice. Siedlung der Štítary-Kultur in Nordwestböhmen. Praha.*
- Kubů, F. – Zavřel, P. 2001: Der Goldene Steig, Historische und archäologische Erforschung eines bedeutenden mittelalterlichen Handelsweges, 1. Die Strecke Prachatitz – Staatsgrenze. České Budějovice.*

- Kovanda, J. 2001: Neživá příroda Prahy a okolí. Praha.*
- Kühn, F. 1984: Vývoj polních plodin a plevelů v ČSSR od neolitu po středověk. In: Sborník prací filozofické fakulty brněnské univerzity 1984, Brno, 179 - 184.*
- Kyticová, O. 1988: K sociální struktuře kultury popelnicových polí. Památky archeologické 79. 342 - 389.*
- Ložek, V. 1998: Late Bronze Age environmental collapse in the sandstone areas of northern Bohemia, in: Hänsel ed. 1998, 57 - 60.*
- Ložek, V. 1999: Poslední interglaciál a glaciál a jejich poselství dnešku, Ochrana přírody 54, 67 - 72.*
- Lutovský, M. – Smejtek, L. a kol. 2005: Pravěká Praha. Praha.*
- Michálek, J. – Lutovský, M. 2000: Hradec u Němčic. Sídlo halštatské a raně středověké nobility v česko-bavorském kontaktním prostoru. Strakonice – Praha.*
- Müller – Karpe, H. 1959: Beiträge zur Chronologie der Urnenfelderzeit nördlich und südlich der Alpen. Berlin.*
- Metlička, M. 2004: Žlabovité objekty na sídlišťích mladší a pozdní doby bronzové v západních Čechách. In: O. Chvojka (ed.), Popelnicová pole a doba halštatská. Archeologické výzkumy v jižních Čechách–Supplementum 1. České Budějovice, 321 - 329.*
- Neustupný, E. 1998: Structures and events: the teoretical basis of spatial archeology. In: E. Neustupný (ed.): Space in prehistoric Bohemia, 9 - 44.*
- Pavlů, I. 1998: Počátky keramiky. Archeologické rozhledy 50, 16 - 19.*
- Peške, L. 1994: Příspěvek k poznání počátku dojení skotu v pravěku. Archeologické rozhledy 46, 97 - 104.*
- Pleinerová, I. – Hrala, J. 1988: Březno. Osada lidu knovízské kultury v severozápadních Čechách. Louny – Ústí nad Labem.*
- Pleiner, R. – Rybová A. (eds.) 1978: Pravěké dějiny Čech. Praha.*
- Podborský, V. 2006: Náboženství pravěkých Evropanů. Brno.*
- Pokorný, P. 2005: Role of man in the development of Holocene vegetation in Central Bohemia. Vliv činnosti člověka na lokální vývoj vegetace holocénu středních Čech, Preslia 77, 113 - 128.*
- Prokop, K. 1905: Praha v době předhistorické. Praha*
- Reinecke, P. 1900: Zur Chronologie der jüngeren Bronzezeit und der älteren Abschnitte der Hallstattzeit in Süd- und Norddeutschland. Correspondenzblatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte 31, 25 - 29.*

- Roblíčková, M. 2003: Domesticated animal husbandry in the Bronze Age on the basis of osteological remains — Hospodaření s domácími zvířaty v době bronzové na základě osteologických pozůstatků. Archeologické rozhledy 55, 458 - 499.*
- Salač, V. 1997: Význam Labe pro česko-saské kontakty v době laténské (Úvod do problematiky). Archeologické rozhledy 49, 462 - 494.*
- Salač, V. 1998: Keramika jako archeologický pramen. Archeologické rozhledy 50, 7 - 15.*
- Slabina, M. 1971: Několik hrobů štítarského typu z Prahy a okolí. Časopis Národního muzea - řada historická CXL, 2, 118 - 127.*
- Slabina, M. 1993: Sídliště a dům kultur okruhu hornodunajských popelnicových polí v Čechách. Muzeum a současnost 12, 7 - 38.*
- Sklenář, K. 2005: Biografický slovník českých, moravských a slezských archeologů. Praha.*
- Smejtek, L. 2007: K interpretaci knovízských plochých talířovitých misek s tordovaným okrajem. In: Popelnicová pole a doba halštatská. Příspěvky z IX. konference, 249 - 259, Brno.*
- Smejtek, L. 2011: Osídlení z doby bronzové v Kněževsi u Prahy/ 1.Text. Praha.*
- Soudský, B. 1966: Habitat de la civilisation de Knoviz a Čakovice pres de Prague /Boheme/. In:Investigations Archeologiques en Tchechoslovaquie, VIIeme Congres international des Sciences prehistoriques et protohistoriques a Prague 1966. Prague, 159.*
- Smrž, Z. 1977: Keramický sklad knovízské kultury z Droužkovic (okr. Chomutov), Archeologické rozhledy 29, 137 - 143.*
- Šálková, T. 2010: Rostlinné makrozbytky ze sídliště mladší doby bronzové v Březnici. Diplomová práce. České Budějovice.*
- Šálková, T. et al. 2011: Acorns as a Food Resource. An Experiment with Acorn Preparation and Taste, Iansa II/2, 139 - 147.*
- Tempír, Z. 1988: Kulturní rostliny a plevele z objektu knovízské kultury in: Pleinerová, I., Hrala, J.: Březno. Osada lidu knovízské kultury v severozápadních Čechách, Ústí nad Labem.*
- Tomášek, M. 1995: Atlas půd České republiky. Praha.*

- Vařeka, P. 2004: Archeologie pravěkých jam, Typologie zahloubených objektů na sídlišti knovízské kultury v Praze – Hostivaři. In: L. Šmejda – P. Vařeka (eds.), Sedmdesát neústupných let. Sborník k životnímu jubileu prof. Evžena Neústupného, Plzeň, 219 - 256.*
- Vencl, S. 1996: Acorn as food: again. In Památky archeologické 87, 95 - 111.*
- Willerding, U. 2003: Die Landwirtschaft bei den Germanen und in den römischen Provinzen bis zur Völkerwanderungszeit: Haustierhaltung und „Die Landwirtschaft im frühen Mittelalter (6.-10.Jh.): Garten, Obst und Weinbau“. Archäologische Fachliteratur (Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas ; 14), 2003.*

## **11. Seznam příloh**

### **Příloha I.**

Plán 1: Plán lokality Praha – Chodovec (vložený list).

### **Příloha II.**

Obr.1: Letecký snímek umístění zkoumané plochy v Praze 4 (nepublikovaná dokumentace).

Obr.2: Geologická mapa okolí lokality Praha – Chodovec

([http://www.geology.cz/app/ciselniky/lokalizace/show\\_map.php?mapa=g50&y=737600&x=1049600&s=1](http://www.geology.cz/app/ciselniky/lokalizace/show_map.php?mapa=g50&y=737600&x=1049600&s=1)).

Obr.3: Foto (autor) ukázky materiálu (1 – 4 obj.60).

Obr. 4: Foto (autor) ukázky výzdobných prvků (1 – 6 obj 60).

Obr.5: Kresba vybraných jedinců (příklady výzdoby 1 – 10, obj 60).

Obr.6: Kresba vybraných jedinců (příklady výzdob na horních částech nádob 1 – 11, obj 60).

Obr.7: Kresby zastoupených druhů okrajů keramických nádob (1 – 16, obj 60) keramický hrnec (17, obj 245).

Obr.8: Kresby rekonstruovatelných druhů nádob (vybraní jedinci) (1 – 8).

Obr.9: Plochá talířovitá miska z obj 245 (1), amfora s nízko stlačenou výdutí z obj. 245 (2).

Obr.10: Deskripční kód druhů keramických nádob a jejich výzdoby dle *Chvojka 2006* (*Příloha II*).

Obr.11: Deskripční kód okrajů dle Chvojka 2006.

Obr.12: Deskripční kód uch a den, dle Chvojka 2006 ().

Obr.13: Foto objektu číslo 60 (nepublikovaná dokumentace).

Obr.14: Foto objektu číslo 69 (nepublikovaná dokumentace).

Obr.15: Foto objektu číslo 245 (nepublikovaná dokumentace).

Obr.16: Foto objektu číslo 245 – detail (nepublikovaná dokumentace).

### **Příloha III. (přiloženo na CD)**

Tab. I: Deskripční fáze I.

Tab. II: Deskripční fáze II.



**PŘÍLOHY K NAHLÉDNUTÍ JSOU ULOŽENY V TIŠTĚNÉ PODOBĚ NA  
SEKRETARIÁTU FILOZOFICKÉ FAKULTY JIHOČESKÉ UNIVERZITY V  
ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH.**