

**Západočeská univerzita v Plzni**

**Fakulta filozofická**

**Bakalářská práce**

**Obytné struktury řivnáčské kultury**

**Jana Valešová**

Plzeň 2016

**Západočeská univerzita v Plzni**

**Fakulta filozofická**

Katedra archeologie

**Studijní program Archeologie**

**Studijní obor Archeologie**

**Bakalářská práce**

**Obytné struktury řivnáčské kultury**

**Jana Valešová**

*Vedoucí práce:*

PhDr. Petr Krištuf, Ph.D

Katedra archeologie

Fakulta filozofická Západočeské univerzity v Plzni

Plzeň 2016

Prohlašuji, že jsem práci zpracovala samostatně a použila jen uvedených pramenů a literatury.

*Plzeň, duben 2016*

.....

### **Poděkování:**

Tímto bych chtěla poděkovat vedoucímu mé bakalářské práce PhDr. Petru Krištofovi, Ph. D. za pomoc při její tvorbě, především však za trpělivost, která mi byla z jeho strany věnována.

## Obsah

<b>1</b>	<b>ÚVOD .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>CÍLE PRÁCE .....</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>METODY PRÁCE .....</b>	<b>3</b>
	3.1 Databáze .....	3
	3.2 Faktorová analýza .....	4
<b>4</b>	<b>DĚJINY BĀDÁNÍ .....</b>	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>ŘIVNĀČSKĀ KULTURA.....</b>	<b>5</b>
	5.1 Chronologie.....	6
	5.2 Sidelní území .....	6
	5.3 Sídliště .....	7
	5.4 Pohřbívání.....	8
	5.5 Movité artefakty.....	9
	5.5.1 Keramické artefakty .....	10
	5.5.2 Kamenné artefakty.....	10
	5.5.3 Kosti a parohovina .....	11
<b>6</b>	<b>OBYTNÉ OBJEKTY .....</b>	<b>12</b>
	6.1 Popis jednotlivých lokalit.....	12
	6.2 Popis obytných objektů.....	18

<b>6.3 Typologie obytných objektů.....</b>	<b>24</b>
6.3.1 Typologie podle hlavní nosné konstrukce.....	25
6.3.2 Typologie podle otopného zařízení .....	30
<b>6.4 Prostorové vztahy mezi sídlištními objekty.....</b>	<b>31</b>
6.4.1 Sídlištní objekty na lokalitě Klučov .....	31
6.4.1 Sídlištní objekty na lokalitě Vlíněves.....	33
<b>6.5 Movité artefakty z obytných objektů .....</b>	<b>34</b>
<b>7 SHRUTÍ.....</b>	<b>35</b>
<b>8 ZÁVĚR .....</b>	<b>37</b>
<b>9 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....</b>	<b>39</b>
<b>10 PŘÍLOHY.....</b>	<b>42</b>
10.1 Seznam tabulek .....	42
10.2 Seznam obrázků .....	42
10.3 Katalog jednotlivých objektů.....	49
<b>11 RESUMÉ .....</b>	<b>83</b>

## 1 ÚVOD

Ve své bakalářské práci se zabývám řivnáčskou kulturou, především však odkrytými řivnáčskými objekty, které svým charakteristickým vzhledem a vlastnostmi napovídají, že se jedná o prostory sloužící k obývání. V rámci zkoumaných objektů jsem se v první řadě zaměřila na jejich formální vlastnosti, především však na umístění kůlových jam v prostoru jednotlivých objektů. Na základě rozmístění kůlových jam, jsem vytvořila typologii objektů, která se skládá z šesti skupin, lišících se typem hlavní nosné konstrukce. Na dvou vybraných lokalitách se v krátkosti věnuji i dalším sídlištním objektům, které nemusely sloužit výhradně k obývání (např. hliníky, odpadní jámy, zásobní jámy), ale mohly souviset s obytnými objekty a tvořit zázemí sídelních jednotek.

V úvodu práce je třeba zmínit, že v případě využití termínu polozemnice (zemnice) nebo obytný objekt (jednotka), se nejedná o předčasnou interpretaci. Jednala jsem tak z toho důvodu, aby nedocházelo k jistým nesrovnalostem či nejasnostem v textu.

## 2 CÍLE PRÁCE

Jedním z hlavních cílů této bakalářské práce je shromáždit soubor řivnáčských objektů v literatuře interpretovaných jako obytné chaty, zemnice či polozemnice. Tyto objekty se vyskytují na mnoha lokalitách řivnáčské kultury, ať už jde o výšinná nebo rovinná sídliště. Do souboru jsem volila pouze ty objekty, které jsou publikovány v literatuře, a jejich fotografická nebo kresebná dokumentace a popis je dostatečný. Slovem dostatečný je myšleno, že za pomoci informací uvedených v literatuře je možné si alespoň částečně představit konstrukční ráz objektu, jeho tvar, popř. rozmístění kůlových jam a polohu otopného zařízení.

Velice zásadní je otázka účelu těchto objektů, zda je účel jednotný, a jestli se opravdu jedná o objekty využívané k obývání. Pro bližší poznání jejich účelu se zaměřím na formální vlastnosti objektů, které se mohou zdát na první pohled velice podobné. Ve většině případů se jedná o čtvercové nebo obdélníkové zahloubené objekty, často doplněné určitým množstvím kulových jam. Jsou však doloženy i případy, kdy se objekty v některých aspektech vymykají výše zmíněné obecné charakteristice. Při řešení účelu objektů jsem zohlednila i jejich prostorové vztahy s ostatními sídelními objekty a umístění v sídelní struktuře.

Další cíl, který jsem si při tvorbě práce kladla, je zhotovení typologie těchto objektů. Vyčlenění jednotlivých typů objektů zároveň přispěje k řešení otázky týkající se jejich účelu, jelikož bude možné interpretovat účel objektů samostatně. Typologie objektů bude vytvořena na základě jejich formálních vlastností. Bereme-li v potaz, že se o objektech mluví jako o obytných, dá se předpokládat několik základních vlastností. V první řadě musí být prostor objektu dostatečně velký pro běžný život rodiny. S přihlédnutím k našim klimatickým podmínkám je možné v objektu uvažovat i o otopném zařízení. Přítomnost artefaktů jako jsou například fragmenty keramiky nebo různé kamenné či kostěné nástroje dokládá, že v objektu probíhaly jisté činnosti, které mohly souviset s každodenním životem řivnáčské společnosti. V souvislosti s objekty lze taktéž předpokládat jisté prostorové vztahy vůči dalším sídelním objektům, například hospodářským.

Součástí mé práce bude i soupis jednotlivých objektů řivnáčské kultury, interpretovaných jako obytné. U každého objektu zmíním jeho zásadní charakteristiky, jako jsou například lokalita, tvar a rozměry objektu, jeho zahloubení, počet a umístění kulových jam nebo poloha otopného zařízení.



### 3 METODY PRÁCE

V mé práci jsou zpracována data týkající se formálních vlastností řívnáčských objektů, které jsou v archeologických pramenech interpretovány jako chaty, polozemnice či zemnice. Při řešení předem stanovených otázek bylo prvotní nashromáždit a následně vytěžit potřebná data z literatury. Stěžejní informační základnu tvořilo celkem patnáct publikací, z nichž bylo možné získat důležitá data pro následnou analýzu, prováděnou za pomoci databáze v programu Microsoft Office Excel 2007. Databázi tvořilo celkem třicet dva deskriptorů. Posledním krokem bylo vyhodnocení získaných dat, kdy jsem použila faktorovou analýzu, která byla uskutečněna prostřednictvím statistického programu s názvem Statistica 7.0.

#### 3.1 Databáze

Databáze se skládá ze sedmdesáti tří objektů, a jak jsem se již zmínila, tvoří ji celkem třicet dva deskriptorů. Kromě deskriptorů popisujících konstrukci objektů (tvar, délka, šířka, hloubka a plocha objektu), obsahovala databáze informace o výskytu otopných zařízení a o jejich umístění, o rozmístění kulových jam nebo o movitých artefaktech nalezených uvnitř řívnáčských objektů. Z důvodu narušení výpovědní hodnoty u některých objektů, nebylo vždy možné určit jejich veškeré deskriptory. Mohlo se jednat o poškození objektů zapříčiněné zemědělskou činností, sekundárním využíváním nebo samotným archeologickým výzkumem. Jelikož měl tedy každý objekt jinou výpovědní schopnost, vytvořila jsem deskriptor s názvem „spolehlivost“, a pomocí číselné stupnice od jedné do tří, jsem označila každý objekt v souboru. Číslem tři byly označeny objekty s největší výpovědní hodnotou. Tato číselná označení jsem se pak snažila využít v následné interpretaci. Při zanášení číselných hodnot do databáze, které se týkaly rozměru objektů, jsem musela zvolit jednotný systém. Například v případě šířky objektu bylo možné v odborné literatuře vyhledat více číselných hodnot, jelikož

šířka objektu na jedné straně mohla nabývat rozdílných hodnot, nežli šířka na straně druhé. S podobným problémem jsem se setkávala u délky i hloubky objektů. Abych předešla jakýmkoliv nesrovnalostem ohledně rozměru objektů, zanášela jsem do databáze veškeré číselné informace v jejich maximálních hodnotách.

### 3.2 Faktorová analýza

V archeologickém prostředí byla již mnohokrát úspěšně využita metoda zvaná faktorová analýza, jež může být označována také jako vektorová syntéza (*Neustupný 1979; dle John 2005, 12*) Mým záměrem bylo, za pomoci této metody, vyhodnotit vztahy mezi řivnáčskými objekty. Jak jsem již zmínila, pro aplikování faktorové analýzy jsem zvolila program Statistica 7.0. Prostřednictvím odhalených struktur v datech, týkajících se formálních vlastností objektů, měla být provedena typologie. Jelikož mi vyhodnocení nashromážděných dat pomocí faktorové analýzy nepřispělo k tvorbě typologie objektů dostatečným množstvím odhalených struktur, rozčlenila jsem objekty dle vlastních kritérií.

## 4 DĚJINY BĀDÁNÍ

Řivnáčská kultura dlouhou dobu spadala do komplexu kultury nordické. V roce 1924 bylo možné se poprvé setkat s pojmem řivnáčská kultura v literatuře, a to v práci o Tetíně od J. Axamita (*Zápotocký – Zápotocká 2008, 271*). Ve 40. letech dosáhla kultura prvního neoficiálního uznání, a za samostatnou byla považována až po konferenci, týkající se chronologie pravěku, která proběhla v roce 1956 (*Zápotocký – Zápotocká 2008, 271*). V 50. a 60. letech se stal výzkum řivnáčské kultury poněkud intenzivnějším. O umístění kultury v časové ose a o periodizaci se v první řadě zasloužili E. Pleslová-Štiková (1955), E. Neustupný (1959) a N. Mašek (1961) (*Zápotocký – Zápotocká 2008, 271*). Velice zásadním momentem v dějinách bádání řivnáčské kultury byl rok 1968, kdy byla vydána rozsáhlá publikace s názvem Homolka u Stehelčevsi (*Ehrich –*

*Pleslová-Štiková 1968*), která zaujímala široké spektrum informací týkajících se řivnáčské kultury a samotné archeologické lokality. Zhruba od 80. let se pak publikační činnost týkala spíše nově odkrytých řivnáčských lokalit (Dobeš 2007, 2008, 2011; Erneé 2007; Kudrnáč 2008; Pleinerová 1999; Sankot 2009; Venc 1992, 2011; Zápotocký 1999, 2008, 2009). V posledních desetiletích tedy existuje relativně malé množství publikací, kde je řešena řivnáčská kultura z obecného hlediska (pohřbívání, sociální vztahy a struktury, nebo movité artefakty).

V souvislosti s historií bádání je třeba zmínit monografii nazývající se Kutná Hora – Denemark (*Zápotocký – Zápotocká 2008*), která poskytuje detailní popis o metodice archeologického výzkumu a o charakteru výšinného sídliště. Zajímavý je také článek o řivnáčské lokalitě Miškovice (Praha 9), který vyšel v roce 2007 (*Erneé et al. 2007*), a z velké části se týká zahloubeného objektu interpretovaného jako „chata“. Při výzkumu tohoto objektu byla veškerá jeho výplň pečlivě proplavována, což poskytlo materiál pro makrozbytkovou analýzu, osteologii či malakozoologickou analýzu.

## **5 ŘIVNÁČSKÁ KULTURA**

Jedná se o lokální českou kulturu, která si vyvinula z pozdní fáze bádenského kulturního okruhu jako tzv. protořivnáčský stupeň (kamýcký stupeň) (*Zápotocký 2008, 85*). Tento stupeň je tudíž jakýmsi počátkem samotné řivnáčské kultury. Eponymní lokalitou této kultury je výšinné sídliště Řivnáč u Roztok (*Pleiner et al. 1978, 253*).

Celkový charakter této kultury se blíží spíše době bronzové než neolitu (*Zápotocký – Zápotocká 2008, 7*). Forma sídelní struktury, kterou tvořila poměrně hustá síť mikroregionů, a celková ekonomická prosperita poukazuje na vysokou úroveň řivnáčského lidu (*Zápotocký 2008, 85*). O vysoké úrovni řivnáčské kultury také vypovídá jistý pokrok v zemědělství nebo řemeslné výrobě (*Zápotocký - Zápotocká 2008, 7*).

## 5.1 Chronologie

Řivnáčskou kulturu řadíme do mladší fáze středního eneolitu. Díky výzkumům na lokalitách Homolka u Stehelčevsi (*Erich – Pleslová-Štiková 1968, 479*) a Denemark u Kutné Hory (*Zápotocký – Zápotocká 2008*) jsme získali radiokarbonová data, která řadí mladší stupeň středního eneolitu do časového úseku zhruba od 30. do 28./29. století př. Kr., tzn. že celková doba trvání řivnáčské kultury je odhadována na 200 let (*Zápotocký 2008, 97.*)

## 5.2 Sídelní území

Je zřejmé, že sídelní území řivnáčské kultury bylo z velké části ovlivněno klimatickými podmínkami. Jelikož je eneolit chápán jako období, kdy výrazně stoupla úroveň zemědělství, lze se domnívat, že lid řivnáčské kultury osidloval úrodné oblasti v blízkosti vodních zdrojů. Poloha sídlišť byla do jisté míry ovlivněna i tehdejší komunikační sítí a terénním rázem krajiny.

Asi nejhustěji byl osídlen západostředočeský region, pod který spadala pražsko-slánská oblast a Polabí. Pražsko-slánská oblast je známá především díky publikaci o výzkumu lokality Homolka u Stehelčevsi (*Ehrich – Pleslová-Štiková 1968*). Druhou nejhustěji osídlenou oblastí byla východní část středních Čech, přesněji se jednalo o území od Českobrodsko po Kolínsko. Poměrně slabě osídlená byla oblast severo-západních Čech, kde se navíc vyskytuje jistá „regionální“ odlišnost v keramické výbavě a struktuře sídelního uspořádání. Kromě těchto regionů je možné dále zmínit menší sídelní enklávy, kde byla hustota osídlení velice malá. Jedná se o Pojizeří, povodí Bíliny, dolní Berounku, nebo o Pardubicko (*Zápotocký 2008, 97*).

### 5.3 Sídliště

Sídliště řivnáčské kultury byla v porovnání s předešlými kulturami menší, jak rozlohou, tak i počtem obytných jednotek. Charakteristickým jevem pro tuto kulturu byl rozmach osad umístěných ve výšinných strategických polohách. Výšinné polohy byly dlouhou dobu brány za jedinou možnost umístění osad v období řivnáčské kultury. Až A. Knor (1946) a N. Mašek (1961) doložili existenci osídlení rovinných poloh v otevřeném terénu, které dokonce mnohonásobně převažovaly nad výšinnými sídlišti (*Zápotocký 2008, 102*).

Výšinná sídliště se nejvíce vyskytovala ve středočeských regionech. Jejich umístění záviselo na terénním rázu krajiny (ostrožny, terénní bloky, dominantní místa). Převážná většina výšinných sídlišť se vyskytovala v přirozeně chráněných polohách poblíž vodních zdrojů, často vázaná na komunikační síť.

Význam těchto sídlišť není doposud zcela jasný. V některých případech byl u osad ve výšinných polohách vyzorován fortifikační systém, jehož konstrukce byla pro období středního eneolitu relativně vyspělá. Například na lokalitě Vrané na Slánsku byla zjištěna existence palisády a příkopu (*Knor 1957, 51*). V jiných případech se zase mohlo jednat o kombinaci příkopu, palisády a valu (*Ehrich – Pleslová-Štiková 1968*). Tyto aspekty nasvědčují tomu, že funkce ohrazených sídlišť mohla být obranná (*Zápotocký – Zápotocká 2008; Stocký 1926*). Jsou však známy i případy, kdy byl v palisádě zjištěn relativně velký počet vstupů do ohrazení, jako například u Denemarku (*Zápotocký - Zápotocká 2008*), což by obrannou funkci naopak popíralo. Výšinná sídliště tvořila ve středních Čechách poměrně hustou sídelní síť (*Zápotocký 2008, 99*). Někteří archeologové jsou toho názoru, že se mohlo jednat o různá ceremoniální či kultovní místa (*Turek 1997; Neustupný 1995*). Z hlediska významu a funkce jsou také poměrně důležité doklady o přítomnosti obytných objektů ve výšinných osadách. V posledních letech se uvažuje nad tím, že smysl

výšinných sídlišť se měnil v průběhu jejich trvání, nebo se jednalo o tzv. polyfunkční areály (Zápotocký 2008, 98).

Charakter eneolitických rovinných osad se od předešlých kultur lišil především velikostí a rozptýlením po krajině. Rovinná sídliště se nacházela v zemědělsky úrodných polohách, blízko vodních zdrojů, či v nížinách. Eneolitická komunita byla tvořena dvěma až šesti rodinami, kdy se jedna rodina skládala přibližně z šesti členů (Zápotocký 2008, 102). Na řivnáčských sídlištích máme doloženy polozemnice a zahloubené hospodářské objekty (zásobní jámy, odpadní jámy, či zahloubené objekty neznáme funkce).

#### 5.4 Pohřbívání

V současné době je k dispozici relativně málo dokladů, které by mohly přiblížit charakter pohřebního ritu v období řivnáčské kultury. Celkem je nám známo třináct lokalit s řivnáčskými pohřby, u dalších dvanácti poloh této kultury je jejich datace nejistá (Zápotocký 2008, 102). Dostupné informace vypovídají o užívání kostrového a žárového ritu současně, doplněné velice malým množstvím milodarů (Zápotocký 2008, 102).

U žárového ritu jsou známy dva způsoby uložení mrtvého jedince. V prvním případě se jedná o tzv. skříňové hroby, tvořené kamennými deskami, kdy uvnitř těchto hrobů bývají uloženy hrncovité či amforovité keramické zásobnice (urny) se spálenými pozůstatky zemřelého jedince (Zápotocký 2008, 104). U druhého způsobu uložení zemřelého jedince se opět můžeme setkat s keramickými nádobami (urnami), které jsou však uloženy v prosté zemi (Zápotocký 2008, 104). Vzhledem k relativně mělkému uložení žárových pohřbů, a k vzájemné vzdálenosti jednotlivých hrobů, by se dalo uvažovat nad přítomností mohylových náspů v období řivnáčské kultury (Turek 2005, 264). Doklady o existenci mohyl mohly být zničeny zemědělskou technikou (Turek 2005, 264). Žárové hroby jsou

nám známy například z lokalit Běchovice, Úholičky, Homolka u Stehelčevsi nebo Tuchoměřice.

Přítomnost kostrových hrobů nám dokládá například lokalita Dobřichov – Pičhora (Píč 1899), kde byl odkryt pohřeb jednoho jedince, který byl vybaven džbánem *ansa lunata* (Zápotocký 2008, 104). Další dva kostrové hroby byly nalezeny na výšinné osadě Toušeň (Špaček 1982) (Zápotocký 2008, 264). Z největšího známého řivnáčského pohřebiště Běchovice pochází tři kostrové pohřby v mělké oválné jámě obložené kameny, kdy však není zcela jisté, zda se tyto hroby řadí do řivnáčské kultury, jelikož nálezy z hrobů nebylo možné datovat (Turek 2005, 264).

Zcela ojediněle se vyskytují pohřby v sídlištních objektech (Turek 2005, 264). Na rovinném sídlišti v blízkosti Kolína byl v polozemnici (objekt č. 3890) nalezen skelet dospělé ženy s mírně pokrčenými dolními končetinami uložené na břicho (Dobeš – Šumberová 2015, 518). Z lokality Tuchoměřice je známa amfora s pozůstatky spáleného jedince, která byla odkryta v polozemnici (objekt č. 11) (Zápotocký 2008, 104). Obr. 1. Dva pohřby nerituálně uložených jedinců byly zjištěny ve spálené polozemnici na výšinné osadě v Toušni (Zápotocký 2008, 104).

## 5.5 Movité artefakty

Řivnáčská kultura je z hlediska artefaktové základny nejvíce probádanou eneolítickou kulturní skupinou, což nejspíše zapříčinil poměrně intenzivní výzkum výšinných sídlišť (Zápotocký 2008, 96). Z pohledu četnosti archeologických nálezů je jednou z nejbohatších osídlených řivnáčských poloh lokalita Bohnice Zámky (Turek 2005, 265). Archeologický materiál z Homolky u Stehelčevsi, jež byla zkoumána od roku 1929, vypověděl na základě keramických artefaktů dva stupně řivnáčské kultury, které se odlišovaly tvarovými a ornamentálními změnami na keramice (Pleiner et al. 1978, 254).

### 5.5.1 Keramické artefakty

Keramické nálezy svým vzhledem plynule navazují na hrnčířskou produkci bádenské kultury, vytratila se však žlábkovaná ornamentace (Zápotocký 2008, 105). Jedním z nejtypičtějších keramických prvků jsou řivnáčské džbány s široce páskovitými nebo rohatými uchy (ansa lunata, ansa cornuta) (Pleiner et al. 1978, 254; Zápotocký 2008, 105). Džbány tohoto typu mohou být zdobené rytou či plastickou výzdobou, existují však i doklady o džbánech bez výzdoby. V případě dekorace džbánů se jedná o rytou výzdobu koncentrovanou v oblasti ucha, tělo a hrdlo nádoby je většinou nezdobené (Krišťuf 2005, 87). V malé míře můžeme u džbánů shledat typy výzdob, jako jsou například různé plastické výčnělky či vertikální linie (Krišťuf 2005, 87). Další keramické prvky, vyskytující se v období řivnáčské kultury, jsou misky na jedné nožce, které pochází převážně z výšinných poloh, a jejich účel je nejasný, jisté interpretace však hovoří o symbolickém či rituálním významu (Turek 2005, 260). Řivnáčská kultura dále poskytuje doklady o dvouuchých či bezuchých amforách, zásobnicích s výzdobou vyhotovenou slámováním, mísách se zataženým okrajem či o různých koflíkách nebo hmoždířích (Pleiner et al. 1978, 254; Zápotocký 2008, 105). Méně časté jsou nálezy ve formě miniatur, hliněných plastik, kruhových náramků či přeslenů a hliněných lžic. Poměrně častým rytým dekorem byly svazky rýh nebo ornamenty trojúhelníkového tvaru vyplněné vpichy či šrafováním (Zápotocký 2008, 105). Plastická výzdoba se objevovala ve formě jednotlivých či vícenásobných pupků a lišt, popřípadě v podobě jazykovitých výčnělků (Zápotocký 2008, 105). Například u zásobnic se pak můžeme setkat se slámováním, čímž se docílilo zdrsnění povrchu nádoby (Pleiner et al. 1978, 254).

### 5.5.2 Kamenné artefakty

Štípaná industrie z období řivnáčské kultury nedosahovala příliš vysoké úrovně (Zápotocký 2008, 109). Jednalo se o artefakty zhotovené



ze silicítů z glacienních sedimentů a v menší míře ze severočeského křemence (*Zápotocký 2008, 109*). Artefaktová základna zahrnovala nejčastěji čepele či úštěpy, dále pak plošně retušované hroty šípů nebo škrabadla (*Pleiner et al. 1978, 254; Zápotocký 2008, 109*).

V rámci broušené industrie evidujeme artefakty nejvíce ve formě seker, tesel a dlát (*Zápotocký 2008, 106*). Již od časného eneolitu existují v rámci broušené industrie doklady o využívání jemnozrnného krystalového tufu šedozelené barvy (spilit), který je velice častou výrobní surovinou i v období řivnáčské kultury (*Turek 2005, 265*). Jedním z důvodů, proč byl spilit využíván, mohla být jeho snadná opracovatelnost, dále pak jeho estetické vlastnosti nebo poměrně dobrá dostupnost (*Turek 2005, 265*). Například na lokalitě Denemark u Kutné Hory je zhruba 96 % broušených artefaktů vyrobeno právě ze spilitu (*Zápotocký 2008, 109*). Kromě spilitu jsou doloženy broušené artefakty vyhotovené z jemnozrnného pískovce, kdy se mohlo jednat o různé brousky, otloukače či těrky (*Zápotocký 2008, 109*).

### **5.5.3** Kosti a parohovina

V rámci kostěné industrie se můžeme poměrně často setkat s drobnými nástroji, jako jsou šídla, dlátka, hroty nebo hladítka (*Zápotocký 2008, 109*). Dále jsou známy kostěné šperky v podobě kruhových destiček s jedním či dvěma otvory (*Zápotocký 2008, 109*). Parohovina se taktéž vyskytuje ve formě drobotvarých nástrojů, nebo například v podobě tyčinkovitých pásových zápon (*Zápotocký 2008, 109*).

## 6 OBYTNÉ OBJEKTY

### 6.1 Popis jednotlivých lokalit

Denemark u Kutné Hory (okr. Kutná Hora)

Lokalita Denemark se nachází v těsné blízkosti Kutné Hory a rozkládá se na skalnaté ostrožně nad potokem Vrchlice. V rámci středního eneolitu lze o lokalitě mluvit jako o výšinném ohrazeném areálu, který se leží zhruba 300 m. n. m. Na lokalitě byly zjištěny dvě stavební fáze, kdy v první fázi měl Denemark charakter výšinné osady rozdělené na hrazenou akropoli a nehrazené předhradí, a v druhé fázi došlo k přebudování areálu na silně opevněné hradiště (*Zápotocký 2008, 101*). Při archeologickém výzkumu ČSAV v letech 1980-1989, který byl zprvu plánován jako záchranný a poté veden jako systematický, bylo odkryto obrovské množství středo-eneolitických sídelních objektů (*Zápotocký – Zápotocká 2008, 7, 14*). Na akropoli o velikosti 1100 m<sup>2</sup> chráněné v první fázi palisádou a v druhé fázi kamennou hradbou (*Zápotocký 2008, 101*), bylo při výzkumu zjištěno celkově sedmnáct objektů, o kterých se v literatuře hovoří jako o obytných. Z počátku neohrazené předhradí dohromady čítalo osm řívnáčských objektů, interpretovaných jako polozemnice. Z Denemarkského sídliště zaznamenáváme objekty zahlobené do skalnatého podloží s pecemi či ohništi, nebo půdorysy objektů se zachovalými stopami po kúlových konstrukcích (*Zápotocký 2008, 101*). Do mého souboru jsem tedy celkově zařadila dvacet pět objektů z lokality Denemark u Kutné Hory.

Homolka u Stehelčevsi (okr. Kladno)

Výšinný ohrazený areál Homolka se nachází nedaleko středočeské vesnice Stehelčevs, v pražsko-slánské oblasti severozápadně od Prahy, a jeho převýšení činí asi dvacet tři metrů v porovnání s přilehlým okolním terénem (*Ehrich – Pleslová-Štiková 1968, 20*). Výšinné sídliště bylo zkoumáno v letech 1929-1931 a 1960-1961 americkou expedicí, která

byla vedena V. Fewksem (*Ehrich – Pleslová-Štiková 1968, 11*). Homolka se rozkládá nad Dřetovickým potokem a je velká asi půl hektaru (*Zápotocký 2008, 99*). Řivnáčská osada chráněná příkopem a palisádou nám dokládá přítomnost dvaceti šesti řivnáčským objektů, které mají podobný ráz jako objekty z lokality Denemark. Plán zástavby je ale jen z části zrekonstruovaný, proto je možné uvažovat i nad dalšími, v současné době neodkrytým objekty, kterým je v literatuře příkládána obytná funkce. Tuto lokalitu reprezentuje v mém soboru dvacet pět objektů.

#### Bohnice – Praha 8

Realizace stavby Bohnického sídliště v roce 1972 vyvolala záchranný archeologický výzkum, při kterém bylo objeveno řivnáčské výšinné sídliště, kde M. Fridrichová prozkoumala dva objekty, jež interpretovala jako obytné (*Turek 2005, 262*). Během výzkumu, na kterém spolupracovali specialisté z AÚ ČSAV, byla odkryta plocha asi 126 m<sup>2</sup> (*Fridrichová 1986, 72*). Řivnáčské sídliště je položeno 270-275 m. n. m., ze západní strany je chráněno skalnatým svahem a na severu ho obklopuje údolí Bohnického potoka (*Fridrichová 1986, 72*). Do svého souboru jsem zařadila oba zahloubené řivnáčské objekty.

#### Dolní Počernice – Praha 9

Na katastrálním území Dolních Počernic se v nadmořské výšce asi 260 metrů rozprostírá výšinné řivnáčské sídliště, zjištěno v 70. letech povrchovými sběry (*Vencel 1992, 29*). Lokalita leží na mírně skloněném výběžku temene návrší, zhruba třicet pět metrů nad úrovní Rokytky (*Vencel 1992, 29*). V roce 1982 proběhl na sídlišti předstihový záchranný výzkum, při kterém byly zachyceny stopy spodních částí pravěkých objektů, kdy v jednom případě šlo o objekt řivnáčské kultury zkoumán S. Venclem a J. Zadákem (*Vencel 1992, 29*). Na výšinné lokalitě se předpokládá i palisádové opevnění, ale stopy po něm jsou částečně porušeny orbou (*Turek 2005, 262*). Jelikož odkrytý řivnáčský objekt vykazoval některé

znaky, které mohly vypovídat o jeho obytné funkci, zařadila jsem ho do svého souboru.

#### Vliněves (okr. Mělník)

Výzkum Vliněveského rovinného sídliště provedl pražský AÚ a patří k jeho nejrozsáhlejším (*Dobeš et al. 2011, 375*). Lokalita se nachází nedaleko soutoku Labe a Vltavy, jižním směrem od vesnice Vliněves, a je položena na terasovitém nároží, které z východní strany ohraničuje Labe a z jižní strany ho obtéká staré rameno řeky Vltavy (*Dobeš et al. 2011, 376*). Sídlíště dosahuje výšky 164 m. n. m. V letech 1999 a 2000 zachytili V. Salač a I. Pleinerová na lokalitě tři zahloubené řívnáčské objekty, které jsem zařadila do svého souboru.

#### Miškovice – Praha 9

Řivnáčské rovinné sídliště leží na katastrálním území Miškovic, v nadmořské výšce 236-250 m. n. m., na pravém jižním břehu Mratínského potoka (*Erneé et al. 2007, 261, 262*). V souvislosti s výstavbou rodinných a bytových domů proběhl v letech 1999-2004 archeologický výzkum na území velkém asi deset hektarů, kde bylo odkryto mnoho zahloubených objektů (*Erneé et al. 2007, 261*). Jeden z objektů, v literatuře interpretovaný jako obytný, byl datován do období řívnáčské kultury. V případě tohoto objektu, jenž je součástí mého souboru, došlo k velice detailnímu výzkumu, kdy byl objekt rozdělen na tři sektory, které byly odebírány po deseti centimetrech silných mechanických vrstvách, a jeho výplň byla následně proplavována.

#### Ďáblice – Praha 9

Na mírném svahu Ďáblického návrší nakloněného k východu se ve výšce 276-285 m. n. m. rozprostírá řívnáčské rovinné sídliště (*Dobeš et al. 2007, 132*). Sídlíště se nachází v blízkosti vodoteče, která napájí Mratínský potok a bylo na něm odkryto menší množství zahloubených objektů. Výzkum lokality byl započat v roce 1987 a znovu obnoven v roce

2002, kdy se v prvním případě jednalo o výzkum záchranný a v druhém případě o výzkum předstihový, zapříčiněný stavbou inženýrské sítě (Dobeš *et al.* 2007, 133). V roce 2004 byl odkryt jeden řivnáčský objekt, interpretovaný jako polozemnice a stal se součástí mého souboru.

#### Březno u Loun (okr. Louny)

Polykulturní lokalita leží na pravobřežní terase východním směrem od obce Březno, poblíž Postoloprť. V rámci dlouhodobého systematického výzkumu odkryla v roce 1972 I. Pleinerová na sídlišti první eneolitický objekt řazený do řivnáčské kultury (Pleinerová - Zápotocký 1999, 280). Jednalo se o objekt popisovaný jako polozemnice, který se nacházel ve východní části prozkoumaného areálu, vzdálený přibližně sto metrů od okraje terasy řeky Ohře, položen na úpatí mírného svahu skloněného k západu (Pleinerová - Zápotocký 1999, 280). Tento objekt byl překryt jiným objektem únětické kultury (Pleinerová - Zápotocký 1999, 280).

#### Klučov (okr. Kolín)

Eneolitický sídlištní a pohřební areál byl objeven v sedmdesátých letech dvacátého století a skrýval poměrně velký počet objektů řivnáčské kultury (Zápotocký - Kudrnáč 2008, 35). Leží ve východním katastru obce Klučov, zhruba 250 m. n. m. Jedná se o polohu „Na Vrchu“ (Zápotocký - Kudrnáč 2008, 36). Asi 500 metrů od rovinného sídliště teče řeka Šembera, kterou lokalita převyšuje asi o třicet pět metrů (Zápotocký - Kudrnáč 2008, 36). V letech 1971-1975 byly prozkoumány J. Kudrnáčem čtyři shluky řivnáčských objektů ležících v klučovské pískovně (Erneé *et al.* 2007, 92). Můj soubor obsahuje pět zahloubených objektů z této lokality.

#### Úholičky (okr. Praha západ)

Z důvodu přípravy terénu pro skládku, byl započat záchranný archeologický výzkum v poloze „U Kapličky“ na katastrálním území obce Úholičky (Dobeš - Vojtěchovská 2008, 261). Sídliště se nachází na levém

terasovitým břehu řeky Vltavy ve výšce 298-310 m. n. m., asi 130 metrů nad hladinou řeky (*Dobeš – Vojtěchovská 2008, 261*). Výzkumy prováděné středočeským muzeem v Roztokách probíhaly v letech 1994 a 1998, kdy byl v roce 1994 v jižní části naleziště zjištěn čtvercový řivnáčský objekt charakterizovaný jako „chata“, který jsem zařadila do svého souboru (*Dobeš – Vojtěchovská 2008, 261; Erneé et al. 2007, 95*).

#### Dubeč – Praha 10

Polykulturní rovinné sídliště se rozprostírá na území Pražské plošiny a bylo objeveno v roce 1976 J. Zadákem (*Vencl et al. 2011, 90*). V poloze „Litožnice“, zhruba 260 m. n. m., na levém břehu Říčanského potoka byl roku 1976 odkryt S. Venclem osamocený řivnáčský objekt ležící na hřbetu mírně nakloněného výběžku (*Vencl et al. 2011, 91*). Zahloubený objekt byl čtvercového půdorysu a jeho ráz by opět mohl vypovídat o obytném účelu, proto jsem ho zařadila do svého souboru.

#### Tuchoměřice (okr. Praha – západ)

Na severozápadním okraji obce Tuchoměřice proběhl v letech 1997, 1998 a 2000 archeologický výzkum na celkové ploše 6 hektarů, který poskytl doklady o sídelním areálu jordanovské a řivnáčské kultury (*Sankot – Zápotocký 2009, 59*). V poloze „Za špýcharem“, jež se rozkládá v nadmořské výšce 334-342 m. n. m., byly odkryty mimo jiné i zahloubené řivnáčské objekty (převážně hliníky), přičemž objekt číslo jedenáct byl v literatuře interpretovaný jako „polozemnice“ (*Sankot – Zápotocký 2009, 60*). Lokalita leží v nestrategické poloze na téměř rovné plošině, mírně nakloněné k jihovýchodu, v blízkosti středního toku Únětického potoka (*Sankot – Zápotocký 2009, 60*).

#### Kolín (okr. Kolín)

Nedaleko Kolína proběhl v letech 2008 – 2010 záchranný archeologický výzkum pod vedením archeologického ústavu AV ČR v Praze, který byl vyvolán realizací silničního obchvatu města Kolín

(Dobeš – Šumberová 2015, 515). Lokalita se nachází na pomezí středočeské a východočeské oikumeny a osidlována byla již od neolitu (Dobeš – Šumberová 2015, 515). Sídliště leží ve výšce 205–215 m. n. m., a jeho převýšení nad hladinou Labe činí patnáct až dvacet pět metrů (Dobeš – Šumberová 2015, 517). Ve vzdálenosti 200-300 metrů od lokality teče Pekelský potok, který mohl plnit funkci vodního zdroje. V severní části zkoumané plochy byly odkryty tři řívnáčské objekty, které jsem na základě jejich vlastností zařadila do svého souboru.

#### Bílina (okr. Teplice)

Na rovinném sídlišti poblíž města Bílina, přibližně 300 metrů severovýchodním směrem od tamní železniční stanice, probíhal v roce 1974 záchranný archeologický výzkum, zapříčiněný realizací vodovodu (Zápotocký 2008a, 385). Ve sprašovém podloží byly prostřednictvím zmiňovaného výzkumu vedeného J. Muškou a M. Zápotockým zjištěny dva objekty, interpretované jako „polozemnice“, z čehož objekt číslo šest spadal do řívnáčské kultury (Zápotocký 2008a, 385).

#### Lysolaje – Praha 6

Jižně od obce Lysolaje, na severním úbočí hřbetu svažujícího se do údolí Housle, byl v srpnu roku 1944 započat záchranný archeologický výzkum, který prováděl archeologický ústav pražské AV ČR (Pleslová-Štiková 1972, 4). Prozkoumaná plocha činila 350 m<sup>2</sup>, kdy byl v poloze „Denkrova pískovna“ (0,5 hektaru) zjištěn řívnáčský zahloubený objekt, o němž je uvažováno jako o obytném (Pleslová-Štiková 1972, 4). Rovinné sídliště se nachází v těsné blízkosti naleziště „Hergetova pískovna“, v nadmořské výšce asi 300 m. n. m.

## 6.2 Popis obytných objektů

V této kapitole se pokusím přiblížit charakter řivnáčských objektů, které jsou v literatuře interpretovány jako obytné. Popis konstrukčního rázu objektů vychází ze souboru, který jsem vytvořila v rámci této práce a již mnohokrát jsem ho zmínila v předešlých kapitolách. Soubor obsahuje celkem sedmdesát tři objektů z patnácti výšinných či rovinných sídlišť.

### Tvary a rozměry objektů

Tvary zjištěných řivnáčských objektů nejsou jednotné. Nejčastěji je možné se setkat s objekty obdélníkového půdorysu. Nelze říci, že by obdélníkové objekty měly vyloženě protáhlý charakter. Ve většině případů dosahuje rozdíl mezi šířkou a délkou stran objektů maximální hodnotu jednoho metru. Existují však i výjimky, například na lokalitě Homolka u Stehelčevsi jsou známy dva objekty, kdy byl naměřen rozdíl mezi délkou a šířkou stran objektů přibližně pět metrů, v tomto případě by pak bylo možné hovořit o objektech protáhlého rázu. Objekty obdélníkového tvaru tvoří 38,5 % z mého souboru (jedná se o dvacet osm objektů). Čtvercové objekty tvoří stejně jako objekty nepravidelného půdorysu dvacet šest procent souboru (v obou případech jde o devatenáct objektů). Podstatně méně časté jsou objekty oválného tvaru, které zastupují v mém souboru přibližně čtyři procenta (celkem tři objekty ze souboru). Byly zjištěny na dvou řivnáčských lokalitách. Jedná se o lokality Denemark u Kutné Hory a Klučov. Zbytek mého souboru je tvořen objekty, u kterých není znám jejich tvar, jelikož byly narušeny. Jejich výpovědní hodnota byla znehodnocena zemědělskou činností nebo samotným archeologickým výzkumem.

Rozměry zkoumaných řivnáčských objektů se pohybují v rozmezí od čtyř do čtyřiceti pěti metrů čtverečních. Nejmenší objekt obsažen v mém souboru byl odkryt na lokalitě Denemark u Kutné Hory, měl nepravidelný půdorys, a jeho rozměry činily 2,5 x 1,6 metru. Největší objekt pochází taktéž z lokality Denemark a má obdélníkový tvar. U tohoto



objektu byla naměřena délka přibližně sedm metrů, a jeho šířka činila šest a půl metru.



*Graf 1 – Rozčlenění objektů v závislosti na jejich tvaru*

### Zahloubení objektů

Zahloubení odkrytých objektů je různorodé. Poměrně velký počet objektů (40 % ze souboru) je zahlouben v rozmezí od 15 – 40 centimetrů, jsou ale i případy objektů daleko hlubších. Například z lokality Homolka u Stehelčevsi známe objekt, který byl zahlouben 1,6 metru od povrchu skrývky. Naopak na lokalitě Vliněves byl odkryt objekt hluboký deset centimetrů od povrchu skrývky.

Zajímavé je, že doposud máme doložen výskyt nadzemních objektů pouze na výšinných lokalitách (Zápotocký 2008, 105), což mohlo zapříčinit hned několik aspektů. Jedním z důvodů, proč není známá existence nadzemních objektů na rovinných sídlištích, může být zemědělská činnost, která mohla narušit stopy po obytných jednotkách. Dalším aspektem, který mohl ovlivnit výskyt nadzemních objektů, byl druh podloží na lokalitě. Na výšinných sídlištích řivnáčské kultury často

zaznamenáváme přítomnost skalnatého podloží. Vzhledem k tvrdé struktuře podloží a k nástrojům tehdejší doby muselo být obtížné hloubit jámu pro výstavbu obydlí. To dokládají i archeologické nálezy. Ve výšinných polohách zaznamenáváme polozemnice, které byly relativně mělké (do deseti centimetrů), nebo stopy po nadzemních kúlových stavbách.

### Konstrukce objektů

Kúlové jamky jsou dle mého názoru velice podstatnou informační základnou a poskytují nám obraz přibližného charakteru objektů. Zhruba v 70 % objektů z mého souboru byly odkryty stopy po kúlové konstrukci. Ve zbylých 30 % případech nebyly zjištěny žádné kúlové jamky, ani další znaky, které by svědčily o jiné možné konstrukci. Veškeré následující informace v této podkapitole, týkající se procentuálního vyjádření o výskytu kúlových jamek v objektech, nevychází z celkového souboru objektů (73 objektů), ale pouze z počtu objektů, kde byly odkryty stopy po kúlových jamkách (50 objektů).

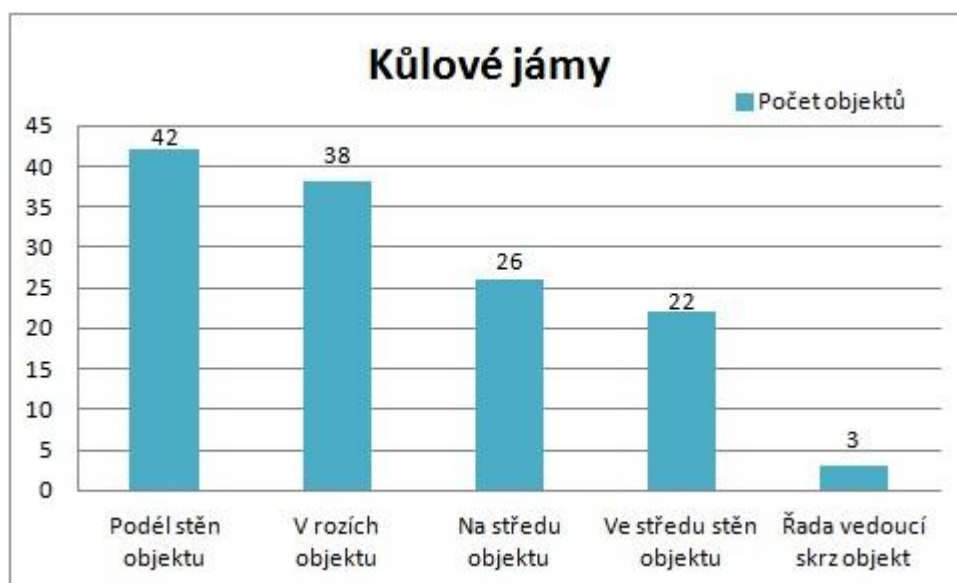
Rozmístění kúlů v řivnáčských objektech není vždy podle stejného schématu. U velké většiny objektů byla odkryta řada menších kúlových jamek podél stěn (v 87,5 %), která mohla být i několikanásobná. Průměry kúlových jamek umístěných podél stěn se průměrně pohybovaly od čtyř do dvaceti pěti centimetrů. U mnohých objektů jamky tvořily velice husté linie (Vliněves, Miškovice, Úholičky). Vzhledem k těmto hustým liniím by bylo možné uvažovat o tom, že kúly mohly tvořit stěnu. Mohlo jít o typ stěny lehčího pleteného charakteru (*Dobeš – Vojtěchovská 2008, 266*).

Velice častá je také přítomnost kúlových jam v rozích objektů. Rohové kúlové jámy se vyskytovaly asi v 80 % objektů. Jednalo se o relativně velké jámy, které svými rozměry naprosto dominovaly nad ostatními. Jejich průměr se pohyboval od třiceti do šedesáti centimetrů.

Již v menší míře se setkáváme s typem kúlové jamky, která je umístěná na středu řivnáčského objektu. Středová kúlová jamka se vyskytuje v 55 % objektů. Rozměr této středové jamky bývá větší v porovnání s jamkami podél stěn, svým průměrem však nepřevyšuje jámy rohové. V případě těchto kúlových jam lze tedy říci, že se jedná o jednu jamku, která je umístěná na středu objektu, a její rozměr se pohybuje kolem dvaceti centimetrů.

V některých případech lze u řivnáčských objektů zaznamenat i kúlové jamky ležící na středu stěny objektu (asi ve 45 %). Svým rozměrem se nijak moc neliší od jamek na středu objektu, jejich průměr se ve velké většině případů pohybuje v rozmezí od dvanácti do dvaceti centimetrů.

Zcela ojediněle máme doloženou řadu kúlových jamek vedoucí skrz objekt, která bývá na středu přerušena. Tento typ jamek shledáváme pouze ve třech objektech z mého souboru (6,3 %), které byly odkryty na předhradí lokality Denemark u Kutné Hory a na Homolce u Stehelčevsi. První objekt je v literatuře značen číslem 22, a řada, která ho protíná, se skládá z pěti kúlových jamek o přibližném průměru deset centimetrů. Druhá linie se nachází v objektu číslo 53, je tvořena čtyřmi menšími kúlovými jamkami a jednou jamkou středovou. V objektu číslo 53 jsou nám známa i dvě otopná zařízení, která jsou „oddělena“ zmíněnou linií kúlových jamek. V obou objektech je možné o řadách jamek uvažovat jako o pozůstatcích po konstrukcích, které rozdělují prostor na dvě části. Komunikace mezi prostory by pak mohla být řešena průchozím otvorem, čemuž by nasvědčovala i padesáti centimetrová mezera mezi kúlovými jamkami v objektu číslo 22. Podobného charakteru byl i objekt z Homolky u Stehelčevsi (objekt ozn. J).



Graf 2 – Rozčlenění objektů v závislosti na výskytu kůlových jam

### Otopná zařízení v objektech

V objektech řívnáčské kultury se mohou vyskytovat dva typy otopných zařízení. Jedná se o ohniště nebo pec. O přítomnosti těchto zařízení nám svědčí propálené vrstvy, které mohou obsahovat uhlíky nebo přepálenou mazanici. V případě pecí je možné odkrýt i jejich torzo.

Otopná zařízení se ovšem nemusí vyskytovat v každém zjištěném objektu. U necelých 50 % objektů z mého souboru se otopná zařízení vůbec nevyskytují. Naopak v některých objektech bylo zjištěno i více otopných zařízení, která mohla fungovat zároveň (12,3 %). Konkrétně se jedná o devět objektů z lokalit Denemark, Klučov, a Homolka u Stehelčevsi. V případě dvou otopných zařízení, vyskytujících se v jednom objektu, šlo buď o kombinaci pece s ohništěm, nebo o kombinaci dvou ohnišť. Varianta pec s ohništěm byla zjištěna v pěti objektech (Denemark, Klučov), zatímco kombinace dvou ohnišť je doložena pouze v jednom objektu z lokality Homolka. Přítomnost dvou pecí v jednom objektu není doposud známá. Výšinná lokalita Homolka u Stehelčevsi nám dokonce poskytla doklady o přítomnosti tří otopných zařízení v jednom objektu.

Celkem se jednalo o tři objekty, kde byla odkryta buď kombinace tří ohnišť (ve dvou případech), nebo šlo o kombinaci dvou ohnišť s jednou pecí (v jednom případě).

Ohniště v řivnáčských objektech měla buď kruhový, oválný nebo nepravidelný tvar. Ve třiceti devíti objektech, ve kterých se vyskytovala otopná zařízení, bylo odkryto třicet šest ohnišť, z toho deset se jich nacházelo v jámě. O pecích máme poněkud menší informační základnu. Z celého mého souboru známe celkem patnáct pecí, z čehož sedm jich bylo uloženo v jámě.

Poloha otopných zařízení není jednotná. Nejčastěji se setkáváme s umístěním zařízení na středu objektu, nebo v jeho jihozápadní či západní části. Otopná zařízení však mohou být orientovaná k jakýmkoliv světovým stranám. Způsob umístění otopných zařízení v řivnáčských objektech je natolik různorodý, že nelze stanovit jednotné pravidlo pro určení polohy.



*Graf 3 – Vyjádření zastoupení otopných zařízení v objektech*

### 6.3 Typologie obytných objektů

Na základě dostupných nashromážděných dat jsem se pokusila rozčlenit řivnáčské objekty, kterým je v odborné literatuře připisována obytná funkce. Typologie vychází ze souboru sedmdesáti tří objektů, který jsem již mnohokrát zmínila. Při členění jsem se v první řadě zaměřila na jejich formální vlastnosti, především však na konstrukci objektu. V první části této kapitoly jsem zohlednila rozmístění a rozměry kulových jam v objektech. Objekty jsou tedy rozděleny podle předpokládaného vzhladu jejich hlavní nosné konstrukce na šest typů, kdy každý typ může obsahovat různé množství podtypů. Je třeba zmínit, že v některých případech nebyly prozkoumány objekty kompletně, tudíž informace o rozmístění kulových jam nemusely být vždy úplné.

Druhou částí této kapitoly je typologie vytvořena na základě informací, týkajících se otopných zařízení v objektech, kdy jsem při členění objektů kladla důraz na typy otopných zařízení, a na jejich počet v rámci jednoho objektu. Je třeba zmínit, že při členění objektů, jsem nebrala zřetel na umístění jednotlivých otopných zařízení, jelikož bylo natolik různorodé, že nešla určit jakákoliv pravidelnost. Z celkového počtu sedmdesáti tří objektů je doložena přítomnost otopných zařízení pouze ve třiceti devíti.

Jak jsem již uvedla, typologii objektů jsem hodlala vytvořit za pomoci faktorové analýzy. Jediným zjištěním, kterého jsem pomocí zvolené metody dosáhla, byla informace, týkající se kulových jam v objektech. Nejčastěji se spolu v kombinaci vyskytovaly kulové jámy umístěné v rozích objektů, na středu objektů a ve středu jejich stěn. Zmíněný výstup je níže doložen tabulkou (Faktor 1).

	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3
Plocha objektu	-0,016719	0,023235	0,980260
KJ podél stěn objektu	0,693331	0,325602	-0,263318
KJ na středu objektu	0,816474	-0,028050	-0,135141
KJ v rozích objektu	0,793080	0,269737	0,099110
Kj vedoucí skrz objekt	0,005809	0,934439	0,029943
KJ ve středu stěn objektu	0,835222	-0,263003	0,073515
Výkl. Rozp.	2,474223	1,122448	1,064634
Prp. Celk.	0,412370	0,187075	0,177439

Tab. 1 – Tabulka faktorových koeficientů (zátěží), Faktor 1

### 6.3.1 Typologie podle hlavní nosné konstrukce

#### 1.) Objekty bez hlavních nosných prvků

Tento typ objektů zaujímá nejvyšší procento z mého souboru (39,7 %). Celkově zahrnuje dvacet devět objektů, z toho dvacet tři objektů neposkytuje jakýkoliv doklad o přítomnosti kúlových jam. U zbylých šesti objektu byly zjištěny menší kúlové jamky podél stěn. Jedná se tedy o zahlobené objekty různých tvarů, často velice rozměrné (př. Denemark u Kutné Hory), a ve většině případů bez dokladů o kúlové konstrukci. Otázkou zůstává, zda z důvodu absence kúlových jam, můžeme s jistotou říci, že u objektů tohoto typu, se žádná kúlová konstrukce nikdy nevyskytovala. Je totiž zajímavé, že objekty bez dokladů o kúlové konstrukci, jsou ve velké většině soustředěny na výšinné lokalitě Denemark u Kutné Hory (70 %, tj. 21 objektů tohoto typu). Denemarkské objekty byly vytesány do skalnatého podloží a jejich průměrná hloubka se pohybovala kolem čtyřiceti centimetrů. Pokud bychom připustili, že se jednalo o objekty sloužící k obývání, dalo by se vzhledem k absenci kúlových jam uvažovat nad kúlovou konstrukcí, jež nezasahovala do terénu. V druhém případě by se dalo hovořit o zahlobených sídlištních jámách neznámého účelu, to by ale nevysvětlovalo případnou přítomnost otopného zařízení v objektu, jílovitý výmaz podlahy či stupně tesané do

skalnatého podloží. Prozatím tedy ponechám otázku účelu těchto objektů, a vrátím se k ní v závěrečné části práce.

Kromě lokality Denemark u Kutné Hory *Obr. 2-4.*, byly objekty bez dokladů o hlavní nosné kúlové konstrukci odkryty na Homolce u Stehelčevsi, v Dolních Počernicích (objekt č. 7/82), v Tuchoměřicích (objekt č. 11), a při realizaci dálničního obchvatu v blízkosti Kolína (objekt č. 3890).

2.) Hlavní nosné prvky v rozích objektu, na středu objektu a ve středu jeho stěn

Dalším relativně častým typem jsou objekty, u kterých byly zjištěny tři hlavní nosné prvky konstrukce (21,9 %, tj. 16 objektů ze souboru). Kúlové jámy se vyskytovaly v rozích objektu, na středu objektu a ve středu jeho stěn. Ve velké většině případů (19,2 %, tj. 14 objektů) byla konstrukce objektu doplněna drobnějšími kúlovými jamkami podél stěn, kdy řady těchto jamek mohly být i zdvojené či ztrojené. Můžeme tedy předpokládat, že konstrukce zahluobeného objektu spočívala na kúlech umístěných v rozích a ve středu stěn objektu. Kúl na středu objektu pak mohl plnit opěrnou funkci pro střešní konstrukci. V případě čtvercového půdorysu by se dalo uvažovat nad stanovou střechou. Objekt obdélníkového či nepravidelného půdorysu mohl být opatřen střechou sedlovou. Je pravděpodobné, že drobnější kúlové jamky podél stěn tvořily stěny lehčího pleteného charakteru (*Dobeš – Vojtěchovská 2008, 266*).

Objekty tohoto typu byly odkryty na řivnáčských lokalitách, jako jsou Denemark u Kutné Hory (objekt č. 10), Homolka u Stehelčevsi (objekty ozn. A, B, C, D, E, H, L, N, P, Q, R, S), Klučov (objekt ozn. A), Lysolaje (objekt č. 4) *Obr. 5.* či Vliněves (objekt č. 536).

3.) Hlavní nosné prvky v rozích objektu

Již v menší míře se můžeme setkat s objekty, u kterých je prostřednictvím kúlových jam prokázán pouze jeden typ nosného prvku.



Jedná se o objekty s odkrytými kúlovými jámami v rozích (15 %, tj. 11 objektů ze souboru). Ve většině případů jsou objekty opět doplněny drobnými kúlovými jamkami podél stěn (10,9 %, tj. 8 objektů). Lze tedy tvrdit, že hlavní nosnou úlohu této konstrukce plnily rohové kúly, a vzhledem k výskytu drobných kúlových jamek podél stěn, by se dalo stejně, jako u předešlého typu, předpokládat stěnu lehčího pleteného charakteru (*Dobeš – Vojtěchovská 2008, 266*).

U dvou objektů (2,7 %) tohoto typu byla zjištěna přítomnost řady menších kúlových jam vedoucí skrz objekt. Na lokalitě Denemark u Kutné Hory v objektu č. 22 archeologové odkryli krátkou řadu pěti kúlových jamek vedoucí skrz objekt, a vzdálenost mezi první jamkou a jižní stěnou objektu činila padesát centimetrů (*Zápotocký - Zápotocká 2008, 77*). Tento jev by se dal charakterizovat jako stěna nepříliš robustního typu, která rozdělovala prostor objektu na dvě místnosti (*Zápotocký – Zápotocká 2008, 77*). Další podobný doklad o kúlové konstrukci je znám i z lokality Homolka u Stehelčevsi (objekt ozn. J).

Typ s hlavními nosnými prvky v rozích objektů pochází celkově z jedenácti lokalit. Zmíním například lokalitu Praha 9 – Bohnice (objekt č. 9 a 13), Vliněves (objekt č. 513) *Obr. 6.* nebo Ďáblice (objekt č. 1/2004).

#### 4.) Hlavní nosné prvky v rozích a na středu objektu

Typ konstrukce tvořen dvěma nosnými prvky reprezentovalo šest objektů (8,2 %). U objektů tohoto typu byla doložena existence kúlových jam v rozích a ve středu objektu, kdy každý objekt tohoto typu prokazoval přítomnost drobnějších kúlových jamek podél stěn. Hlavní nosnou konstrukci tedy pravděpodobně tvořili rohové kúly, opatřené stanovou střechou, kterou staticky zabezpečoval kúl umístěný ve středu objektu. Drobnější kúlové jamky mohly dokládat stěnu lehčího pleteného charakteru, stejně jako u předešlých typů objektů (*Dobeš – Vojtěchovská 2008, 266*). V jednom případě byla na lokalitě Denemark u Kutné Hory zjištěna řada kúlových jamek vedoucí skrz objekt (č. 53), kterou manželé

Zápotockých interpretují jako pozůstatek po kúlové stěně, jež rozdělovala prostor objektu na dvě části (*Zápotocký - Zápotocká 2008, 77*).

Schéma rozmístění kúlových jam tohoto typu bylo odkryto na pěti řívnáčských lokalitách. Jedná se o Denemark u Kutné Hory (objek č. 53), Homolku u Stehelčevsi (objekty ozn. T a Z), Klučov (objekt ozn. B), Miškovice (objekt č. 1052) *Obr. 7.* a Úholičky (objekt č. 13/94).

#### 4. a) Hlavní nosný prvek na středu objektu

Objekty tvořené jedním nosným prvkem, a to kúlem na středu objektu, byly odkryty ve třech případech (4,1 %). Všechny tři objekty byly opět doplněny řadami drobnějších kúlových jamek podél stěn, které nejspíše svědčily o stěně lehčího pleteného charakteru (*Dobeš – Vojtěchovská 2008, 266*). Absence dalších nosných prvků mohla být způsobena konstrukcí, jež nezasahovala do samotného terénu, tudíž nebylo možné odkrýt v objektech stopy po dalších nosných prvcích. Stejně tak by se dalo uvažovat nad tím, že v průběhu výzkumu nemusely být veškeré kúlové jámy rozpoznány. Pokud se tedy jednalo o prostory sloužící o obývání, objekty byly tvořeny nepřiliš robustními stěnami a jedním kúlem ve středu objektu, který zajišťoval střešní konstrukci. V druhém případě lze objekty interpretovat jako neobytné, čemuž by však odporovaly jisté formální vlastnosti objektů jako například přítomnost otopného zařízení nebo tvar objektů.

Objekty tohoto typu jsou známy z lokalit Denemark u Kutné Hory (objekt č. 84), Homolka u Stehelčevsi (objekt ozn. U) a Kolín (objekt č. 3873).

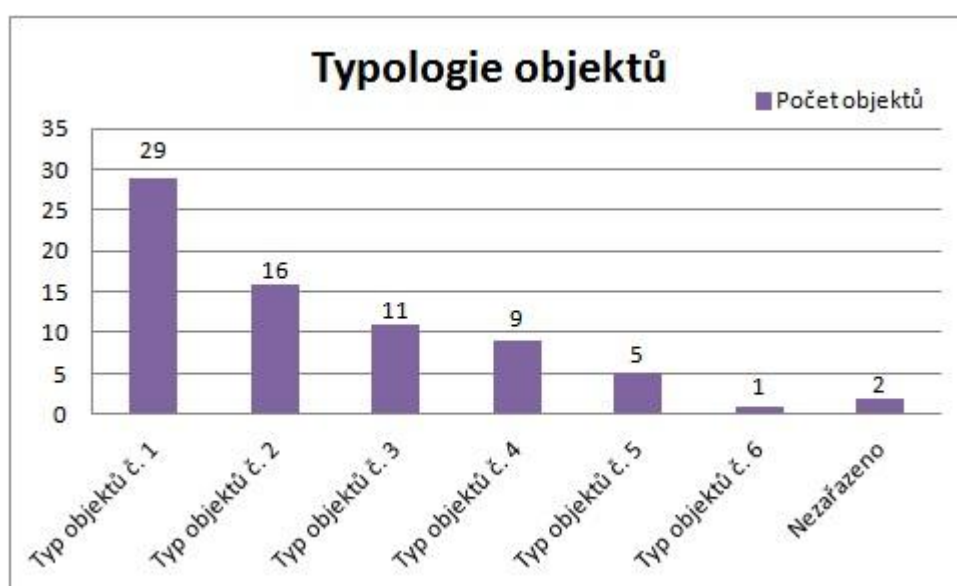
#### 5.) Hlavní nosné prvky v rozích a ve středu stěn objektu

Pod tento typ spadá pět objektů (6,9 %), které se vyznačují výskytem kúlových jam v rozích objektu a ve středu jeho stěn. Čtyři objekty tohoto typu opět dokládají existenci drobnějším kúlových jamek podél stěn. Nosnou konstrukci tedy tvořily kúly v rozích a ve středu stěn

objektu, které byly pravděpodobně opatřeny sedlovou či stanovou střechou. I u tohoto typu objektů je možné předpokládat lehčí pletené stěny (Dobeš – Vojtěchovská 2008, 266). Zajímavé je, že veškeré objekty této skupiny byly odkryty na výšinném ohrazeném sídlišti Homolka u Stehelčevsi (objekty ozn. G, I, K, M a O).

#### 6.) Hlavní nosné prvky na středu objektu a ve středu jeho stěn

Poslední typ, který zahrnuje pouze jeden objekt (1,4 %), jenž je v rámci jeho půdorysu charakteristický kúlovými jámami umístěnými na středu objektu a ve středu jeho stěn. Jedná se o oválný objekt ležící na lokalitě Klučov (objekt č. 22), který byl zahloubený třicet sedm centimetrů ve sprašovém podloží, a nevykazoval jakékoliv stopy po otopném zařízení (Zápotocký – Pleinerová 2008, 49, 52). Jeho nosnou konstrukci nejspíše tvořil kůl na středu objektu a dva kůly ve středu východní a západní stěny objektu. Všechny tři kúlové jámy se nacházely v jedné linii (V – Z).



Graf 4 – Zastoupení objektů v rámci typologie

### 6.3.2 Typologie podle otopného zařízení

#### 1.) Objekty bez otopného zařízení

Můj soubor zahrnuje třicet čtyři objektů (46,6 %), u kterých nejsou identifikovány jakékoliv stopy po otopném zařízení.

#### 2.) Objekty s jedním otopným zařízením

Objekty, kde bylo doloženo pouze jedno otopné zařízení, zaujímají 41 % mého souboru. V rámci půdorysů těchto objektů byly odkryty pozůstatky po ohništích či pecích. Otopné zařízení v podobě ohniště se vyskytovalo ve dvaceti jedna objektech (28,8 %), u zbylých devíti objektů (12,2 %) byla zjištěna pec.

#### 3.) Objekty s dvěma otopnými zařízeními

Přítomnost dvou otopných zařízení v jednom objektu nebyla příliš častá. Pod tento typ spadá celkem šest objektů (8,3 %), a z toho v pěti případech (6,8 %) se jednalo o kombinaci pece s ohništěm. Kombinace dvou ohnišť byla zjištěna pouze v jednom případě, a to na lokalitě Homolka u Stehelčevsi (objekt ozn. U).

#### 4.) Objekty s třemi otopnými zařízeními

Poslední, nejméně častý typ, zahrnuje jen tři objekty (4,1 %), a všechny pochází z výšinné lokality Homolka u Stehelčevsi (objekty ozn. B, M, W). V případě objektů značených B a W, šlo o kombinaci tří ohnišť. Třetí objekt, značený M, poskytoval doklady o kombinaci dvou ohnišť a jedné pece, kdy všechny tři otopná zařízení byla odkryta v rámci jednoho půdorysu.

## 6.4 Prostorové vztahy mezi sídlištními objekty

Kromě tzv. polozemnic se můžeme na řívnáčských sídlištích setkat se zahloubenými jámami, jejichž funkce nebyla obytná. Převážně se jednalo hospodářské objekty interpretované jako zásobní jámy (sila) nebo o jámy nejasného účelu. V této kapitole se pokusím popsat vztahy mezi jednotlivými sídlištními objekty. Zmíněná problematika bude řešena v rámci dvou řívnáčských rovinných sídlišť. Jedná se o lokality Vlíněves a Klučov. Tyto dvě lokality jsem vybrala z toho důvodu, že je o nich v odborné literatuře dostupná velice rozsáhlá a podrobná informační základna, od které bylo možné se odrazit.

### 6.4.1 Sídlištní objekty na lokalitě Klučov

Na klučovském sídlištním areálu budu řešit prostorové vztahy mezi třemi typy zahloubených objektů. *Obr. 8.* Jde o objekty označené jako polozemnice, zásobní jámy (sila) a o jámy nejasného účelu.

Výzkum sídliště poskytl doklady o šesti polozemnicích, kdy pět z nich tvořilo obloukovitou linii orientovanou směrem od severu k jihu (*Zápotocký – Kudrnáč 2008, 70*). Šestá polozemnice byla z této linie vysunutá směrem k jihovýchodu (*Zápotocký – Kudrnáč 2008, 70*). Rozestupy mezi jednotlivými obytnými objekty se pohybovaly v rozmezí od 25 do 200 metrů (*Zápotocký – Kudrnáč 2008, 70*). Pojmem zásobní jáma (silo) je označováno devět klučovských objektů okrouhlého půdorysu, které byly zahloubené do podloží v maximální hloubce 1,2 metru, a jejich průměr se pohyboval od 1,3 do 2 metrů (*Zápotocký – Kudrnáč 2008, 67, 68*). V případě jam nejasné funkce, lze hovořit o zahloubených objektech různorodého charakteru, jež byly na lokalitě odkryty v jedenácti situacích.

Vztahy mezi hospodářskými a obytnými objekty nejsou jednotné. V některých případech se můžeme setkat se situací, kdy se zahloubená sila či jámy vyskytují v těsné blízkosti polozemnic. V druhém případě pak

zásobní jámy či jámy nejasné funkce tvoří shluky, které nejsou v žádném vztahu s polozemnicemi, a jsou situovány ve volném prostoru areálu (skladovací prostory?) (Zápotocký – Kudrnáč 2008, 70). Je známá i existence objektů, jež se vyskytují v prostorách sídliště osamoceny, tudíž nejsou v žádném přímém vztahu s ostatními objekty.

Nejvyšší počet zahloubených objektů se nachází v centrální části sídliště. Jedná se o shluk obytných i hospodářských objektů, které tvoří velice hustou síť. U čtyř polozemnic (objekty ozn. A, 7, 16 a 22) z šesti se v jejich těsné blízkosti (max. 20 metrů) nachází vždy minimálně jedna zásobní jáma. Například u klučovské polozemnice označené písmenem A, bylo v okruhu dvaceti metrů odkryto pět zásobních jam (objekty č. 1-5), dvě jámy nejasné funkce (objekty ozn. K 23 a 6), a jedna jáma s vhozeným skeletem kostry neurčitého jedince spočívajícího na zádech (objekt č. 10). Podobná situace byla zjištěna i v případě obytného objektu č. 16, který byl lokalizován asi patnáct metrů od shluku tří zahloubených jam neznámého účelu (objekty č. 17-19). Naopak půdorys polozemnice značené písmenem C, nebyl v okruhu sedmdesáti metrů ve vztahu s žádným dalším zahloubeným objektem. Zhruba sto metrů severně od centrálního seskupení byl odkryt půdorys objektu (objekt ozn. B), u něhož se asi v desetimetrové vzdálenosti nacházela jedna zásobní jáma (objekt č. 15). V severozápadní části sídliště bylo zjištěno seskupení tří zahloubených jam (objekty ozn. K 2, K 28 a 12), z čehož jedna byla interpretována jako zásobní. Tyto jámy se nacházely přibližně sto osmdesát metrů od centrálního shluku objektů.

V rámci řivnáčského sídliště Klučov lze tedy říci, že se na lokalitě vyskytovaly hospodářské objekty v těsné blízkosti obytných objektů a i v podobě osamocených shluků (skladovacích areálů?). Na každý obytný objekt připadala minimálně jedna zásobní jáma (s výjimkou objektu ozn. C).

#### 6.4.1 Sídlištní objekty na lokalitě Vlíněves

Z dob řivnáčského osídlení vlíněveské pískovny jsou doloženy zahloubené objekty v podobě polozemnic, zásobních jam, hliníků a jam nejasného charakteru. *Obr. 9.* Při řešení sídlištních vztahů v rámci této lokality jsem využila pouze ty objekty, které jsou jasně definované jako řivnáčské. Celkem jsem tedy zohlednila devět zahloubených objektů.

Z celkového počtu devíti objektů se ve třech případech jednalo o zahloubené obytné jednotky (objekty č. 186, 513, 536), které ležely poměrně blízko vedle sebe (max. 50 metrů). Zhruba padesát metrů od obytných objektů se vyskytovaly dvě zásobní jámy (objekty č. 423 a 565) a jeden hliník (objekt č. 344). Zmíněné objekty tvořili jakýsi centrální shluk zahloubených objektů. Zásobní jámy byly okrouhlého tvaru, a jejich průměr se pohyboval v rozmezí od 1,2 do 1,6 metru (*Dobeš et al. 2011, 382, 388*). Hloubka zásobních jam dosahovala maximálně třiceti centimetrů. Nepravidelný objekt se šikmými stěnami dlouhý tři metry, byl zahlouben dvacet tři centimetrů od povrchu skrývky, a v literatuře je interpretován jako hliník (*Dobeš et al. 2011, 381*). Asi 200 metrů severně od centrálního shluku byly odkryty dvě zahloubené jámy (objekty č. 1145 a 2253) neznámé funkce (přirozené deprese sloužící ke skladování odpadu?). Podobný zahloubený objekt nejasného účelu (objekt č. 7014) se nacházel jihovýchodně od shluku v přibližné vzdálenosti 400 metrů.

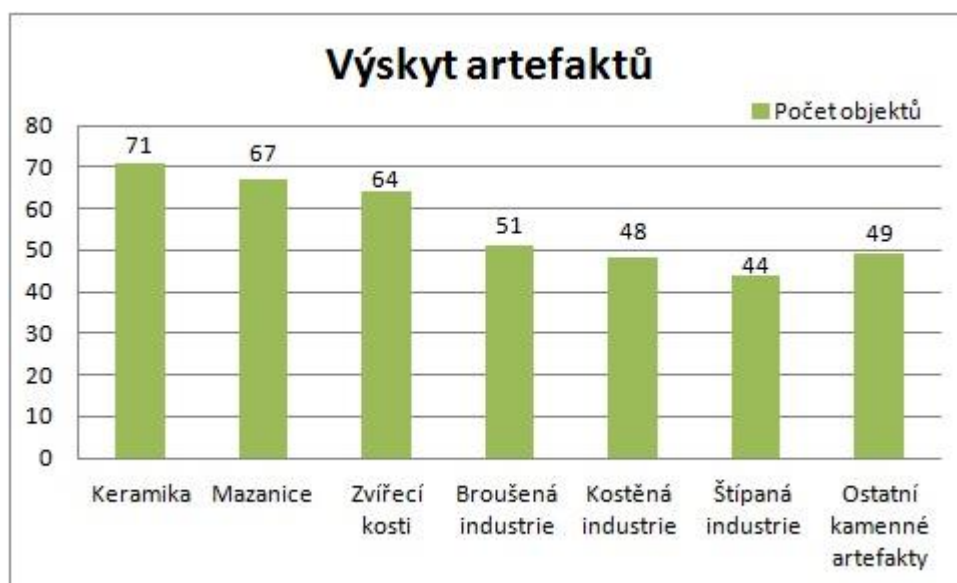
Dva hospodářské objekty (zásobní jámy/sila) se tedy nacházely relativně blízko (50 metrů) obytným objektům, a všech pět zahloubených objektů, společně s jedním hliníkem, tvořilo jakýsi centrální shluk. O zahloubených jamách označených č. 1145 a 2253 lze mluvit jako o sídlištních objektech, které měly charakter osamocené shluky, podobně jako v případě tří klučovských objektů (objekty ozn. K 2, K 28 a 12). Objekt č. 7014 s nejasným účelem, v jehož blízkosti se nenacházely žádné další řivnáčské sídlištní objekty, byl lokalizován v přibližné vzdálenosti 400 metrů od centrálního shluku.

## 6.5 Movité artefakty z obytných objektů

V rámci této kapitoly se v krátkosti vyjádřím k artefaktům, které byly odkryty v obytných jednotkách. Pro začátek je třeba zmínit ten fakt, že v případě dvou objektů (Denemark u Kutné Hory – objekty č. 24 a 73), které tvoří součást mého souboru, nebyla v odborné literatuře dostupná informace, týkající se nalezených movitých artefaktů uvnitř objektů.

Nejčastějším typem artefaktů jsou keramické fragmenty, jež byly nalezeny v sedmdesáti jedna (97,3 %) objektech ze souboru. Dalším poměrně častým nálezem byla mazanice. Vyskytovala se v šedesáti sedmi objektech (91,8 %). Relativně velká četnost mazanice mohla být zapříčiněna tím, že mazanice pravděpodobně tvořila součást stěn pleteného charakteru, což ostatně dokládají i otisky v mazanici. U šedesáti čtyř (87,7 %) obytných objektů je doložena přítomnost zvířecích kostí. Kostěná industrie se však vyskytuje již v menší míře, a to ve čtyřiceti osmi (65,7 %) objektech ze souboru. Broušená industrie, často v podobě fragmentů seker či tesel ze spilitu (Denemark u Kutné Hory), byla zjištěna v padesáti jedna objektech (69,9 %). Kromě spilitových seker či tesel byla broušená industrie nalézána například ve formě brousků z pískovce. Obytné jednotky poskytující doklady o přítomnosti štípané industrie jsou v mém souboru zastoupeny v nejmenší míře. Jedná se o čtyřicet čtyři objektů (60,3 %).





Graf 5 – Zastoupení artefaktů v objektech

## 7 SHRNU TÍ

V práci jsem se zabývala sedmdesáti třemi řivnáčskými objekty, kterým je v literatuře připisována obytná funkce. Analýza veškerých nashromážděných dat, které se týkaly formálních vlastností objektů, mi poskytla jakýsi ucelený obraz o charakteru zkoumaných objektů.

Obecně se tedy jedná o zahloubené objekty obdélníkového, čtvercového, oválného či nepravidelného půdorysu, přičemž se nejčastěji vykytují objekty obdélníkové (38, 5 %). Velikost objektů se pohybuje v rozmezí od 4 do 45 m<sup>2</sup>. Zhruba 40 % objektů je zahloubeno v rozmezí od patnácti do čtyřiceti centimetrů.

68 % objektů ze souboru poskytuje prostřednictvím odkrytých kůlových jam doklady o kůlové konstrukci. Kůlové jámy mohly být v rámci objektů umístěny podél stěn, v rozích, na středu objektu nebo ve středu jeho stěn. Kůlové jámy podél stěn se vyskytovaly i ve vícenásobných řadách, a často nabývaly menších rozměrů než-li ostatní kůlové jámy. Ve třech případech byla dokonce zjištěna řada drobných kůlových jamek

vedoucí skrz objekt. Na základě rozmístění kúlových jam v jednotlivých objektech jsem provedla jejich typologii. Typologie se odvíjí od předpokládané nosné konstrukce objektů a je složena z šesti skupin objektů. První typ objektů nedokládá jakékoliv hlavní nosné prvky. Druhý typ je tvořen třemi nosnými prvky, kdy se jedná o kúly umístěné v rozích objektů, ve středu jejich stěn a na středu objektů. Třetí typ je charakteristický nosnou konstrukcí, která se nachází v rozích objektů. U čtvrtého typu objektů jsou doloženy kúlové jámy v rozích a na středu půdorysu. Pátý typ je určen kúlovými jámami v rozích a ve středu stěn objektů. V případě šestého typu byly v objektech odkryty kúlové jámy ve středu stěn a jedna na středu objektu. Podle charakteru hlavní nosné konstrukce byly objekty opatřeny sedlovou či stanovou střechou.

U třiceti devíti objektů ze souboru je doložena existence otopného zařízení v podobě ohniště či pece. V některých objektech se dokonce vyskytovaly i dvě či tři otopná zařízení (9 objektů z 39). Šest zahloubených objektů, ve kterých byla zjištěna dvě otopná zařízení, dokládaly kombinaci dvou ohnišť či pece a ohniště. Přítomnost tří otopných zařízení v jednom objektu byla zjištěna ve třech případech, kdy se jednalo o kombinaci tří ohnišť nebo dvou ohnišť a jedné pece.

Na lokalitách Klučov a Vlíněves jsem se zabývala prostorovými vztahy mezi zahloubenými sídlištními objekty. Zahloubené objekty na těchto dvou lokalitách byly interpretovány jako polozemnice, zásobní jámy (sila) či jámy nejasného účelu. Vztahy v rámci těchto objektů byly různorodé. V některých případech se jednalo o osamocené shluky sil a jam nejasné funkce, o kterých je uvažováno jako o skladovacích prostorech (*Zápotocký – Kudrnáč 2008, 70*). Určité zásobní jámy se zase vyskytovaly v těsné blízkosti obytných objektů. Je doložena i existence zahloubených sídlištních objektů, jež nebyly ve vztahu s žádnými dalšími objekty.

## 8 ZÁVĚR

V závěrečné části práce se vyjádřím k účelu zahloubených objektů, které jsou v odborné literatuře interpretovány jako obytné jednotky (polozemnice, zemnice, chaty). Na problematiku týkající se funkce objektů nelze nahlížet jednotně, jelikož každý objekt je charakteristický jinými formálními vlastnostmi.

Pokud bychom tedy připustili, že se jedná o obytné objekty, lze předpokládat jisté formální náležitosti. V první řadě by měl být prostor objektu dostatečně velký pro běžný život rodiny. Například M. Zápotocký hovoří o tom, že eneolitická komunita se skládala ze dvou až šesti rodin, přičemž jednu rodinu tvořilo přibližně šest členů (*Zápotocký 2008, 102*). Plocha nejmenšího objektu z mého souboru činí 4 m<sup>2</sup>. V případě takto malého prostoru by byl běžný život eneolitické rodiny v objektu prakticky nemožný. V šedesáti objektech (82 %) z mého souboru je však doložena plocha prostoru větší než 8 m<sup>2</sup>, kdy na základě tohoto faktu lze říci, že by jednotky mohly plnit funkci obytnou.

Dalším aspektem, který by mohl vypovídat o obytné funkci, je existence otopných zařízení v objektech, kdy vzhledem ke klimatickým podmínkám v období řivnáčské kultury, lze přítomnost otopného zařízení v rámci objektů předpokládat.

Důležitá je také odlišnost zkoumaných objektů vzhledem k ostatním sídlištním objektům (např. zásobní jámy/sila, odpadní jámy, hliníky). Například u převážné většiny hospodářských objektů není doložena existence kůlových jam v rámci jejich půdorysů, což však neplatí v 68 % mého souboru. Zajímavá jsou také neustále se opakující schémata rozmístění kůlových jam ve zkoumaných objektech. Kromě přítomnosti kůlových jam, se zkoumané jednotky od hospodářských objektů lišily tvarem, kdy v případě čtyřiceti osmi zkoumaných jednotek, lze v souvislosti s tvarem půdorysu hovořit o jakési pravidelnosti (obdélníkové objekty, čtvercové objekty).

Existuje i mnoho dalších formálních vlastností objektů, které by mohly vypovídat o obytném účelu. Nevyskytují se však v jednotlivých objektech ze souboru příliš často, tudíž není vhodné jimi argumentovat. Jak jsem již uvedla na začátku kapitoly, o zkoumaných objektech nelze mluvit jednotně, jelikož se liší. Jejich formální vlastnosti nemusí jednoznačně hovořit o obytném účelu objektů, zároveň ho však nepopírají. Na základě zmíněných formálních vlastností, a v souvislosti s jejich procentuálním vyjádřením v rámci souboru, se přikláním k obytné funkci objektů.

## 9 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

Dobeš, M. et al. 2007: Sídliště řivnáčské kultury v Praze Ďáblicích. *Archeologie ve středních Čechách* 11, 131-166.

Dobeš, M. - Vojtěchovská, I. 2008: Řivnáčské sídliště v Úholičkách, okr. Praha-západ. *Archeologické rozhledy* 60, 261-297.

Dobeš, M. et al. 2011: Příspěvek k prostorovému uspořádání obytných areálů z konce středního eneolitu - Řivnáčské osídlení ve Vlíněvsi: Ein Beitrag zur räumlichen Anordnung von Wohnarealen am Ende des mittleren Äneolithikums Die Řivnač-Besiedlung in Vliněves, Mittelböhmen. *Archeologické rozhledy* 63/3, 475-424.

Dobeš, M. - Šumberová, R. 2015: Další doklady osídlení z druhé půle středního eneolitu v trase kolínského silničního obchvatu. *Archeologie ve středních Čechách* 19, 515-541.

Erich, R. W. - Pleslová-Štiková, E. 1968: Homolka - An Eneolithic Site in Bohemia. Praha.

Ernée, M. et al. 2007: Zahloubená chata ze středního eneolitu v Praze 9-Miškovicích - Eine jungeneolithische eingetieft Hütte in Prag 9 - Miškovice. *Památky archeologické* 98, 31-108.

Fridrichová, M. 1986: Záchranný výzkum v Praze 8 - Bohnicích. *Archaeologica Pragensia* 7, 71-134.

John, J. 2005: Příspěvek ke struktuře pohřební výbavy v kultuře s volutovou keramikou. In: E. Neustupný - J. John, *Příspěvky k archeologii* 2. Plzeň, 11-19.

Knor, A. 1957: Eneolitická a únětická opevněná osada ve Vraném na Slánsku. In: *Referáty o prac. výsledcích čs. archeologů za r. 1956*. Liblice 1957, 51-58.

Křišťuf, P. 2005: Džbány českého eneolitu. Diplomová práce na Katedře archeologie FF ZČU v Plzni. Vedoucí práce: Evžen Neustupný. Plzeň.

Neustupný, E. 1995: The significance of facts. *Journal of European Archaeology* 3/1, 189-212.

Pleinerová, I. - Zápotocký, M. 1999: Polozemnice z období řivnáčské kultury v Březně u Loun - Gubenhäuser der Řivnáč-Kultur in Březno bei Louny. *Archeologické rozhledy* 51, 280-299.

Pleslová-Štiková, E. 1972: Eneolitické osídlení v Lysolajích u Prahy (s příspěvkem B. Soudského: Výzkum r. 1953, str. 58-70). *Archeologické rozhledy* 63, 3-141.

Pleiner, R. et al. 1978: *Pravěké dějiny Čech*. Praha.

Sankot, P. - Zápotocký, M. 2011: Eneolitický sídlištní areál (jordanovská a řivnáčská kultura) s kruhovým objektem - rondelem v Tuchoměřicích, okr. Praha-západ - Das äneolithische Siedlungsareal der Jordanów - und Řivnáč-Kultur mit Rondell in Tuchoměřice, Landkr. Prag-West. *Památky archeologické* 102, 59-116.

Stocký, A. 1926: *Pravěk země české - I. díl: Věk kamenný*. Praha.

Turek, J. 1997: Nález misky typu „Lublaňských blat“ z Prahy-Šárky - Úvahy o významu eneolitických opevněných výšinných sídlišť. *Archaeologica Pragensia* 13, 29-37.

Turek, J. 2005: Praha kamenná - Eneolit: Pozdní doba kamenná. In: M. Lutovský et al. *Pravěká Praha*. Praha, 239-338.

Vencl, S. 1992: Záchranný výzkum v Praze 9 - Dolních Počernicích v roce 1982 - A salvage excavations at Prague 9 - Dolní Počernice in 1982. *Archeologické rozhledy* 44, 29-65.

Vencl, S. et al. 2011: K osídlení kultury řivnáčské na východním okraji Prahy - Zur Besiedlung der Řivnáč-Kultur am Ostrand von Prag. *Archeologické rozhledy* 63, 90-135.

Zápotocký, M. 2008: Řivnáčská kultura. In: E. Neustupný et al. *Archeologie pravěkých Čech 4 - Eneolit*. Praha, 95-110.

Zápotocký, M. 2008a: Bádenská a řivnáčská kultura v severozápadních Čechách - Die Badener und Řivnáč-Kultur in Nordwestböhmen. Archeologické rozhledy 60, 383-458.

Zápotocký, M. - Kudrnáč, J. 2008: Eneolitický sídlištní a pohřební areál v Klučově - „Na vrchu“- Příspěvek k periodizaci řivnáčské kultury: Das äneolithische Siedlungs - und Bestattungsareal in Klučov - „Na vrchu“ - Ein Beitrag zur Periodisierung der Řivnáč-Kultur. Památky archeologické 99, 35-92.

Zápotocký, M. - Zápotocká, M. 2008: Kutná Hora - Denemark, hradiště řivnáčské kultury (ca 3000-2800 před n. l.). Památky archeologické - Supplementum 18, Praha.

## 10 PŘÍLOHY

### 10.1 Seznam tabulek

*Tab. 1. – Tabulka faktorových koeficientů (zátěží), Faktor 1*

### 10.2 Seznam obrázků

*Obr. 1. – Žárový pohřeb, lokalita Tuchoměřice, objekt č. 11*

*Obr. 2. – Objekt č. 61 bez dokladů o kúlové konstrukci, Denemark*

*Obr. 3. – Objekt č. 65 bez dokladů o kúlové konstrukci, Denemark*

*Obr. 4. – Objekt č. 73 bez dokladů o kúlové konstrukci, Denemark*

*Obr. 5. – Typ objektu se třemi nosnými prvky, obj. č. 4, Lysolaje*

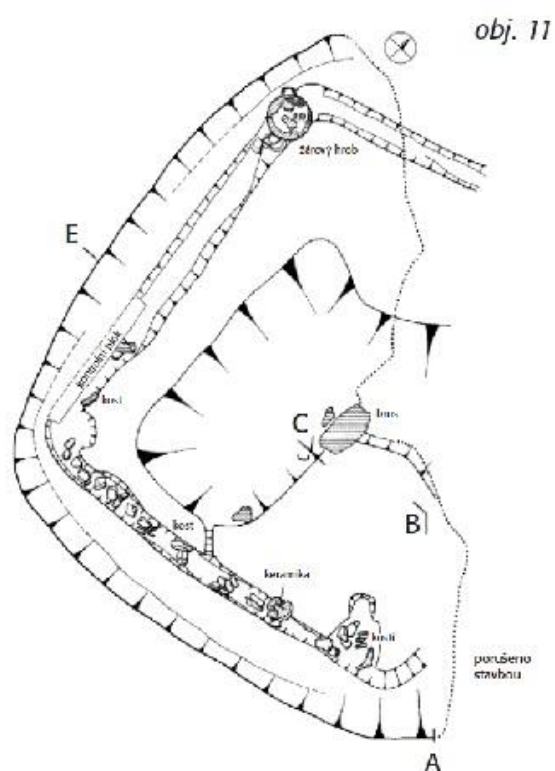
*Obr. 6. – Typ objektu s jedním nosným prvkem, obj. č. 513, Vlíněves*

*Obr. 7. – Typ objektu se dvěma nosnými prvky, obj. č. 1052, Miškovice*

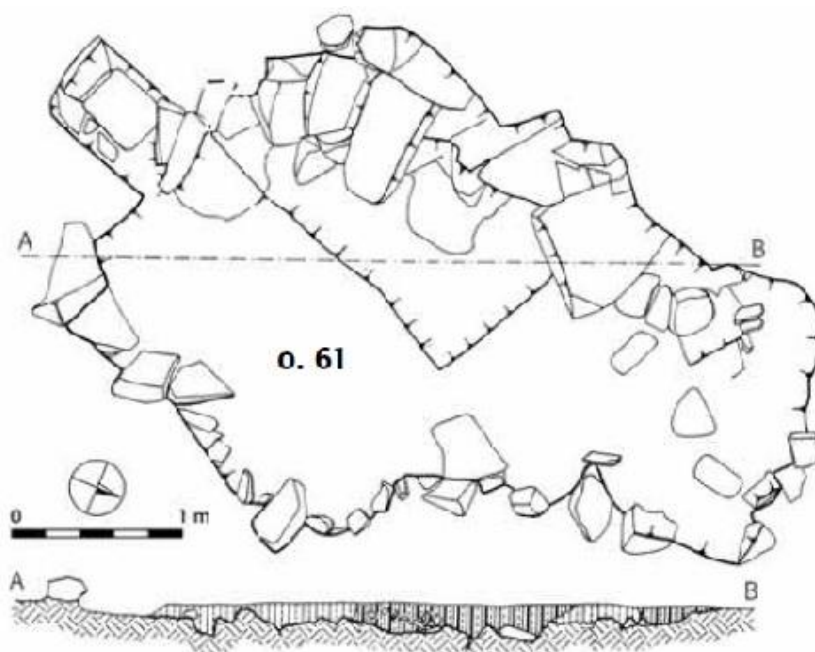
*Obr. 8. – sídelní areál, lokalita Klučov*

*Obr. 9. – sídelní areál, lokalita Vlíněves*

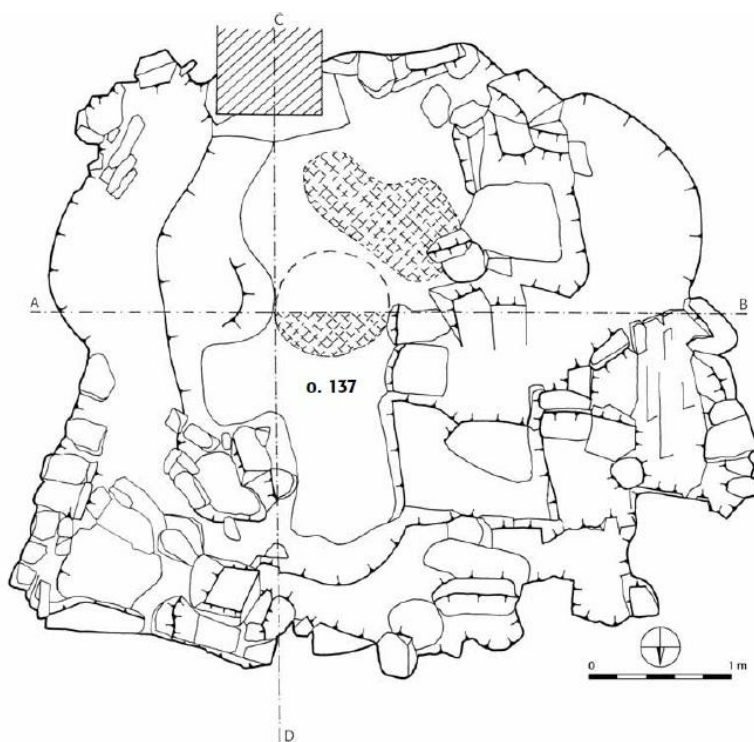




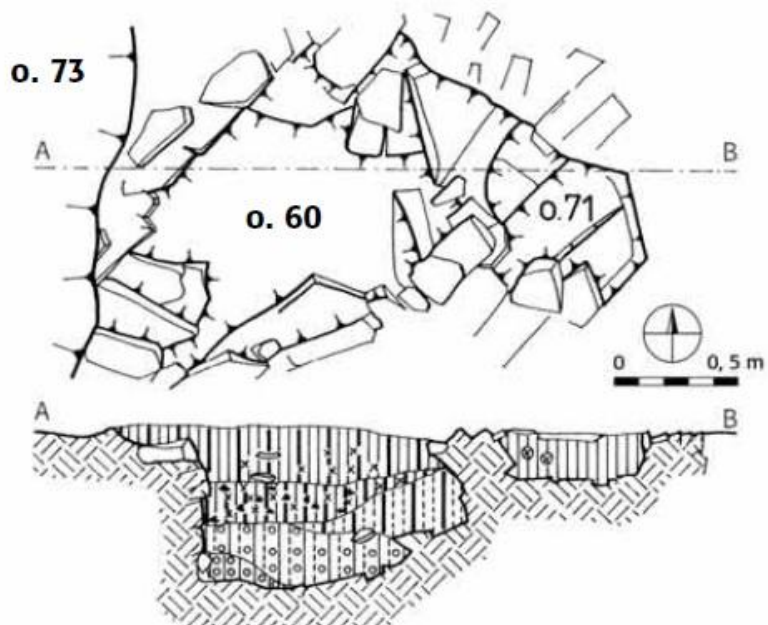
Obr. 1. – Žárový pohřeb, lokalita Tuchoměřice, objekt č. 11



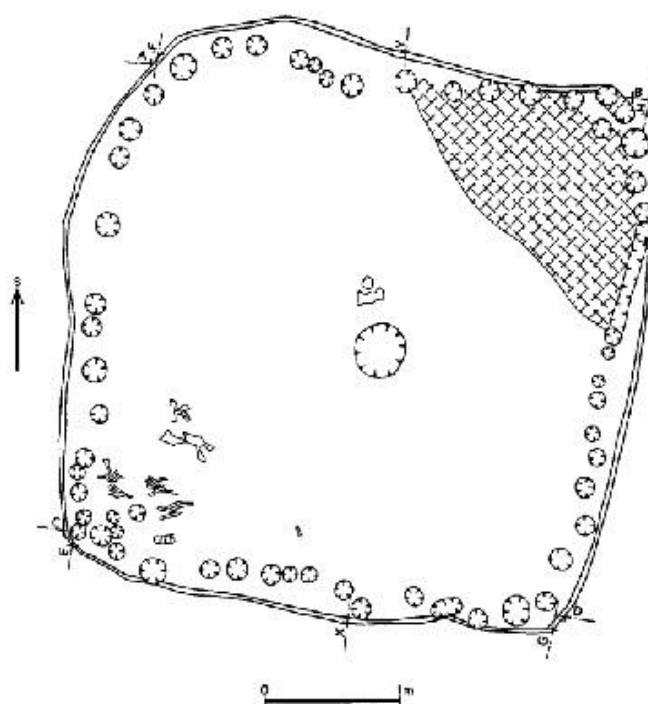
Obr. 2. – Objekt č. 61 bez dokladů o kůlové konstrukci, Denemark



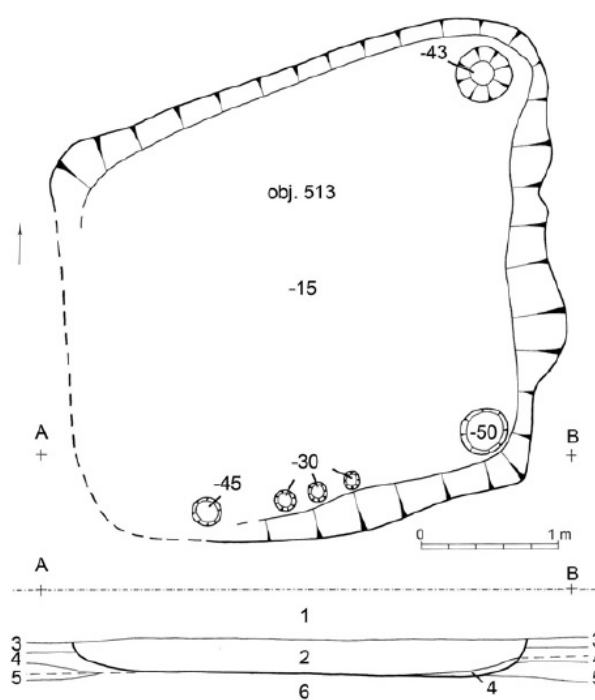
Obr. 3. – Objekt č. 65 bez dokladů o kůlové konstrukci, Denemark



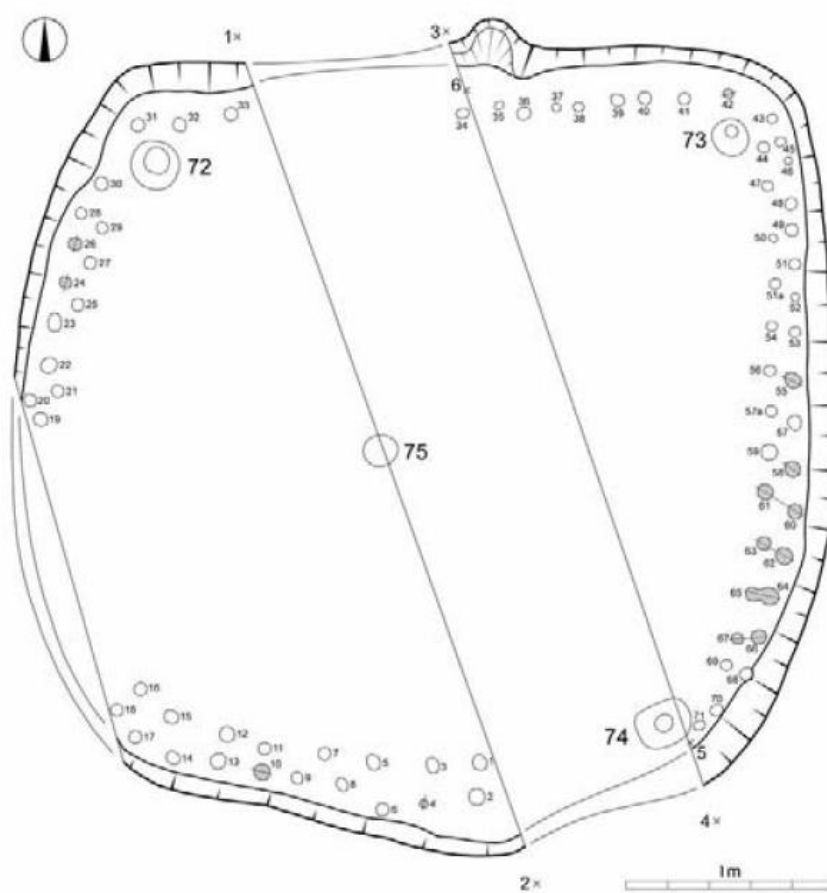
Obr. 4. – Objekt č. 73 bez dokladů o kůlové konstrukci, Denemark



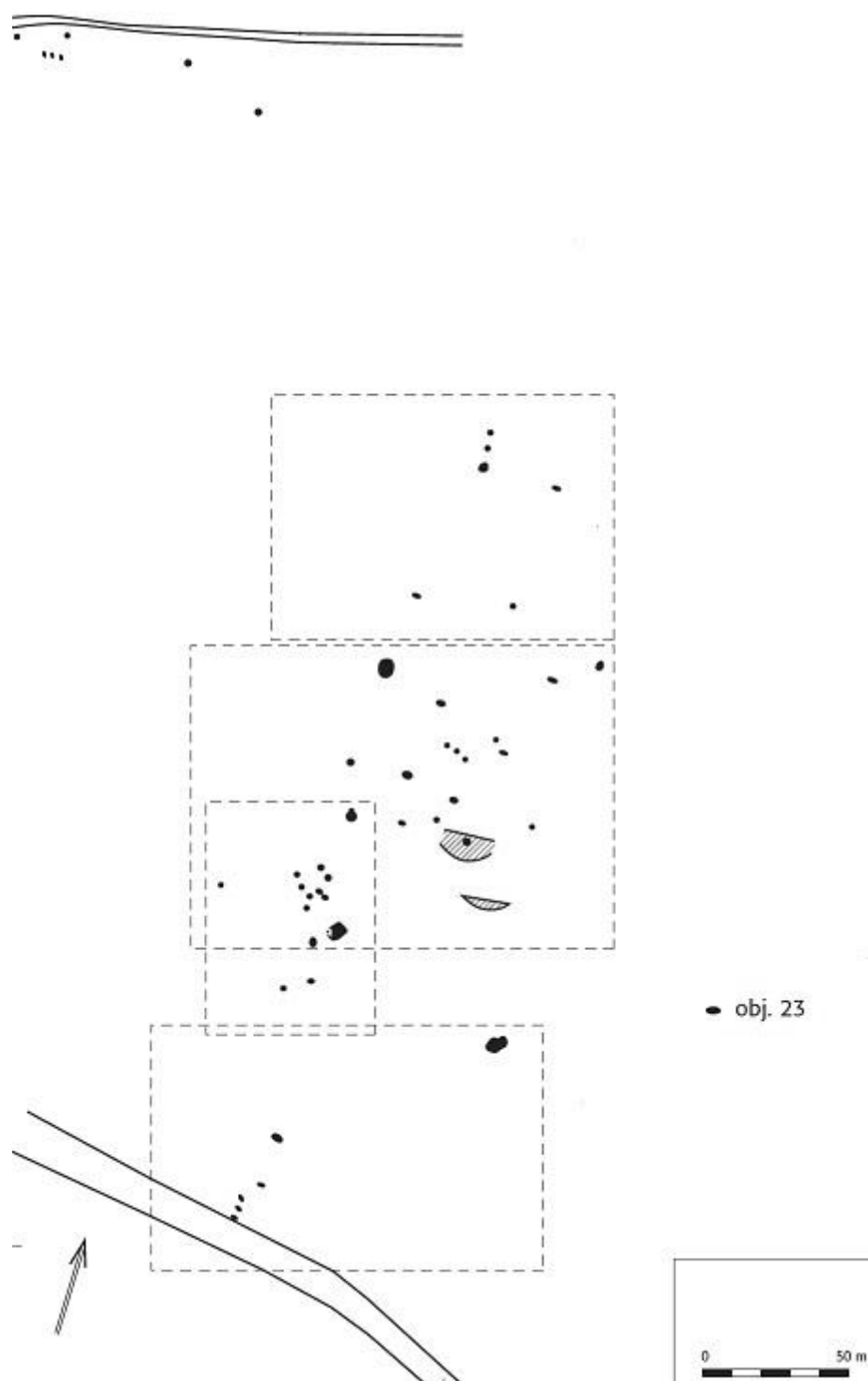
Obr. 5. – Typ objektu se třemi nosnými prvky, obj. č. 4, Lysolaje



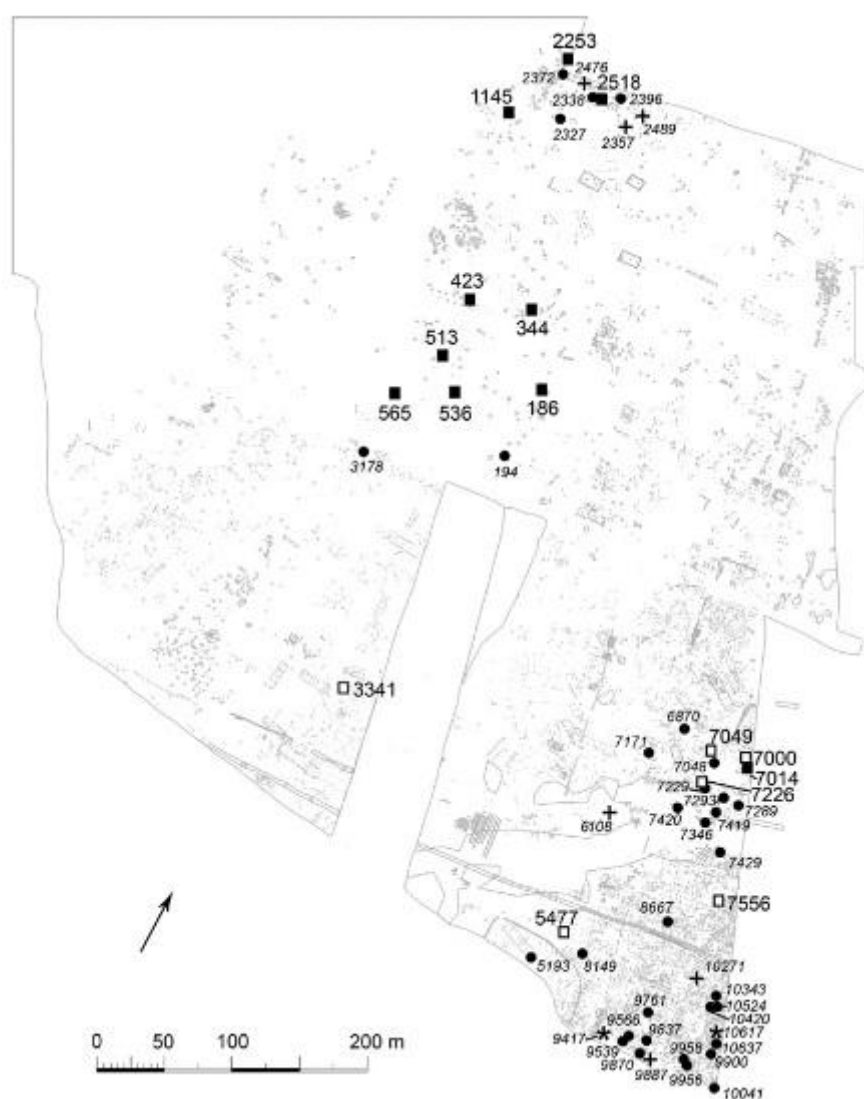
Obr. 6. – Typ objektu s jedním nosným prvkem, obj. č. 513, Vlíněves



Obr. 7. – Typ objektu se dvěma nosnými prvky, obj. č. 1052, Miškovice



Obr. 8. – sídelní areál, lokalita Klučov



Obr. 9. – sídelní areál, lokalita Vlíněves

## 10.3 Katalog jednotlivých objektů

**Lokalita:** Bílina (okr. Teplice)

**Označení objektu:** č. 6

**Typ lokality:** rovinné sídliště

**Výzkum:** r. 1974, J. Muška, M. Zápotocký

**Popis objektu:** pravouhlý půdorys s oblými rohy, svislé stěny, ploché dno

**Rozměry objektu:** / m

**Plocha objektu:** / m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 1,8 m, měřeno od současného terénu

**Výplň objektu:** hnědočerná sypká hlína promíšená se spraší

**Podloží:** spraš

**Kulové jámy:** odkryta jedna kulová jáma v severozápadním rohu objektu (průměr: 35 cm)

**Otopné zařízení:** nezjištěno

**Doplňující informace:** jáma na středu objektu, objekt byl v severní části narušen raně středověkým hrobem

**Nálezy:** keramika, mazanice, zvířecí kosti, broušená industrie

**Literatura:** (*Zápotocký 2008*)

**Lokalita:** Bohnice – Praha 8

**Označení objektu:** č. 9

**Typ lokality:** výšinné sídliště

**Výzkum:** r. 1972, I. Pavlů, M. Zápotocká

**Popis objektu:** čtvercový objekt se zaoblenými rohy

**Rozměry objektu:** 3,1x3 m

**Plocha objektu:** 9,3 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 0,25 m, měřeno od skrývky

**Výplň objektu:** kompaktní šedohnědá hlinitá výplň

**Podloží:** písčité

**Kulové jámy:** odkryta pouze jedna kulová jáma v rohu objektu o průměru 45 cm

**Otopné zařízení:** nezjištěno

**Doplňující informace:** objekt byl v jeho jižní části narušen halštatským žlábkem

**Nálezy:** keramika, mazanice, zvířecí kosti, štípaná industrie

**Literatura:** (*Fridrichová 1986*)

**Označení objektu:** č. 13

**Typ lokality:** výšinné sídliště

**Výzkum:** r. 1972, I. Pavlů, M. Zápotocká

**Popis objektu:** objekt obdélníkového půdorysu se zaoblenými rohy

**Rozměry objektu:** 4,16x3,65 m

**Plocha objektu:** 15,8 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 0,2 m, měřeno od skrývky

**Výplň objektu:** tmavá šedohnědá hlinitá výplň

**Podloží:** písčité

**Kulové jámy:** podél stěn a v rozích objektu, jejich průměr se pohyboval kolem 24 cm

**Otopné zařízení:** nezjištěno

**Doplňující informace:** v západní polovině objektu mělké ledvinovité zahloubení

**Nálezy:** keramika, mazanice, zvířecí kosti, štípaná industrie, broušená industrie, ostatní kamenné artefakty

**Literatura:** (*Fridrichová 1986*)

**Lokalita:** Březno u Loun (okr. Louny)

**Označení objektu:** XC

**Typ lokality:** rovinné sídliště

**Výzkum:** r. 1972, I. Pleinerová, M. Zápotocký

**Popis objektu:** čtvercový půdorys

**Rozměry objektu:** 4,25x4,25 m

**Plocha objektu:** 18,1 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 0,2 m, měřeno od skrývky

**Výplň objektu:** šedohnědá hlína

**Podloží:** sprašové podloží

**Kulové jámy:** u všech čtyř rohů (průměr 18-20cm), podél stěn (vzdálenost mezi nimi: 20 cm)

**Otopné zařízení:** okrouhlé ohniště v jiho-západní části objektu (75x70cm), v jeho středu ležely tři kameny

**Doplňující informace:** objekt se nalézal ve vnitřní ploše velkého kulového objektu značeného XC1, který spadl do únětické kultury

**Nálezy:** keramika, kostěná industrie, zvířecí kosti, štípaná industrie, broušená industrie

**Literatura:** (*Pleinerová - Zápotocký 1999*)

**Lokalita:** Denemark u Kutné Hory (okr. Kutná Hora)

**Označení objektu:** č. 23 (akropole)

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1982, 1986, M. Zápotocký, M. Zápotocká

**Popis objektu:** protáhlý objekt nepravidelného půdorysu, nerovné skalnaté dno

**Rozměry objektu:** 8x5,6 m

**Plocha objektu:** 44,8 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 0,28 m, měřeno od podloží

**Výplň objektu:** světle hnědá drobně kamenitá hlína, v jižní části objektu tmavší



**Podloží:** skalnaté podloží

**Kúlové jámy:** nezjištěny

**Otopné zařízení:** nezjištěno

**Doplňující informace:** okraje objektu nejasné z důvodu zvětrávání skály

**Nálezy:** keramika, mazanice, kostěná industrie, zvířecí kosti, štípaná industrie, broušená industrie

**Literatura:** (Zápotocký - Zápotocká 2008)

**Označení objektu:** č. 24 (akropole)

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1982, 1986, M. Zápotocký, M. Zápotocká

**Popis objektu:** nepravidelný tvar objektu, nerovné skalnaté dno

**Rozměry objektu:** 3x2,8 m

**Plocha objektu:** 8,4 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 0,3 m, měřeno od podloží

**Výplň objektu:** hnědočerná hlína

**Podloží:** skalnaté podloží

**Kúlové jámy:** nezjištěny

**Otopné zařízení:** nezjištěno

**Doplňující informace:** severní okraj objektu měl poloobloukovitý tvar, jižní okraj objektu měl hrotitý tvar

**Nálezy:** nezjištěny

**Literatura:** (Zápotocký - Zápotocká 2008)

**Označení objektu:** č. 27 (akropole)

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1983-1984, M. Zápotocký, M. Zápotocká

**Popis objektu:** nepravidelný tvar objektu, nerovné kamenné dno

**Rozměry objektu:** 3,3x2,1 m

**Plocha objektu:** 6,93 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 0,38 m, měřeno od podloží

**Výplň objektu:** černohnědá výplň s hručkami mazanice

**Podloží:** silně rozpadavé skalnaté podloží

**Kúlové jámy:** při severní a jižní stěně objektu odkryty řady kúlových jamek

**Otopné zařízení:** nezjištěno

**Doplňující informace:** objekt se nejdříve jevil jako oválná jáma vyplněná černou hlínou, na povrchu objektu leželo drtidlo

**Nálezy:** keramika, mazanice, kostěná industrie, zvířecí kosti, štípaná industrie, broušená industrie, ostatní kamenné artefakty

**Literatura:** (Zápotocký - Zápotocká 2008)

**Označení objektu:** č. 33 (akropole)

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1984, M. Zápotocký, M. Zápotocká

**Popis objektu:** nepravidelný tvar objektu

**Rozměry objektu:** 4,4x3,2 m

**Plocha objektu:** 14,08 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 0,8 m, měřeno od skrývky

**Výplň objektu:** svrchní černohnědá vrstva, pod ní tvrdá šedavě písčité (vzhledem připomínala udusanou podlahu)

**Podloží:** skalnaté podloží

**Kúlové jámy:** řady kúlových jamek podél severní, jižní a východní stěny objektu; západní stěna objektu nebyla odkryta; průměr kúlových jamek: 40x15-30 cm

**Otopné zařízení:** nezjištěno

**Doplňující informace:** okraje objektu nacházející se ve splachové vrstvě byly těžko rozpoznatelné

**Nálezy:** keramika, mazanice, kostěná industrie, zvířecí kosti, štípaná industrie, broušená industrie, ostatní kamenné artefakty

**Literatura:** (Zápotocký - Zápotocká 2008)

**Označení objektu:** č. 34 (akropole)

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1984, 1985, 1986, M. Zápotocký, M. Zápotocká

**Popis objektu:** obdélníkový tvar objektu se zaoblenými rohy, stěny v jihozápadní části objektu kolmé, v severozápadní části objektu vylámané stupně (schody?), nerovné dno zavalené balvany

**Rozměry objektu:** 7,2x4,6 m

**Plocha objektu:** 33,12 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 2,1 m, měřeno od povrchu současného terénu

**Výplň objektu:** hnědočerná s drobnými kameny, kamenitá hnědá písčité hlína, hnědá jemná hlína, hnědá kamenitá hlína, zelenožlutý jílovitý výmaz (podlaha?)

**Podloží:** skalnaté podloží

**Kúlové jámy:** nezjištěny

**Otopné zařízení:** nezjištěno

**Doplňující informace:** když bychom připustili, že se jedná o obytný objekt, lze říci, že svými rozměry převyšuje standardní řívnáčské obytné objekty

**Nálezy:** keramika, mazanice, kostěná industrie, zvířecí kosti, štípaná industrie, broušená industrie, ostatní kamenné artefakty

**Literatura:** (Zápotocký - Zápotocká 2008)

**Označení objektu:** č. 37 (akropole)

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1984, 1985 1986, M. Zápotocký, M. Zápotocká

**Popis objektu:** téměř čtvercový tvar objektu s rovnými stěnami, v západní stěně byly zjištěny vytesané úzké stupně (schody?), ploché dno

**Rozměry objektu:** 6,3x6,2 m

**Plocha objektu:** 39,06 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 2,1 m, měřeno od současného terénu

**Výplň objektu:** hnědočerná kulturní vrstva, temně hnědá sypká vrstva, kamenný zával, jílovitý výmaz (podlaha?)

**Podloží:** skalnaté podloží, šterkopískové podloží, písčité podloží

**Kulové jámy:** nezjištěny

**Otopné zařízení:** nezjištěno

**Doplňující informace:** když bychom připustili, že se jedná o obytný objekt, lze říci, že svými rozměry převyšuje standardní řívnáčské obytné objekty

**Nálezy:** keramika, mazanice, kostěná industrie, zvířecí kosti, štípaná industrie, broušená industrie, ostatní kamenné artefakty

**Literatura:** (Zápotocký - Zápotocká 2008)

**Označení objektu:** č. 47 (akropole)

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1984, M. Zápotocký, M. Zápotocká

**Popis objektu:** nepravidelný půdorys objektu

**Rozměry objektu:** 5,8x3,8 m

**Plocha objektu:** 22,04 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** nezjištěna

**Výplň objektu:** hnědý hlinitý splach, černohnědá vrstva

**Podloží:** hlinité podloží

**Kulové jámy:** zjištěna přítomnost kulových jamek, nepravidelně rozptýlené, poloha kulových jamek - neurčena

**Otopné zařízení:** nezjištěno

**Doplňující informace:** odkryta jáma v objektu

**Nálezy:** keramika, mazanice, kostěná industrie, zvířecí kosti, ostatní kamenné artefakty

**Literatura:** (Zápotocký - Zápotocká 2008)

**Označení objektu:** č. 59 (akropole)

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1986, M. Zápotocký, M. Zápotocká

**Popis objektu:** obdélníkový tvar objektu se zaoblenými rohy, ploché dno

**Rozměry objektu:** 2,8x2,1 m

**Plocha objektu:** 5,88 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 0,38 m, měřeno od podloží

**Výplň objektu:** hnědošedá sypká hlína, žlutošedý jílovitý výmaz (podlaha?)

**Podloží:** skalnaté podloží

**Kúlové jámy:** nezjištěny

**Otopné zařízení:** pec v jižní části objektu blíže ke středu, v jižní části objektu se táhl pás červené mazanice a přepálených kamenů (rozměry: 2,2x0,6 m)

**Doplňující informace:** /

**Nálezy:** keramika, mazanice, kostěná industrie, zvířecí kosti, štípaná industrie, broušená industrie, ostatní kamenné artefakty

**Literatura:** (Zápotocký - Zápotocká 2008)

**Označení objektu:** č. 61 (akropole)

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1986, M. Zápotocký, M. Zápotocká

**Popis objektu:** nepravidelný protáhlý tvar se dnem zasekaným do skály

**Rozměry objektu:** 4x2,9 m

**Plocha objektu:** 11,6 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 0,2 m, měřeno od podloží

**Výplň objektu:** světlá šedohnědá hlína, u středu tmavší

**Podloží:** skalnaté podloží

**Kúlové jámy:** nezjištěny

**Otopné zařízení:** nezjištěno

**Doplňující informace:** /

**Nálezy:** keramika, mazanice, kostěná industrie, zvířecí kosti, štípaná industrie, broušená industrie

**Literatura:** (Zápotocký - Zápotocká 2008)

**Označení objektu:** č. 62 (akropole)

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1986, M. Zápotocký, M. Zápotocká

**Popis objektu:** úzce oválný půdorys s nerovným dnem

**Rozměry objektu:** 5,3x2,1 m

**Plocha objektu:** 11,13 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 0,25 m, měřeno od podloží

**Výplň objektu:** světlá černohnědá hlína s drobnými kameny

**Podloží:** skalnaté podloží

**Kúlové jámy:** nezjištěny

**Otopné zařízení:** nezjištěno

**Doplňující informace:** /

**Nálezy:** keramika, mazanice, kostěná industrie, zvířecí kosti

**Literatura:** (Zápotocký - Zápotocká 2008)

**Označení objektu:** č. 65 (akropole)

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1986-1987, M. Zápotocký, M. Zápotocká

**Popis objektu:** široce obdélný tvar objektu se zaoblenými rohy, stěny objektu postupně spadají k plochému dnu

**Rozměry objektu:** 4,8x4,2 m

**Plocha objektu:** 20,16 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 1,25 m, měřeno od skrývky

**Výplň objektu:** světle šedá hlína, hnědočerná kulturní vrstva s hručkami mazanice, bělavě šedožlutá hlinitopísčítá vrstva

**Podloží:** skalnaté podloží, štěrkopískové podloží

**Kulové jámy:** nezjištěny

**Otopné zařízení:** kopulovitá pec ve středu objektu (dobře zachovalá) s předpecní jámou se dvěma kúly, rozměry: 0,7x0,7 m

**Doplňující informace:** jihozápadně od kopulovité pece nalezen na povrchu skrývky blok mazanice (rozměry: 1,5x0,5 m)

**Nálezy:** keramika, mazanice, kostěná industrie, zvířecí kosti, štípaná industrie, broušená industrie, ostatní kamenné artefakty

**Literatura:** (*Zápotocký - Zápotocká 2008*)

**Označení objektu:** č. 73 (akropole)

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1986, 1987, M. Zápotocký, M. Zápotocká

**Popis objektu:** objekt oválného tvaru v jižní části větší a širší; šikmé a hladké stěny (štěrkopísek), nebo stupňovité kolmější stěny tesané do skály; dno objektu z části rovné, místy prohlubně

**Rozměry objektu:** 6,8x3,35 m

**Plocha objektu:** 22,78 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 2,05 m, měřeno od současného terénu

**Výplň objektu:** jemná temně hnědá sypká hlína, hlinitopísčítá vrstva, kamenný zával + štěrkopísková až hlinitá výplň, lehce hnědá hlína + štěrkopísek, světlá žlutavozelená jílovitá vrstva (podlaha?)

**Podloží:** skalnaté podloží, štěrkopískové podloží

**Kulové jámy:** nezjištěny

**Otopné zařízení:** nezjištěno

**Doplňující informace:** v objektu zachyceno zřícené torzo sila starší řivnáčské fáze

**Nálezy:** keramika, mazanice, kostěná industrie, zvířecí kosti, štípaná industrie, broušená industrie, ostatní kamenné artefakty

**Literatura:** (*Zápotocký - Zápotocká 2008*)

**Označení objektu:** č. 74 (akropole)

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1986, M. Zápotocký, M. Zápotocká

**Popis objektu:** dva na sebe navazující obdélníkové objekty s plochým dnem oddělené zvýšeným hřbetem, stupňovitě vytesané do skály

**Rozměry objektu:** 2,5x1,6 m

**Plocha objektu:** 4 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 0,4 m, měřeno od podloží

**Výplň objektu:** černá kulturní vrstva, kamenitopísčítá světle probarvená vrstva

**Podloží:** skalnaté podloží

**Kulové jámy:** nezjištěny

**Otopné zařízení:** nezjištěno

**Doplňující informace:** /

**Nálezy:** keramika, mazanice, kostěná industrie, zvířecí kosti, štípaná industrie, broušená industrie, ostatní kamenné artefakty

**Literatura:** (Zápotocký - Zápotocká 2008)

**Označení objektu:** č. 84 (akropole)

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1986, 1988, M. Zápotocký, M. Zápotocká

**Popis objektu:** objekt nepravidelného tvaru s mísovitým dnem a šikkými stěnami

**Rozměry objektu:** 5,2x1,9 m

**Plocha objektu:** 9,88 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 0,4 m, měřeno od podloží

**Výplň objektu:** černohnědá kamenitá při dně hnědě promíšená

**Podloží:** rozpadavá skála

**Kulové jámy:** 8 kulových jamek o rozměrech 15x15 – 40x40 cm, kulové jamky umístěny podél stěn a na středu objektu

**Otopné zařízení:** nezjištěno

**Doplňující informace:** /

**Nálezy:** keramika, mazanice, štípaná industrie, broušená industrie, ostatní kamenné artefakty

**Literatura:** (Zápotocký - Zápotocká 2008)

**Označení objektu:** č. 92 (akropole)

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1986-1987, M. Zápotocký, M. Zápotocká

**Popis objektu:** tvar nezjištěn, ploché dno, kolmé stěny

**Rozměry objektu:** / m

**Plocha objektu:** / m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 0,4 m, měřeno od podloží

**Výplň objektu:** černavě šedohnědá hlína, žlutohnědá kamenitá vrstva (destrukce kamenné hradby?)

**Podloží:** skalnaté podloží

**Kúlové jámy:** nezjištěny

**Otopné zařízení:** nezjištěno

**Doplňující informace:** výzkum objektu nebyl dokončen, provedla se jen sonda o rozměrech 1,8x1,3 m

**Nálezy:** keramika, mazanice, kostěná industrie, zvířecí kosti, štípaná industrie, broušená industrie, ostatní kamenné artefakty

**Literatura:** (Zápotocký - Zápotocká 2008)

**Označení objektu:** č. 111 (akropole)

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1987, M. Zápotocký, M. Zápotocká

**Popis objektu:** tvar nezjištěn, východní a střední část objektu – rovné dno, západní část objektu – nepravidelné skalnaté dno

**Rozměry objektu:** / m

**Plocha objektu:** / m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 0,65 m, měřeno od podloží

**Výplň objektu:** lesní půda se zbytky kamenné destruované hradby, hnědošedá hlinitá vrstva, hnědá hlinitopísčítá vrstva, černohnědá hlinitá vrstva

**Podloží:** skalnaté podloží, hlinitopísčité podloží

**Kúlové jámy:** nezjištěny

**Otopné zařízení:** nezjištěno

**Doplňující informace:** výzkum objektu nebyl dokončen, provedla se jen sonda o rozměrech 3,35x1 m; objekt byl překryt valem

**Nálezy:** neuvedeny

**Literatura:** (Zápotocký - Zápotocká 2008)

**Označení objektu:** č. 125 (akropole)

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1988, M. Zápotocký, M. Zápotocká

**Popis objektu:** nepravidelně okrouhlý objekt se šikmými stěnami

**Rozměry objektu:** 2,5x1,7 m

**Plocha objektu:** 4,25 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 0,65 m, měřeno od podloží

**Výplň objektu:** na okrajích do hl. 20 cm – šterkopísková výplň; střed objektu: hnědá drolivá hlína, hnědá hlína promíšená velkým množstvím hrudek mazanice, hnědočerná vrstva již s menším množstvím mazanice, bíložlutá hlína

**Podloží:** skalnaté podloží

**Kúlové jámy:** nezjištěny

**Otopné zařízení:** předpokládá se pec umístěná na středu objektu, uprostřed objektu ve skále vytesaná čtvercová prohlubeň s kolmými stěnami a plochým dnem (1,3x1,3m)

**Doplňující informace:** kolem objektu i ve výplni mnoho kamenů (destrukce pece?), objekt byl na východní straně z části překrytý valem

**Nálezy:** keramika, mazanice, zvířecí kosti, ostatní kamenné artefakty

**Literatura:** (Zápotocký - Zápotocká 2008)

**Označení objektu:** č. 10 (předhradí)

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1980, M. Zápotocký, M. Zápotocká

**Popis objektu:** obdélníkový tvar objektu s téměř kolmými stěnami (severní stěna lehce vyklenutá, jižní polovina východní stěny o ca 50 cm širší), objekt má poměrně rovné dno

**Rozměry objektu:** 4,9x4,4 m

**Plocha objektu:** 21,56 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 0,48 m, měřeno od podloží

**Výplň objektu:** hnědá hlína promíšená s podložní rezavě žlutou hlínou, hnědošedá popelovitá vrstva, šedočerná popelovitá vrstva, jílovitá vrstva (podlaha?)

**Podloží:** rezavá podložní hlína

**Kulové jámy:** zjištěno 10 kulových jam umístěných podél stěn, v rozích a na středu

**Otopné zařízení:** na středu objektu odkryto ohniště v jámě

**Doplňující informace:** 102 kamenů o max. průměru 20 cm na dně objektu + 7 ks balvanů o max. průměru 60 cm + kamenná deska s řeznými stopami + velké množství štípané a broušené kamenné industrie = dílna pro zpracování kamenných nástrojů? Kameny upevňující kúly?, kameny byly domácího původu – svorová rula; u jedné z kulových jam nalezeno hliněné závaží

**Nálezy:** keramika, mazanice, kostěná industrie, zvířecí kosti, štípaná industrie, broušená industrie, ostatní kamenné artefakty

**Literatura:** (Zápotocký - Zápotocká 2008)

**Označení objektu:** č. 18 (předhradí)

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1981-1983, M. Zápotocký, M. Zápotocká

**Popis objektu:** obdélníkový tvar objektu s rovným dnem a kolmými stěnami

**Rozměry objektu:** 6,5x4,5 m

**Plocha objektu:** 27 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 0,2 m, měřeno od podloží

**Výplň objektu:** písčitohlinitá výplň objektu

**Podloží:** rozpadavé skalnaté podloží, šterkopískové podloží

**Kulové jámy:** zjištěno 5 kulových jam podél severní stěny objektu

**Otopné zařízení:** v jihozápadní části objektu odkryta mazanicová vrstva, nejspíše se jednalo o destrukci pece



**Doplňující informace:** v r. 1981 odkryta část objektu (východní a severní část), při dalším výzkumu zbytek objektu nenalezen (narušen skrývkou?)

**Nálezy:** keramika, mazanice, ostatní kamenné artefakty

**Literatura:** (Zápotocký - Zápotocká 2008)

**Označení objektu:** č. 21 (předhradí)

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1981-1983, M. Zápotocký, M. Zápotocká

**Popis objektu:** čtvercový tvar objektu, na severní straně objektu schůdek o výšce 10-20 cm

**Rozměry objektu:** 5x5 m

**Plocha objektu:** 25 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 1,4 m, měřeno od současného terénu

**Výplň objektu:** hnědá hlína, kamenitá hlína, černošedá popelovitá vrstva, dvě vrstvy bělavě žluté spraše oddělené popelovitou vrstvou šedé hlíny (podlaha?)

**Podloží:** rozpadavé skalnaté podloží

**Kúlové jámy:** kúlové jámy podél stěn objektu (cikcakovitě seřazené), 12 drobných kúlových jamek na středu objektu tvořících okruh o průměru 30-40 cm (konstrukce zakotvená do podlahy?)

**Otopné zařízení:** odkryto ohniště v jámě umístěné uprostřed východní stěny objektu (ovál 80x50cm, hl. 15-20 cm)

**Doplňující informace:** základová jáma objektu č. 21 navazuje na severní straně na základovou jámu č. 22 (oba objekty jsou interpretovány jako polozemnice); objekt vyklizen a spálen, následně zaházen zeminou vybranou při hloubení příkopu (střední příkop částečně narušoval objekt), později byl na objekt navršen val; v objektu zjištěny fragmenty zřícené mazanice stěny; dno místy pokryto kameny

**Nálezy:** keramika, mazanice, kostěná industrie, zvířecí kosti, štípaná industrie, broušená industrie, ostatní kamenné artefakty

**Literatura:** (Zápotocký - Zápotocká 2008)

**Označení objektu:** č. 22 (předhradí)

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1981, 1982, M. Zápotocký, M. Zápotocká

**Popis objektu:** obdélníkový tvar objektu s relativně plochým dnem

**Rozměry objektu:** 5,3x4,6m

**Plocha objektu:** 24,38 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 1 m, měřeno od současného terénu

**Výplň objektu:** rezavá hlína smíšená s uhlíky (hlína vybraná při hloubení příkopu), jílovitá šedožlutá popelovitá vrstva (podlaha?), popelovitá šedočerná vrstva

**Podloží:** skalnaté podloží, spraš

**Kúlové jámy:** kúlové jámy odkryty v rozích objektu a podél jeho stěn; zajímavá je řada kúlových jamek vedoucích od severu k jihu skrz objekt, skládala se z 5 jamek, mezi severní stěnou a prvním kúlem byla mezera 50 cm (vstup?)

**Otopné zařízení:** v severozápadním nároží se nacházela pec podkovovitého tvaru (rozměry: 105x100 cm, výška: 34 cm)

**Doplňující informace:** základová jáma objektu č. 22 navazuje na základovou jámu č. 22 (oba objekty jsou interpretovány jako polozemnice); objekt vyklizen a spálen, následně zaházen zeminou vybranou při hloubení příkopu (střední příkop částečně narušoval objekt), později byl na objekt navršen val

**Nálezy:** keramika, mazanice, kostěná industrie, zvířecí kosti, štípaná industrie, broušená industrie, ostatní kamenné artefakty

**Literatura:** (Zápotocký - Zápotocká 2008)

**Označení objektu:** č. 25 (předhradí)

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1983, M. Zápotocký, M. Zápotocká

**Popis objektu:** obdélníkový tvar objektu se zaoblenými rohy a kolmými stěnami, ploché dno

**Rozměry objektu:** 4,5x3,5 m

**Plocha objektu:** 15,75 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 1,15m, měřeno od skrývky

**Výplň objektu:** šedohnědá hlína, černošedá drolivá hlína s příměsí uhlíků a mazanice, světle hnědá jemná hlína, hnědožlutá hlína, tmavě černošedá popelovitá vrstva, popelovitá vrstva s uhlíky

**Podloží:** skalnaté podloží

**Kúlové jámy:** nezjištěny

**Otopné zařízení:** pec při západní stěně objektu (zachovaná část – 88x58 cm)

**Doplňující informace:** po vyklizení a spálení „polozemnice“ byla zabráná vnějším příkopem, objekt prozkoumaný jen z části

**Nálezy:** keramika, mazanice, kostěná industrie, zvířecí kosti, štípaná industrie, broušená industrie, ostatní kamenné artefakty

**Literatura:** (Zápotocký - Zápotocká 2008)

**Označení objektu:** č. 53 (předhradí)

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1985, M. Zápotocký, M. Zápotocká

**Popis objektu:** obdélníkový objekt s plochým dnem

**Rozměry objektu:** 6,4x5 m

**Plocha objektu:** 32 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 0,7m, měřeno od podloží

**Výplň objektu:** rezavě hnědá písčitá hlína (zához získaný při hloubení příkopu?), světle hnědá hlinitá vrstva, černošedá hlinitá vrstva, šedý jemný popel, žlutý jílovitý výmaz (podlaha?)

**Podloží:** spraš

**Kúlové jámy:** zjištěny podél stěn (cikcakovitě rozmístěné), v rozích objektu, na středu objektu, řada vedoucí skrz objekt (na vnitřní ploše chaty řada 4 kúlových jamek)

**Otopné zařízení:** dvě otopná zařízení, pec – východní roh objektu (rozměr: 90x90 cm), ohniště – při jihozápadní stěně objektu (rozměr: 100x80 cm)

**Doplňující informace:** odkryta pouze jihovýchodní část objektu; objekt byl narušen vnějším příkopem; po vyklizení byl spálen, zaházen hlínou a převršen valem

**Nálezy:** keramika, mazanice, kostěná industrie, zvířecí kosti, štípaná industrie, broušená industrie, ostatní kamenné artefakty

**Literatura:** (Zápotocký - Zápotocká 2008)

**Označení objektu:** č. 140 (předhradí)

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1980, M. Zápotocký, M. Zápotocká

**Popis objektu:** objekt měl přibližný tvar čtverce (zaoblené rohy), s téměř kolmými stěnami a plochým dnem

**Rozměry objektu:** 5,6x5,3 m

**Plocha objektu:** 29,68 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 0,6 m, měřeno od podloží

**Výplň objektu:** ornice, sytě hnědá měkká humózní hlína, černohnědá humózní hlína (středně až silně kamenitá), černošedá hlinitá vrstva

**Podloží:** skalnaté podloží

**Kúlové jámy:** nezjištěny

**Otopné zařízení:** nezjištěno

**Doplňující informace:** /

**Nálezy:** keramika, mazanice, štípaná industrie, broušená industrie

**Literatura:** (Zápotocký - Zápotocká 2008)

**Označení objektu:** č. 141 (předhradí)

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1983, M. Zápotocký, M. Zápotocká

**Popis objektu:** obdélníkový tvar objektu (zaoblené rohy), s kolmými až slabě zešíkmenými stěnami a plochým dnem

**Rozměry objektu:** 5,3x4,7 m

**Plocha objektu:** 24,91 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 0,76 m, měřeno od podloží

**Výplň objektu:** tmavě hnědá jemná hlína, světle hnědá hlinitá vrstva s drobnými kamínky, šterkovitá světlá žlutohnědá hlína s kameny, černošedá popelovitá jemná zemina s uhlíky

**Podloží:** skalnaté podloží

**Kúlové jámy:** nezjištěny

**Otopné zařízení:** nezjištěno

**Doplňující informace:** v severovýchodním nároží objektu nalezena rozdrčená zásobnice „in situ“

**Nálezy:** keramika, mazanice, kostěná industrie, zvířecí kosti, štípaná industrie, broušená industrie, ostatní kamenné artefakty

**Literatura:** (*Zápotocký - Zápotocká 2008*)

**Lokalita:** Dolní Počernice – Praha 9

**Označení objektu:** č. 7/82

**Typ lokality:** výšinné sídliště

**Výzkum:** r. 1982, S. Vencel (AÚ Praha)

**Popis objektu:** čtvercový tvar objektu se zaoblenými rohy, ploché dno

**Rozměry objektu:** 2,6x2,45 m

**Plocha objektu:** 6,37 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 0,25 m, měřeno od skrývky

**Výplň objektu:** hnědočerná hlinitá místy jílovitopísčité výplň

**Podloží:** jílovité, skála

**Kúlové jámy:** nezjištěny

**Otopné zařízení:** odkryto ohniště při západní stěně objektu (průměr: 50 cm)

**Doplňující informace:** jihovýchodní roh objektu zničen při skrývce

**Nálezy:** keramika, mazanice, zvířecí kosti, broušená industrie, ostatní kamenné artefakty

**Literatura:** (*Vencel 1992*)

**Lokalita:** Dubeč – Praha 10

**Označení objektu:** č. 13/76

**Typ lokality:** rovinné sídliště

**Výzkum:** r. 1976, J. Zadák, S. Vencel

**Popis objektu:** čtvercový objekt s plochým dnem, na středu objektu lehce prohloubené dno, stěny objektu svislé až strmě šikmé

**Rozměry objektu:** 4,15x3,9 m

**Plocha objektu:** 16,19 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 0,38 m, měřeno od skrývky

**Výplň objektu:** černošedá hlinitopísčité výplň

**Podloží:** jemný světle hnědý písek, tuhý jíl

**Kúlové jámy:** zjištěny v rozích objektu, měly oválný tvar, jejich velikost se pohybovala v rozmezí od 40x45 cm do 55x70 cm

**Otopné zařízení:** nezjištěno

**Doplňující informace:** zjištěna jáma na středu objektu, objekt nebyla neodkryta jeho jihozápadní část

**Nálezy:** keramika, mazanice, zvířecí kosti, štípaná industrie, broušená industrie, ostatní kamenné artefakty

**Literatura:** (Vencel 2011)

**Lokalita:** Ďáblice – Praha 9

**Označení objektu:** č. 1/2004

**Typ lokality:** rovinné sídliště

**Výzkum:**

**Popis objektu:** obdélníkový tvar s ostrými rohy, svislé rovné stěny, plochá rovná podlaha

**Rozměry objektu:** 4,2x3,8 m

**Plocha objektu:** 15,96 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 0,6 m, měřeno od skřívky

**Výplň objektu:** výplň objektu se skládala ze dvou vrstev, první vrstvu tvořila černohnědá středně ulehlá písčité hlína, druhá vrstva byla okrovošedá středně ulehlá prachovitá hlína

**Podloží:** tvořeno spraší

**Kulové jámy:** v jihozápadním rohu chaty byly rozpoznány jamky o průměru 4-8 cm tvořící zřetelnou řadu podél jižní a západní stěny domu, větší sloupové jámy byly odkryty v rozích (v jihozápadním a severovýchodním chyběly)

**Otopné zařízení:** ohniště, stopy po ohništi na středu objektu, rozměry neurčeny

**Doplňující informace:** objekt je zapuštěn do výplně většího nepravidelného hliníku; celý výzkum tohoto objektu musel být přizpůsoben narušené archeologické situaci, kdy při bagrování byla neúmyslně odebrána část výplně objektu (vznikly rýhy v situaci)

**Nálezy:** keramika, mazanice, kostěná industrie, zvířecí kosti, štípaná industrie, broušená industrie

**Literatura:** (Dobeš *et al.* 2007)

**Lokalita:** Homolka u Stehelčevsi (okr. Kladno)

**Označení objektu:** A (akropole)

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1930-1931, R. W. Ehrich, E. Plesolová-Štiková

**Popis objektu:** obdélníkový tvar

**Rozměry objektu:** 6,01x4,55 m

**Plocha objektu:** 27,35 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** /

**Výplň objektu:** /

**Podloží:** skalnaté podloží

**Kúlové jámy:** kúlové jámy byly odkryty v rozích objektu, podél stěn objektu, na středu objektu a ve středu stěn objektu; jejich velikost se pohybovala v rozmezí od 12-15 cm do 25-30 cm

**Otopné zařízení:** v objektu zjištěny 2 ohniště, první se nacházelo v jihozápadním rohu (průměr: 60 cm), druhé ohniště bylo zjištěno na středu objektu

**Doplňující informace:** odkryty dvě jámy v objektu

**Nálezy:** keramika, mazanice, kostěná industrie, zvířecí kosti, broušená industrie, ostatní kamenné artefakty

**Literatura:** (*Ehrich - Pleslová-Štiková 1968*)

**Označení objektu:** B (akropole)

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1930-1931, R. W. Ehrich, E. Pleslová-Štiková

**Popis objektu:** čtvercový tvar

**Rozměry objektu:** 6,35x6,25 m

**Plocha objektu:** 39,68 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 0,38 m, měřeno od skryvky

**Výplň objektu:** /

**Podloží:** skalnaté podloží

**Kúlové jámy:** zjištěny podél stěn objektu, v rozích objektu, na středu objektu, a ve středu stěn objektu; velikost kúlových jamek se pohybovala od 15 do 25 cm

**Otopné zařízení:** v objektu zjištěny 3 ohniště, z toho jedno se nalézalo v jámě; první: ohniště v jámě – severovýchodní část objektu (rozměr: 0,75x1 m); druhé: ohniště – jihozápadní část objektu (rozměr: 0,75x1,45 m); třetí: ohniště – severozápadní část objektu (rozměr: 0,7x0,8 m)

**Doplňující informace:** odkryta jáma v objektu

**Nálezy:** keramika, mazanice, kostěná industrie, zvířecí kosti, štípaná industrie, broušená industrie, ostatní kamenné artefakty

**Literatura:** (*Ehrich - Pleslová-Štiková 1968*)

**Označení objektu:** C (akropole)

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1930-1931, R. W. Ehrich, E. Pleslová-Štiková

**Popis objektu:** čtvercový tvar

**Rozměry objektu:** 4,7x4,5 m

**Plocha objektu:** 21,15 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** /

**Výplň objektu:** /

**Podloží:** skalnaté podloží

**Kúlové jámy:** velikost kúlových jam se pohybuje v rozmezí od 10 do 40 cm; byly odkryty v rozích objektu, podél stěn objektu, na středu objektu a ve středu stěn objektu

**Otopné zařízení:** nelezena dvě ohniště, první bylo uloženo v jámě a nacházelo se v jihovýchodní části objektu, druhé ohniště se nacházelo v severovýchodním rohu objektu (rozměr: 1x0,7 m)

**Doplňující informace:** odkryty 3 jámy v objektu

**Nálezy:** keramika, kostěná industrie, zvířecí kosti, štípaná industrie, broušená industrie, ostatní kamenné artefakty

**Literatura:** (*Ehrich - Pleslová-Štiková 1968*)

**Označení objektu:** D (akropole)

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1930-1931, R. W. Ehrich, E. Pleslová-Štiková

**Popis objektu:** obdélníkový tvar

**Rozměry objektu:** 3,55x3 m

**Plocha objektu:** 10,65 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** /

**Výplň objektu:** /

**Podloží:** skalnaté podloží

**Kulové jámy:** zjištěny podél stěn objektu, v rozích objektu, na středu objektu, a ve středu stěn objektu; velikost kulových jamek se pohybovala od 10 do 35 cm

**Otopné zařízení:** odkryto ohniště v jámě, které leželo při západní stěně objektu a mělo oválný tvar (rozměr: 80x85 cm)

**Doplňující informace:** odkryta jáma v objektu

**Nálezy:** keramika, mazanice, kostěná industrie, zvířecí kosti, štípaná industrie, broušená industrie, ostatní kamenné artefakty

**Literatura:** (*Ehrich - Pleslová-Štiková 1968*)

**Označení objektu:** E (akropole)

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1930-1931, R. W. Ehrich, E. Pleslová-Štiková

**Popis objektu:** obdélníkový tvar

**Rozměry objektu:** 4,5x4,05 m

**Plocha objektu:** 18,23 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** /

**Výplň objektu:** /

**Podloží:** skalnaté podloží

**Kulové jámy:** zjištěny podél stěn objektu, v rozích objektu, na středu objektu, a ve středu stěn objektu; velikost kulových jamek se pohybovala od 15 do 30 cm

**Otopné zařízení:** nalezeno jedno ohniště, které bylo situováno v severovýchodním rohu objektu, mělo oválný tvar (rozměr: 1,50x1,05 m)

**Doplňující informace:** /

**Nálezy:** keramika, mazanice, zvířecí kosti, štípaná industrie, broušená industrie, ostatní kamenné artefakty

**Literatura:** (*Ehrich - Pleslová-Štiková 1968*)

**Označení objektu:** F (akropole)

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1930-1931, R. W. Ehrich, E. Pleslová-Štiková

**Popis objektu:** nepravidelný tvar

**Rozměry objektu:** 4,25x1,38 m

**Plocha objektu:** 5,87 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 0,28 m, měřeno od skrývky

**Výplň objektu:** /

**Podloží:** skalnaté podloží

**Kulové jámy:** podél stěn objektu, velikost: od 7 do 17 cm

**Otopné zařízení:** zjištěno ohniště nepravidelného tvaru (rozměr: 0,85x0,55 m), na středu objektu

**Doplňující informace:** /

**Nálezy:** keramika, mazanice, zvířecí kosti

**Literatura:** (*Ehrich - Pleslová-Štiková 1968*)

**Označení objektu:** G

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1930-1931, R. W. Ehrich, E. Pleslová-Štiková

**Popis objektu:** čtvercový tvar

**Rozměry objektu:** 6,75x5,25 m

**Plocha objektu:** 35,44 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 2,7 m, měřeno od skrývky

**Výplň objektu:** /

**Podloží:** skalnaté podloží

**Kulové jámy:** zjištěny podél stěn objektu, v rozích objektu a ve středu stěn objektu; velikost kulových jamek se pohybovala od 12,5 do 18 cm

**Otopné zařízení:** ohniště v západním rohu objektu (rozměr: 0,6x0,45 m)

**Doplňující informace:** objekt nebyl odkryt celý

**Nálezy:** keramika, mazanice, zvířecí kosti, štípaná industrie, broušená industrie, ostatní kamenné artefakty

**Literatura:** (*Ehrich - Pleslová-Štiková 1968*)

**Označení objektu:** H

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1930-1931, R. W. Ehrich, E. Pleslová-Štiková

**Popis objektu:** čtvercový tvar



**Rozměry objektu:** 6,25x6 m

**Plocha objektu:** 37,5 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 1,6 m, měřeno od skrývky

**Výplň objektu:** /

**Podloží:** skalnaté podloží

**Kúlové jámy:** zjištěny podél stěn objektu, v rozích objektu, na středu objektu, a ve středu stěn objektu; velikost kúlových jamek se pohybovala od 10 do 30 cm

**Otopné zařízení:** ohniště v jihozápadní části objektu, mělo oválný tvar (rozměr: 1,75x1,25 m)

**Doplňující informace:** /

**Nálezy:** keramika, mazanice, zvířecí kosti, štipaná industrie, ostatní kamenné artefakty

**Literatura:** (*Ehrich - Pleslová-Štiková 1968*)

**Označení objektu:** I

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1930-1931, R. W. Ehrich, E. Pleslová-Štiková

**Popis objektu:** nepravidelný tvar

**Rozměry objektu:** 6,75x5,5 m

**Plocha objektu:** 37,13 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 1,4 m, měřeno od skrývky

**Výplň objektu:** /

**Podloží:** skalnaté podloží

**Kúlové jámy:** odkryty v rozích objektu, jedna kúlová jamka se vyskytovala na středu stěny objektu; rozměr: od 17,5 – 25 cm

**Otopné zařízení:** ohniště nepravidelného tvaru v jihovýchodním rohu objektu (1,25x0,9 m)

**Doplňující informace:** /

**Nálezy:** keramika, mazanice, kostěná industrie, zvířecí kosti, broušená industrie, ostatní kamenné artefakty

**Literatura:** (*Ehrich - Pleslová-Štiková 1968*)

**Označení objektu:** J

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1930-1931, R. W. Ehrich, E. Pleslová-Štiková

**Popis objektu:** nepravidelný tvar

**Rozměry objektu:** 65,85x4,7 m

**Plocha objektu:** 27,46 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 0,28 m, měřeno od skrývky

**Výplň objektu:**

**Podloží:** skalnaté podloží

**Kúlové jámy:** zjištěny podél stěn, v rozích objektu, řada kúlových jamek středem objektu; rozměr: od 12,5 – 25 cm

**Otopné zařízení:** okrouhlé ohniště v severozápadní části objektu (rozměr: 1,5x1,1 m)

**Doplňující informace:** /

**Nálezy:** keramika, zvířecí kosti

**Literatura:** (*Ehrich - Pleslová-Štiková 1968*)

**Označení objektu:** K (akropole)

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1930-1931, R. W. Ehrich, E. Pleslová-Štiková

**Popis objektu:** nepravidelný tvar

**Rozměry objektu:** 8,5x3,5 m

**Plocha objektu:** 29,75 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** /

**Výplň objektu:** /

**Podloží:** skalnaté podloží

**Kulové jámy:** zjištěny podél stěn objektu, v rozích objektu a na středu stěn objektu; velikost kulových jamek se pohybovala od 17,5 do 22,5 cm

**Otopné zařízení:** nezjištěno

**Doplňující informace:** /

**Nálezy:** keramika, mazanice, zvířecí kosti

**Literatura:** (*Ehrich - Pleslová-Štiková 1968*)

**Označení objektu:** L (akropole)

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1930-1931, R. W. Ehrich, E. Pleslová-Štiková

**Popis objektu:** obdélníkový tvar

**Rozměry objektu:** 5,4x4,6 m

**Plocha objektu:** 28,84 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** /

**Výplň objektu:** /

**Podloží:** skalnaté podloží

**Kulové jámy:** odkryty podél stěn objektu, v rozích objektu, na středu objektu a na středu stěn objektu; rozměry kulových jam se pohybovaly od 15 do 30 cm

**Otopné zařízení:** odkryto ohniště v jámě situované v severozápadní části objektu (rozměr: 60x24 cm), v blízkosti ohniště byly nalezeny 3 ks plochých kamenů (10x45 cm, 16x50 cm, 20x60 cm)

**Doplňující informace:** odkryty dvě jámy v objektu

**Nálezy:** keramika, mazanice, zvířecí kosti, ostatní kamenné artefakty

**Literatura:** (*Ehrich - Pleslová-Štiková 1968*)

**Označení objektu:** M (akropole)

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1930-1931, R. W. Ehrich, E. Pleslová-Štiková

**Popis objektu:** nepravidelný tvar

**Rozměry objektu:** 7,55x3 m

**Plocha objektu:** 22,65 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** /

**Výplň objektu:** /

**Podloží:** skalnaté podloží

**Kulové jámy:** přítomnost kulových jamek podél stěn, v rozích objektu a na středu stěn objektu; rozměr: 7,5x25 cm

**Otopné zařízení:** tři ohniště uložená v jámě, dvě se vyskytovala v jihozápadní části objektu, třetí ohniště leželo v severní části objektu a jeho rozměry činily 84x54 cm

**Doplňující informace:** odkryty čtyři jámy v objektu

**Nálezy:** keramika, mazanice, kostěná industrie, zvířecí kosti, broušená industrie, ostatní kamenné artefakty

**Literatura:** (*Ehrich - Pleslová-Štiková 1968*)

**Označení objektu:** N (akropole)

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1930-1931, R. W. Ehrich, E. Pleslová-Štiková

**Popis objektu:** obdélníkový tvar

**Rozměry objektu:** 6,25x5,6 m

**Plocha objektu:** 35 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** /

**Výplň objektu:** /

**Podloží:** skalnaté podloží

**Kulové jámy:** v rozích objektu, ve středu objektu a na středu stěn objektu; rozměr: (20x35 cm)

**Otopné zařízení:** zjištěna přítomnost dvou ohnišť v jámě, první ohniště se vyskytovalo v severní části objektu a druhé v západní části objektu (rozměry ani tvar neuvedeny)

**Doplňující informace:** odkryty čtyři jámy v objektu

**Nálezy:** keramika, mazanice, kostěná industrie, zvířecí kosti, štípaná industrie, broušená industrie, ostatní kamenné artefakty

**Literatura:** (*Ehrich - Pleslová-Štiková 1968*)

**Označení objektu:** O (akropole)

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1930-1931, R. W. Ehrich, E. Pleslová-Štiková

**Popis objektu:** obdélníkový tvar

**Rozměry objektu:** 4,65x4 m

**Plocha objektu:** 18,6 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 0,79 m, měřeno od skrývky

**Výplň objektu:** /

**Podloží:** skalnaté podloží

**Kúlové jámy:** jámy se vyskytovaly podél stěn, v rozích a na středu stěn objektu; jejich velikost se pohybovala od 10 do 17,5 cm

**Otopné zařízení:** v západním rohu objektu odkryty doklady o oválném ohništi, které mělo rozměry 2x0,7 m

**Doplňující informace:** zjištěny dvě jámy v objektu, objekt nebyl odkryt celý (částečně ho narušovala palisáda)

**Nálezy:** keramika, mazanice, kostěná industrie, zvířecí kosti, broušená industrie, ostatní kamenné artefakty

**Literatura:** (*Ehrich - Pleslová-Štiková 1968*)

**Označení objektu:** P (akropole)

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1930-1931, R. W. Ehrich, E. Pleslová-Štiková

**Popis objektu:** obdélníkový tvar

**Rozměry objektu:** 5,7x5,3 m

**Plocha objektu:** 30,21 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** /

**Výplň objektu:** /

**Podloží:** skalnaté podloží

**Kúlové jámy:** zjištěny podél stěn objektu, v rozích objektu, ve středu objektu a na středu stěn objektu, rozměr: 15-25 cm

**Otopné zařízení:** ohniště obdélníkového tvaru, které leželo na středu objektu (rozměr: 44x40 cm)

**Doplňující informace:** odkryty dvě jámy v objektu

**Nálezy:** keramika, mazanice, kostěná industrie, zvířecí kosti, štípaná industrie, broušená industrie, ostatní kamenné artefakty

**Literatura:** (*Ehrich - Pleslová-Štiková 1968*)

**Označení objektu:** Q (akropole)

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1930-1931, R. W. Ehrich, E. Pleslová-Štiková

**Popis objektu:** obdélníkový tvar

**Rozměry objektu:** 5,75x4,5 m

**Plocha objektu:** 25,86 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** /

**Výplň objektu:** /

**Podloží:** skalnaté podloží

**Kúlové jámy:** doklady o kúlových jamách byly odkryty podél stěn objektu, v rozích objektu, ve středu objektu a na středu stěn objektu; jejich průměr se pohyboval kolem 25 cm

**Otopné zařízení:** při jihovýchodní stěně objektu bylo zjištěno ohniště oválného tvaru (rozměr: 90x70 cm)

**Doplňující informace:** odkryta jedna jáma v objektu

**Nálezy:** keramika, mazanice

**Literatura:** (*Ehrich - Pleslová-Štiková 1968*)

**Označení objektu:** R (akropole)

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1930-1931, R. W. Ehrich, E. Pleslová-Štiková

**Popis objektu:** obdélníkový tvar

**Rozměry objektu:** 6,9x6,5 m

**Plocha objektu:** 44,85 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** /

**Výplň objektu:** /

**Podloží:** skalnaté podloží

**Kúlové jámy:** zjištěny podél stěn objektu, v rozích objektu, ve středu objektu a na středu stěn objektu, rozměr: 15-25 cm

**Otopné zařízení:** jednalo se o oválné ohniště umístěné při jihovýchodní stěně objektu (rozměr: 80x50 cm)

**Doplňující informace:** zjištěny dvě jámy v objektu, objekt nebyl odkryt celý (částečně ho narušovala palisáda, chyběla jeho severní část)

**Nálezy:** keramika, mazanice, kostěná industrie, zvířecí kosti, štípaná industrie, broušená industrie, ostatní kamenné artefakty

**Literatura:** (*Ehrich - Pleslová-Štiková 1968*)

**Označení objektu:** S (akropole)

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1930-1931, R. W. Ehrich, E. Pleslová-Štiková

**Popis objektu:** obdélníkový tvar

**Rozměry objektu:** 5,7x5,3 m

**Plocha objektu:** 30,21 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 0,3 m, měřeno od skrývky

**Výplň objektu:** /

**Podloží:** skalnaté podloží

**Kúlové jámy:** v rozích objektu, na středu objektu a na středu stěn objektu; rozměr: 14-35 cm

**Otopné zařízení:** zjištěno ohniště v jámě nalezené v západním rohu objektu (rozměr: 1,50x1,35 m)

**Doplňující informace:** odkryty dvě jámy v objektu

**Nálezy:** keramika, mazanice, kostěná industrie, zvířecí kosti, štípaná industrie, broušená industrie, ostatní kamenné artefakty

**Literatura:** (*Ehrich - Pleslová-Štiková 1968*)

**Označení objektu:** T (akropole)

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1960-1961, R. W. Ehrich, E. Pleslová-Štiková

**Popis objektu:** obdélníkový tvar

**Rozměry objektu:** 7x2,9 m

**Plocha objektu:** 20,3 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 1 m, měřeno od skrývky

**Výplň objektu:** tmavě hnědá hlinitá vrstva, světle hnědá hlinitá vrstva, hnědá hlinitá vrstva smíšená s uhlíky, jílovitá šedohnědá vrstva, popelovitá šedá vrstva

**Podloží:** skalnaté podloží

**Kulové jámy:** podél stěn objektu, v rozích objektu a na jeho středu; rozměr: 18-20 cm

**Otopné zařízení:** při jihovýchodní stěně objektu bylo odkryto oválné ohniště (rozměr: 1,05x0,9m)

**Doplňující informace:** /

**Nálezy:** keramika, mazanice, zvířecí kosti, štípaná industrie, broušená industrie, ostatní kamenné artefakty

**Literatura:** (*Ehrich - Pleslová-Štiková 1968*)

**Označení objektu:** U (akropole)

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1960-1961, R. W. Ehrich, E. Pleslová-Štiková

**Popis objektu:** obdélníkový tvar

**Rozměry objektu:** 8x3 m

**Plocha objektu:** 24 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 0,86 m, měřeno od skrývky

**Výplň objektu:** /

**Podloží:** skalnaté podloží

**Kulové jámy:** odkryty podél stěn objektu a na středu objektu, jejich velikost se pohybovala v rozmezí od 12 do 20 cm

**Otopné zařízení:** zjištěna dvě ohniště, první se nacházelo v západní části objektu, druhé (oválného tvaru) leželo v severovýchodní části objektu (rozměr: 80x60 m)

**Doplňující informace:** doklady o jedné jámě v objektu

**Nálezy:** keramika, mazanice, kostěná industrie, zvířecí kosti, ostatní kamenné artefakty

**Literatura:** (*Ehrich - Pleslová-Štiková 1968*)

**Označení objektu:** V (akropole)

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1960-1961, R. W. Ehrich, E. Pleslová-Štiková

**Popis objektu:** obdélníkový tvar

**Rozměry objektu:** 5x3,8 m

**Plocha objektu:** 19 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** /

**Výplň objektu:** /

**Podloží:** skalnaté podloží

**Kulové jámy:** podél stěn objektu a v rozích objektu (rozměr: 20x30 cm)

**Otopné zařízení:** odkryto ohniště v jámě, nacházelo se v severní části objektu a mělo průměr 50 cm

**Doplňující informace:** zjištěna jáma v objektu

**Nálezy:** keramika, mazanice, zvířecí kosti, broušená industrie, ostatní kamenné artefakty

**Literatura:** (*Ehrich - Pleslová-Štiková 1968*)

**Označení objektu:** W (akropole)

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1960-1961, R. W. Ehrich, E. Pleslová-Štiková

**Popis objektu:** /

**Rozměry objektu:** / m

**Plocha objektu:** / m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** /

**Výplň objektu:** hnědá kompaktní hlína s uhlíky

**Podloží:** skalnaté podloží

**Kulové jámy:** odkryty pouze podél stěn (rozměr: 14-30 cm)

**Otopné zařízení:** 3 ohniště; dvě situována v severní části objektu, třetí ohniště leželo v severozápadní části objektu

**Doplňující informace:** /

**Nálezy:** keramika, kostěná industrie, zvířecí kosti, ostatní kamenné artefakty

**Literatura:** (*Ehrich - Pleslová-Štiková 1968*)

**Označení objektu:** X

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1960-1961, R. W. Ehrich, E. Pleslová-Štiková

**Popis objektu:** nepravidelný tvar

**Rozměry objektu:** 6x3 m

**Plocha objektu:** 18 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 1,35 m, měřeno od skryvky

**Výplň objektu:** hnědošedá jemná hlinitá vrstva s příměsí drobných kamenů, tmavě hnědá hlinitá vrstva, šedoohnědá jemná hlinitá vrstva s kameny

**Podloží:** skalnaté podloží

**Kúlové jámy:** nezjištěny

**Otopné zařízení:** v severním rohu objektu zjištěny doklady o ohništi oválného tvaru (rozměr: 1,3x1 m)

**Doplňující informace:** /

**Nálezy:** keramika, mazanice, kostěná industrie, zvířecí kosti, broušená industrie, ostatní kamenné artefakty

**Literatura:** (*Ehrich - Pleslová-Štiková 1968*)

**Označení objektu:** Y

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1960-1961, R. W. Ehrich, E. Pleslová-Štiková

**Popis objektu:** nepravidelný tvar

**Rozměry objektu:** 9x2,75 m

**Plocha objektu:** 24,75 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 1,9 m, měřeno od skrývky

**Výplň objektu:** tmavě hnědá hlinitá vrstva, hnědá kompaktní hlinitá vrstva, hnědošedá jemná hlinitá vrstva s příměsí drobných kamenů

**Podloží:** skalnaté podloží

**Kúlové jámy:** nezjištěny

**Otopné zařízení:** nezjištěno

**Doplňující informace:** /

**Nálezy:** keramika, mazanice, kostěná industrie, zvířecí kosti, štípaná industrie, broušená industrie, ostatní kamenné artefakty

**Literatura:** (*Ehrich - Pleslová-Štiková 1968*)

**Označení objektu:** Z

**Typ lokality:** výšinné ohrazené sídliště

**Výzkum:** r. 1960-1961, R. W. Ehrich, E. Pleslová-Štiková

**Popis objektu:** nepravidelný tvar

**Rozměry objektu:** 6x2,9 m

**Plocha objektu:** 17,4 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 1,4 m, měřeno od skrývky

**Výplň objektu:** jílovitá šedá kompaktní hlinitá vrstva, kamenitá vrstva, hnědá kompaktní hlína

**Podloží:** skalnaté podloží

**Kúlové jámy:** podél stěn objektu, v rozích objektu, ve středu objektu a na středu jeho stěn (rozměr: od 3 do 20 cm)

**Otopné zařízení:** odkryto ohniště v severozápadním rohu objektu

**Doplňující informace:** /



**Nálezy:** keramika, mazanice, kostěná industrie, zvířecí kosti, ostatní kamenné artefakty

**Literatura:** (*Ehrich - Pleslová-Štiková 1968*)

**Lokalita:** Klučov – „Na vrchu“ (okr. Kolín)

**Označení objektu:** B

**Typ lokality:** rovinné sídliště

**Výzkum:** r. 1972, J. Kudrnáč

**Popis objektu:** čtyřhranný, téměř čtvercový půdorys

**Rozměry objektu:** 2,3x2,28 m

**Plocha objektu:** 5,24 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 0,3 m, měřeno od podloží

**Výplň objektu:** šedočerná

**Podloží:** sprašové podloží

**Kulové jámy:** podél stěn a v rozích, kj. podél stěn byly mělčí než rohové; průměr jamek podél stěn se pohyboval okolo 10 cm, průměr rohových jamek byl v rozmezí od 12 do 22 cm

**Otopné zařízení:** uprostřed objektu bylo zjištěno dobře znatelné ohniště (průměr ohniště – 30 cm)

**Doplňující informace:** na severní a jižní straně ohniště bylo zjištěno po jedné kulové jamce (průměr – 6-9cm)

**Nálezy:** keramika, kostěná industrie, mazanice, broušení industrie, zvířecí kosti

**Literatura:** (*Zápotocký – Kudrnáč 2008*)

**Označení objektu:** č. 16

**Typ lokality:** rovinné sídliště

**Výzkum:** r. 1973, J. Kudrnáč

**Popis objektu:** nepravidelný tvar

**Rozměry objektu:** nezjištěny

**Plocha objektu:** nezjištěna

**Hloubka objektu:** 0,55 m, měřeno od podloží

**Výplň objektu:** tmavě hnědá hlína, při dně popelovitá

**Podloží:** sprašové podloží

**Kulové jámy:** zjištěna pouze jedna kulová jamka o průměru 14 cm

**Otopné zařízení:** nezjištěno

**Doplňující informace:** dochoval se jen jižní cíp objektu

**Nálezy:** keramika, kostěná industrie, mazanice, zvířecí kosti

**Literatura:** (*Zápotocký – Kudrnáč 2008*)

**Označení objektu:** č. 22

**Typ lokality:** rovinné sídliště

**Výzkum:** r. 1973, J. Kudrnáč

**Popis objektu:** oválný půdorys s rovným dnem

**Rozměry objektu:** 4,1x1,75 m

**Plocha objektu:** 7,17 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 0,37 m, měřeno od podloží

**Výplň objektu:** /

**Podloží:** sprašové podloží

**Kulové jámy:** v objektu byly zjištěny pouze 3 kulové jamky, první jamka se nacházela na středu východní stěny (průměr - 15 cm), těsně u západní stěny byla další kj. (průměr – 15 cm), poslední kj. ležela na středu objektu (průměr – 12 cm)

**Otopné zařízení:** nezjištěno

**Doplňující informace:** /

**Nálezy:** keramika, kostěná industrie, mazanice, štípaná industrie

**Literatura:** (Zápotocký – Kudrnáč 2008)

**Označení objektu:** A

**Typ lokality:** rovinné sídliště

**Výzkum:** r. 1972, J. Kudrnáč

**Popis objektu:** obdélný půdorys, stěny mírně zešikmené

**Rozměry objektu:** 4,5x4 m

**Plocha objektu:** 18 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 0,5 m, měřeno od podloží

**Výplň objektu:** černošedá

**Podloží:** sprašové podloží

**Kulové jámy:** v objektu se vyskytovalo celkem 11 kulových jam, jejich rozměry se lišily (průměr od 8–54 cm), poloha kulových jam: podél stěn, na středu stěn, v rozích, na středu objektu

**Otopné zařízení:** pec v jámě, jáma byla srdcovitého tvaru o rozměrech 240x220 cm (hl. 53 cm)

**Doplňující informace:** východní okraj objektu narušen skrývkou

**Nálezy:** keramika, zvířecí kosti, mazanice, broušení industrie, štípaná industrie

**Literatura:** (Zápotocký – Kudrnáč 2008)

**Označení objektu:** C

**Typ lokality:** rovinné sídliště

**Výzkum:** r. 1974, J. Kudrnáč

**Popis objektu:** nepravidelný půdorys (skládal se ze dvou částí), severní část objektu: zešikmená severní stěna

**Rozměry objektu:** 4,6x3,5 m

**Plocha objektu:** 16,1 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 1,25 m, měřeno od povrchu současného terénu

**Výplň objektu:** černošedá, v severní části popelovitá

**Podloží:** sprašové podloží

**Kúlové jámy:** nezjištěny

**Otopné zařízení:** severní část objektu – destrukce pece, v jižní části objektu – stopy po mělce zapuštěném ohništi (44x32cm)

**Doplňující informace:** objekt byl rozdělen sprašovou příčkou (š. 40 cm, d. 190 cm) na dvě části, které spojoval cca 1 m široký průchod

**Nálezy:** keramika, zvířecí kosti, mazanice, broušení industrie, kostěná industrie

**Literatura:** (*Zápotocký – Kudrnáč 2008*)

**Lokalita:** Kolín (okr. Kolín)

**Označení objektu:** č. 3873

**Typ lokality:** rovinné sídliště

**Výzkum:** r. 2008 – 2010, M. Dobeš

**Popis objektu:** obdélníkový tvar objektu s téměř rovným dnem a šikmými stěnami

**Rozměry objektu:** 4x3,5 m

**Plocha objektu:** 14 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 0,15 m, měřeno od skryvky

**Výplň objektu:** hnědočerná hlína promíšená se spraší

**Podloží:** spraš

**Kúlové jámy:** podél stěn a na středu objektu

**Otopné zařízení:** nezjištěno

**Doplňující informace:** v západní polovině objektu mělké ledvinovité zahloubení

**Nálezy:** keramika, mazanice, zvířecí kosti

**Literatura:** (*Dobeš - Šumberová 2015*)

**Označení objektu:** č. 3876

**Typ lokality:** rovinné sídliště

**Výzkum:** r. 2008 – 2010, M. Dobeš

**Popis objektu:** čtvercový objekt s plochým dnem a šikmými stěnami; při stěnách objektu odkryt žlábek ve tvaru písmene U, který je zahlouben 10–15 cm pod úroveň dna

**Rozměry objektu:** 3,8x3,5 m

**Plocha objektu:** 13,3 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 0,2 m, měřeno od skryvky

**Výplň objektu:** tmavě šedohnědá hlína (u dna promíšená se spraší)

**Podloží:** spraš

**Kúlové jámy:** zjištěny podél stěn, dále byla odkryta jedna rohová kúlová jamka

**Otopné zařízení:** nezjištěno

**Doplňující informace:** jáma na středu objektu, objekt byl v severní části narušen raně středověkým hrobem

**Nálezy:** keramika, mazanice, kostěná industrie, zvířecí kosti, štípaná industrie, broušená industrie

**Literatura:** (Dobeš - Šumberová 2015)

**Označení objektu:** č. 3890

**Typ lokality:** rovinné sídliště

**Výzkum:** r. 2008 – 2010, M. Dobeš

**Popis objektu:** čtvercový půdorys objektu se zaoblenými rohy, svislé šikmé stěny, téměř rovné dno

**Rozměry objektu:** 4,3x4,1 m

**Plocha objektu:** 17,63 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 0,34 m, měřeno od skrývky

**Výplň objektu:** černohnědá kompaktní hlína s drobnými zrnky spraše, žlutá spraš s malým podílem černohnědé hlíny

**Podloží:** spraš

**Kulové jámy:** nezjištěny

**Otopné zařízení:** nezjištěno

**Doplňující informace:** na středu objektu jáma; objekt je v superpozici s halštatskou jámou a s jámou KNP; uvnitř objektu objeven pohozený skelet dospělé ženy s mírně pokrčenými dolními končetinami, kostra uložena na břiše lebkou k severu

**Nálezy:** keramika, mazanice, kostěná industrie, zvířecí kosti, štípaná industrie, broušená industrie

**Literatura:** (Dobeš - Šumberová 2015)

**Lokalita:** Lysolaje – Praha 6

**Označení objektu:** č. 4

**Typ lokality:** rovinné sídliště

**Výzkum:** r. 1944, Miller, Palma

**Popis objektu:** čtvercový tvar objektu s nepravidelně zaoblenými rohy, rovným dnem a téměř kolmými stěnami; u východní stěny objektu odkryt žlábek (délka: 70 cm, šířka: 10-12 cm, hloubka: 6 cm)

**Rozměry objektu:** 4,2x4,1 m

**Plocha objektu:** 17,22 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 0,15 m, měřeno od podloží

**Výplň objektu:** černá hlinitá výplň

**Podloží:** hlinitopísčité podloží

**Kúlové jámy:** odkryty podél stěn (průměr: 10-18 cm), v rozích (průměr: 20 cm), ve středu objektu (průměr: 40 cm) a na středu stěn; v severovýchodním a jihozápadním rohu objektu odkryt nepravidelný shluk kúlových jamek ve dvou až čtyřech řadách

**Otopné zařízení:** nezjištěno

**Doplňující informace:** /

**Nálezy:** keramika, mazanice, kostěná industrie, zvířecí kosti, štípaná industrie, broušená industrie, ostatní kamenné artefakty

**Literatura:** (*Pleslová-Štiková 1972*)

**Lokalita:** Miškovice – Praha 9

**Označení objektu:** č. 1052

**Typ lokality:** rovinné sídliště

**Výzkum:** r. 2004, M. Ernée

**Popis objektu:** čtverec se zaoblenými rohy, stěny byly šikmé a svislé, dno ploché a rovné

**Rozměry objektu:** 3,92x3,64 m

**Plocha objektu:** 14,28 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 0,45 m, měřeno od podloží

**Výplň objektu:** tvořena tmavě/středně hnědou hlínou bez probarvení, ojediněle zlomky mazanice

**Podloží:** tvořeno spraší

**Kúlové jámy:** zjištěny podél stěn, v rozích a na středu objektu; jejich průměr se pohyboval v rozmezí od 4 do 12 cm; celkově se v objektu vyskytovalo 77 kúlových jamek

**Otopné zařízení:** nezjištěno

**Doplňující informace:** ornice mocná pouze 20-30cm, dosahovala až k povrchu sprašového podloží

**Nálezy:** keramika (1 270 keramických zlomků), mazanice (742 zlomků), štípaná industrie, kostěná industrie

**Literatura:** (*Ernée et al. 2007*)

**Lokalita:** Tuchoměřice (Praha – Západ)

**Označení objektu:** č. 11

**Typ lokality:**

**Výzkum:** r. 2000, P. Sankot, M. Zápotocký

**Popis objektu:** čtvercový půdorys s relativně plochým dnem (jemná prohlubeň na středu objektu), ve vnitřní části po obvodu objektu (cca 20 – 25 cm od jeho stěn) byl odkryt čtvercový základový žlábek místy vyplněn kameny (šířka žlabu: 20cm, hloubka žlabu: 15 cm)

**Rozměry objektu:** 4x4 m

**Plocha objektu:** 16 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 0,4 m, měřeno od skřívky

**Výplň objektu:** tmavohnědá hlinitá výplň

**Podloží:** spraš

**Kúlové jámy:** nezjištěny

**Otopné zařízení:** nezjištěno

**Doplňující informace:** zjištěna jáma na středu objektu, objekt nebyla neodkryta jeho jihozápadní část

**Nálezy:** keramika, mazanice, zvířecí kosti, štípaná industrie, broušená industrie, ostatní kamenné artefakty

**Literatura:** (*Sankot - Zápotocký 2011*)

**Lokalita:** Úholičky (Praha – Západ)

**Označení objektu:** č. 13/94

**Typ lokality:** rovinné sídliště

**Výzkum:** r. 1994, I. Vojtěchovská

**Popis objektu:** půdorys čtvercového tvaru s plochým dnem

**Rozměry objektu:** 4x4 m

**Plocha objektu:** 16 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 0,5 m, měřeno od skryvky

**Výplň objektu:** černá kompaktní hlína

**Podloží:** spraš

**Kúlové jámy:** podél stěn objektu, v rozích objektu a na jeho středu

**Otopné zařízení:** nezjištěno

**Doplňující informace:** zjištěna jáma na středu objektu, objekt nebyla neodkryta jeho jihozápadní část

**Nálezy:** keramika, mazanice, kostěná industrie, broušená industrie

**Literatura:** (*Dobeš – Vojtěchovská 2008*)

**Lokalita:** Vliněves, pískovna (okr. Mělník)

**Označení objektu:** č. 186

**Typ lokality:** rovinné sídliště

**Výzkum:** r. 1999, V. Salač

**Popis objektu:** nepravidelný obdélný půdorys, se zešíkmenými stěnami a poměrně plochým dnem

**Rozměry objektu:** 3,7x2,4 m

**Plocha objektu:** 8,88 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 0,38 m, měřeno od skryvky

**Výplň objektu:** výplň se skládala ze dvou vrstev, první vrstva byla hnědá kompaktní hlína s proplásky spraše, druhou vrstvou tvořila měkčí žlutohnědá hlína

**Podloží:** spraš přecházející níže v jemný písek

**Kúlové jámy:** nezjištěny

**Otopné zařízení:** nezjištěno

**Doplňující informace:** keramika z objektu je lehce korodovaná

**Nálezy:** keramika (55 ks fragmentů), mazanice (3 zlomky), zvířecí kosti, rostlinné makrozbytky (kavyl)

**Literatura:** (Dobeš et al. 2011)

**Označení objektu:** č. 513

**Typ lokality:** rovinné sídliště

**Výzkum:** r. 2000, I. Pleinerová

**Popis objektu:** nepravidelná lehce kosočtvercová jáma, s mírně zešíkmenými stěnami a plochým dnem

**Rozměry objektu:** 3,5x3,5 m

**Plocha objektu:** 12,25 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 0,15 m, měřeno od skrývky

**Výplň objektu:** černohnědá kompaktní hlína s občasným štěrskem

**Podloží:** žlutá spraš, pod ní štěrkopísek

**Kulové jámy:** v severovýchodním a jihovýchodním rohu byly zachyceny větší sloupové jámy o průměru

30-40cm, dále byla při jižní stěně zjištěna linie čtyř menších jamek

**Otopné zařízení:** nezjištěno

**Doplňující informace:** objekt utrpěl skrývkou nadloží, v západní části se dal jeho půdorys rekonstruovat pouze na základě dokumentace řezu A-B, odkryta jáma v objektu

**Nálezy:** keramika (100 ks fragmentů), mazanice (5 zlomků), brousky (2 zlomky), Otloukače/těrky (2ks), kostěná a parohová industrie, zvířecí kosti, rostlinné makrozbytky a uhlíky

**Literatura:** (Dobeš et al. 2011)

**Označení objektu:** č. 536

**Typ lokality:** rovinné sídliště

**Výzkum:** r. 2000, I. Pleinerová

**Popis objektu:** čtvercový objekt, s téměř kolmými stěnami a plochým dnem

**Rozměry objektu:** 3,65x3,65m

**Plocha objektu:** 12,32 m<sup>2</sup>

**Hloubka objektu:** 0,1 m, měřeno od skrývky

**Výplň objektu:** tmavě hnědá kompaktní hlína s občasnými uhlíky a příměsí štěrkopísku

**Podloží:** sprašová vrstva, pod ní štěrkopísek

**Kulové jámy:** řada drobných kulových jamek podél stěn o průměru 10-12cm (řada místy zdvojená), větší kulové jámy v rozích o průměru 20-25cm (SV roh až 50 cm), 3 kulové jámy na středu objektu

**Otopné zařízení:** nezjištěno

**Doplňující informace:** objekt narušovala recentní jáma č. 548 (u severní stěny objektu)

**Nálezy:** keramika (35 ks fragmentů), mazanice (3 zlomky), zvířecí kosti, kostěná industrie, rostlinné makrozbytky a uhlíky

**Literatura:** (*Dobeš et al. 2011*)



## 11 RESUMÉ

The thesis is focused on the study of 73 Řivnáč features, which are described as dwellings in literature. The analysis of all data gathered, relating to formal properties of the features, gave me a kind of a comprehensive picture of the nature of the investigated features.

In general, they are pithouses of rectangular, square, oval or irregular shape, with the rectangular features being the most common (38,5 %). The size of the features ranges from 4 to 45 m<sup>2</sup>. Approximately 40 % of the features are dug 15 to 40 centimeters deep into the ground. 48 features from the file (65,8 %) provide proof of post hole construction through evidence of uncovered post holes. Based on the layout of the postholes in individual features, I have developed their typology, which is derived from the assumed support structure of the features and consists of 6 groups of features. 39 features from the file are supported by the existence of an hearth in the form of a fire pit or oven. In some of the features (9 out of 39), there were even two or three heat sources.

I briefly discuss other settlement features from two selected locations that may have not been used as dwellings (i.e. clay pits, refuse pits, storage pits), but could somehow relate to them and form their catchment area.