

Středověké sídliště u Suchomast na Berounsku: k proměnám sídelní struktury a práci s neželeznými kovy ve venkovském prostředí

A medieval settlement near Suchomasty in the Beroun district,
Central Bohemia: on the transformation of settlement structures
and non-ferrous metallurgy in the rural environment

Ivo Štefan – Jan Zavřel – Pavel Taibl

Povrchová prospekce a následný archeologický výzkum prokázaly západně od obce Suchomasty na Berounsku existenci rozsáhlého středověkého sídliště fungujícího přibližně od přelomu 9. a 10. století až do závěru 15. století. Povrchovými sběry byly na části jeho plochy získány četné hrudky, slitky a několik fragmentů předmětů z neželezných kovů, z nichž nejzajímavější je část malého zvonu. Tyto nálezy spolehlivě dokládají intenzivní metalurgické aktivity. Na základě výsledků analýz chemického složení vybraných artefaktů a slitků a zhodnocení sídelně-historických souvislostí je hypoteticky klademe někam do 12. či 13. století. Studie se pokouší zařadit sídliště u Suchomast do širších regionálních sídelně-historických souřadnic a ukazuje, že nabízí jeden z příkladů složité proměny struktury venkovského sídliště v průběhu středověku.

středověk – metalurgie neželezných kovů – zvonařství – sídelní struktura – regionální centra – Berounsko

Surface surveys and a subsequent excavation west of the village of Suchomasty (Beroun district, Central Bohemia) documented a large medieval settlement occupied roughly from the late 9th – early 10th up until the late 15th century. A part of the surveyed area yielded numerous lumps and casting-spills of non-ferrous metals as well as several fragments of metallic artefacts, the most curious of which is a part of a small bell. These finds attest to the intense working of non-ferrous metals. Based on the results of an elemental composition analysis of selected finds as well as on the broader historical and settlement context, we date these activities hypothetically to the 12th or 13th century. The objective of the present study is to set the Suchomasty settlement into a broader context of regional settlement history; it will turn out to be a highly interesting case of the complex transformation of the rural settlement structure and functions during the Middle Ages.

Middle Ages – non-ferrous metallurgy – bell-casting – settlement structure – regional centres – Beroun region

Úvod

Archeologická evidence středověkých metalurgických pracovišť zaměřených na zpracování neželezných kovů zůstává v českých zemích i po desetiletích záchranných a systematických výzkumů poměrně omezená. Příčiny lze spatřovat v součtu několika vzájemně souvisejících faktorů, z nichž nejvýznamnějšími jsou zřejmě obvykle relativně omezený objem zpracovávané suroviny, a tudíž i výrobního odpadu, dále sekundární zpracovávání strusek i fragmentů technické keramiky a nevelké rozměry příslušných pyrotechnologických zařízení. Ve srovnání s masivně produkovaným a téměř všeobecně dostupným železem vyžadovala práce s ušlechtilými a drahými kovy ovládnutí poměrně složitých technologických postupů a samozřejmě – a to především – také přístup k obtížněji dostupným rudám těchto kovů. Příliš proto nepřekvapí, že naprostá většina dílen byla zachycena



Obr. 1. Pohled na zkoumanou lokalitu (A) od severu z Borku.
Fig. 1. The investigated area (A). View from the north from Borek.

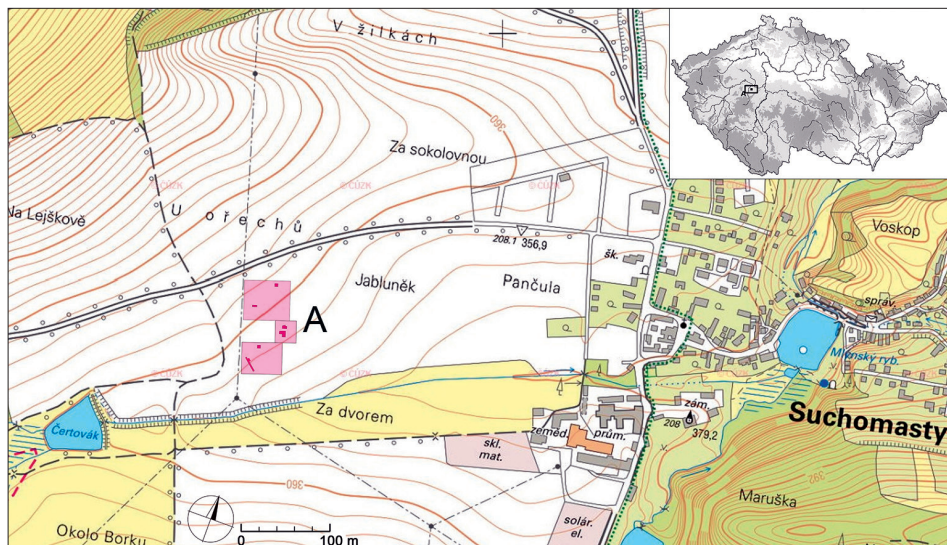
v rámci aglomerací raně středověkých center a následně městských areálů mladšího středověku. Archeologická evidence práce s neželeznými kovy mimo centra je dosud zcela výjimečná a nečetné doklady se obvykle bezprostředně vážou na surovinové zdroje (např. *Hrubý 2019*).

V roce 2008 v rámci systematické povrchové rekognoskace regionu Hořovicka objevil Daniel Stolz na poli západně od obce Suchomasty mj. několik hrudek bronzoviny a úlomek spodní části malého zvonu – tedy výrazné indicie zpracování neželezných kovů. V letech 2009–2010 byla poloha, již pod hlavičkou Ústavu pro archeologii FF UK, podrobena geofyzikálnímu a detektorovému průzkumu. Ten přinesl nálezy dalších několika desítek hrudek či slitků neželezných kovů o celkové váze bezmála 3 kg a několika dalších kovových předmětů. Relativně početná kolekce raně středověké keramiky získaná systematickými povrchovými sběry na ploše výrazně přesahující doklady metalurgické činnosti jednoznačně indikovala dlouhodobé intenzivní sídelní aktivity. V létě roku 2010 bylo na základě výsledků povrchových sběrů a geofyzikálních měření položeno několik zjišťovacích sond, které odhalily pozůstatky sídlištních objektů datovatelných přibližně od sklonku 9. do 2. poloviny 15. století. Přestože se výzkumem nepodařilo identifikovat samotná metalurgická výrobní zařízení, ani upřesnit časové zařazení zpracování neželezných kovů, nejpravděpodobnější se jeví zařazení provozu dílny do 12. či 13. století. Jednotlivé složky archeologické evidence tak skládají obraz značně rozsáhlého středověkého sídliště, v němž po nějakou dobu fungovala metalurgická dílna. Výzkum současně otevřel i důležité sídelně-historické téma proměn struktury středověkých sídlišť v dlouhé časové perspektivě.

Středověké sídliště a výrobní areál u Suchomast

Těžiště pozornosti bylo věnováno plochám situovaným západně od intravilánu dnešních Suchomast (*obr. 1–4*). Doklady středověkých sídelních aktivit se nacházejí na mírném, k jihu orientovaném svahu podél bezejmenného levobřežního přítoku Suchomastského potoka v nadmořské výšce ca 351–360 m.

Před rekognoskací D. Stolze lokalita nefigurovala v evidenci archeologických lokalit. Rešerše mapových děl ukazuje, že využívání polohy prošlo v novověku poměrně složitým



Obr. 2. Lokalizace geofyzikálních měření a sond z roku 2010 (A). Nahoře diskutovaný region na mapě ČR. Fig. 2. The extent of the geophysical survey and the placement of the 2010 trenches (A). Above: the region under discussion on the map of the Czech Republic.

vývojem. První vojenské mapování z konce 18. století (*obr. 3: 1*) zachycuje na bezejmenném vodním toku na jižním okraji lokality soustavu rybníků. Již před vyhotovením druhého vojenského mapování před polovinou 19. století došlo k jejich zrušení, kromě dodnes existujícího „Čertováku“; reliéfní náznaky hrází vyznačených na mapě (*obr. 3: 2*) nicméně zůstaly dodnes v terénu z části patrné. Jedna z nich zasahovala z jihu poměrně hluboko do areálu sídliště. Na indikační skice stabilního katastru již hráze vyznačeny nejsou (*obr. 4*). Na všech mapových dílech je zřetelné, že orána byla až do počátku 20. století jen severní část lokality, zatímco jižní zavlhčené partie sloužily jako louky a pastviny. U jižní části jsme proto předpokládali možnost narušení historických terénů rybníční soustavou, což následně potvrdil i zjišťovací řez.

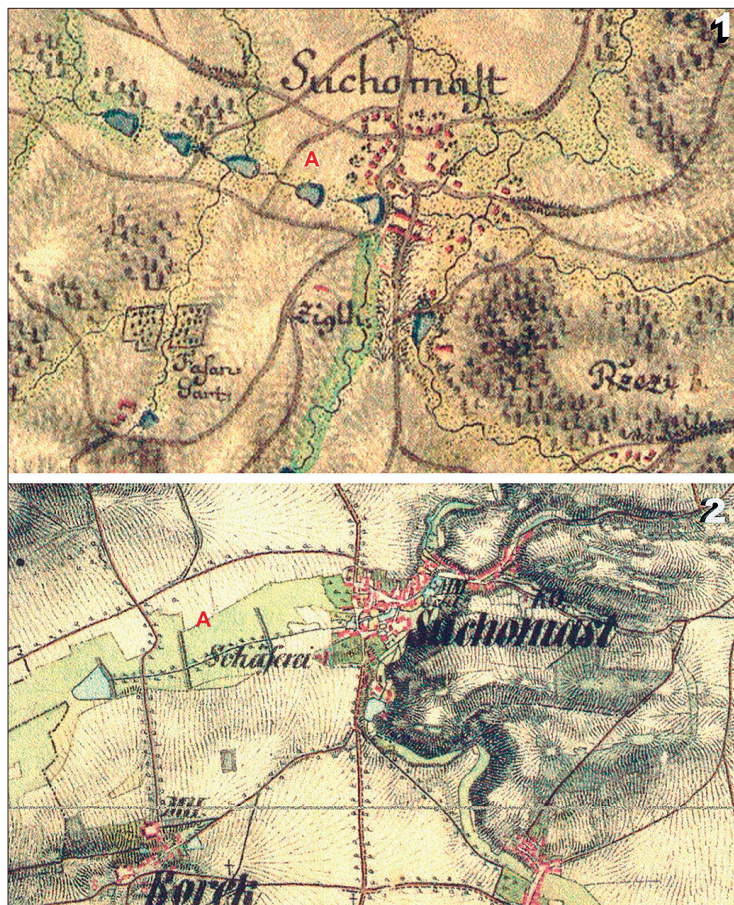
Systematické povrchové sběry keramiky

Systematický povrchový sběr keramiky byl vzhledem k zemědělskému režimu proveden teprve na podzim roku 2010 po ukončení exkavace, což ale s ohledem na malý rozsah sond mohlo výsledný obraz deformovat pouze nepatrně. Z důvodu vymezení okrajů středověkého sídelního areálu a komparace nálezového spektra byly povrchovému sběru kontrolně podrobeny i okolní plochy. Sběr se uskutečnil na obou stranách vodoteče a jako další referenční plochy posloužily severní svah v poloze Na remízu pod obcí Borek a jižní svah směrem k obci Málkov v poloze Pod lomy (*obr. 5–7*).

Vzhledem k lokálním podmínkám jsme zvolili metodu sběrů v průchodech jednotlivými sektory. Přesnost průchodů byla zvýšena členěním na čtverce. Samotná délka linií se odvíjela od krajinného rázu (členění a obhospodařování polí) a pohybovala se v intervalu 20–100 m. Jednotlivé čtverce měly vždy rozměr 25 × 25 m a byly jednosměrně procháze-

Obr. 3. Plocha zkoumaného sídliště (A) na mapě (1) prvního (1764–1768) a (2) druhého (1842–1850) vojenského mapování. Zdroj: <http://oldmaps.geolab.cz>

Fig. 3. The investigated settlement area (A) on the (1) “First (1764–1768) and (2) Second (1842–1850) Military Mapping” map. Source: <http://oldmaps.geolab.cz>

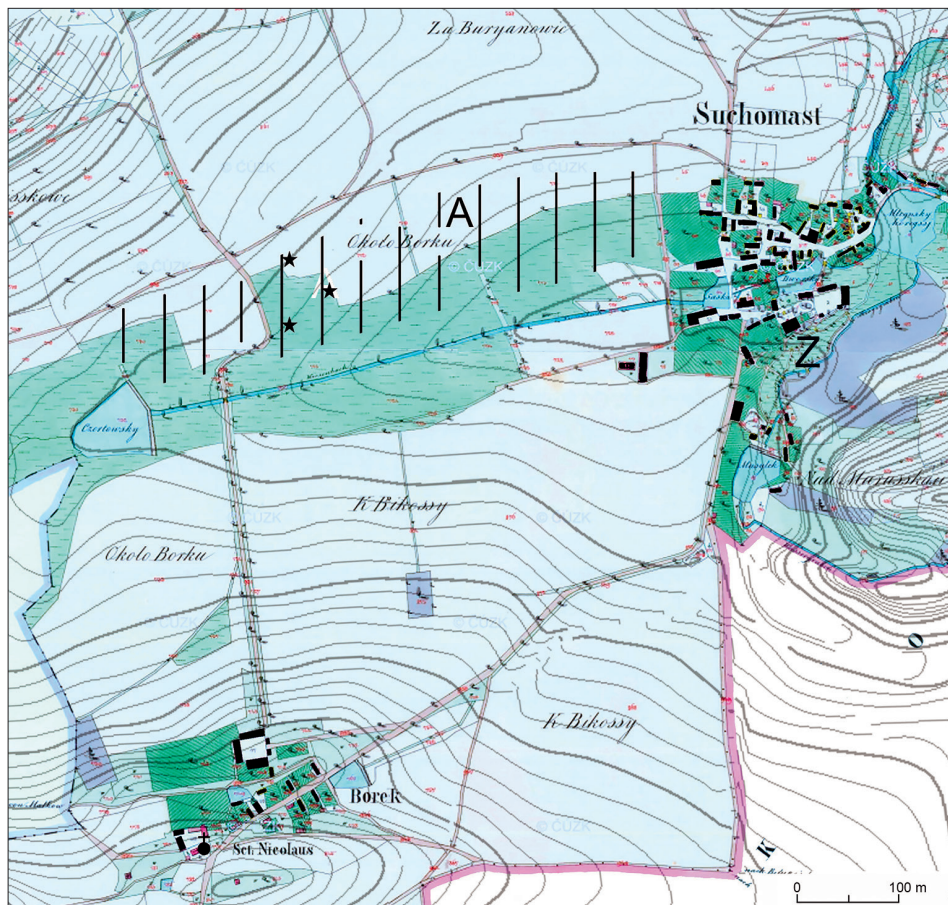


ny průměrně pěti sběrači. Údaje o počtech artefaktů jsou vyneseny podle stejnoměrných intervalů, údaje o hmotnosti keramických fragmentů v rámci jednotlivých chronologických komponent, tzv. metodou přirozených zlomů (Jenksova metoda)¹.

Podle typologických a technologických kritérií bylo možné získaný soubor keramiky rozdělit na tři základní komponenty. Pravěká keramika se v ornici vyskytla jen ojediněle. Dominantní složku tvoří raně středověké zlomky. Vrcholně středověká a novověká keramika se vyznačovala jinými distribučními vzorci.

Přítomnost zlomků raně středověké keramiky můžeme vymezit ze severu silnicí Suchomasty – Málkov, ze západu polní cestou směřující na jih k Borku, za níž byly nalézány

¹ Jenksova metoda přirozených zlomů (Natural breaks) je vhodná pro klasifikaci statistických souborů s nepřirozeným, vícevrcholovým rozdělením a často se používá při práci s daty sociální tematiky. Metoda byla implementována v aplikaci ArcView 11, která byla využita pro tvorbu mapových výstupů. Intervaly jednotlivých kategorií v případě dílčích komponent byly odchylkami stanoveny na základě výpočtu průměru a směrodatné odchylky (více např. *Kaňok 1992*).

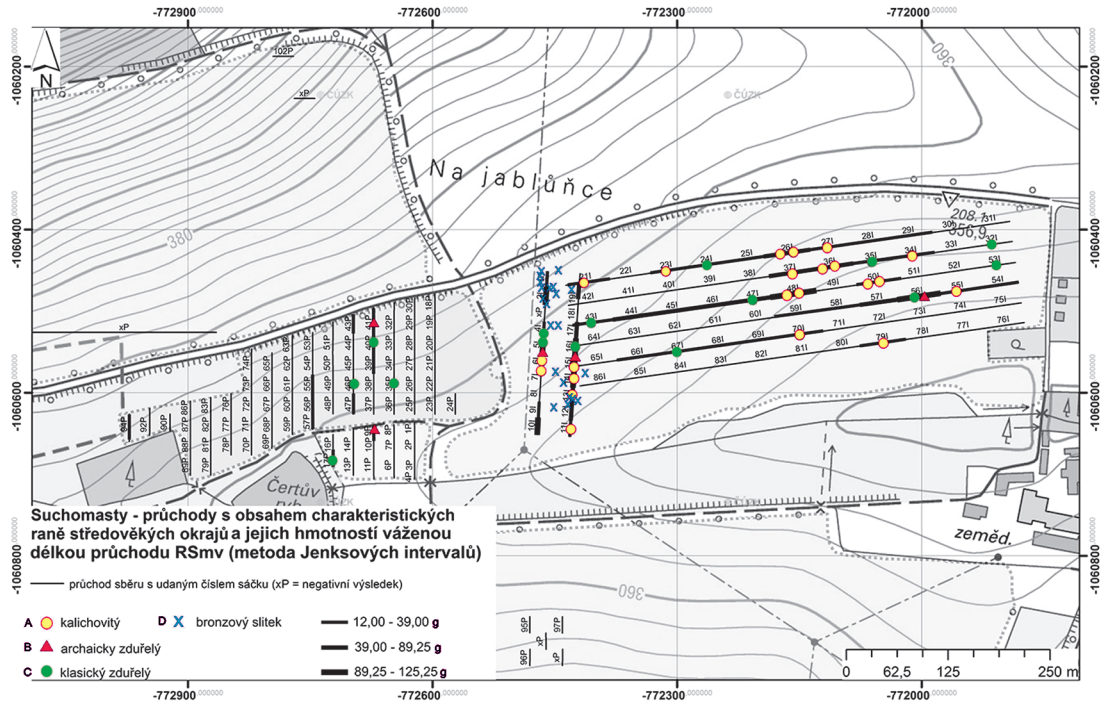


Obr. 4. Lokalita na mapě stabilního katastru z roku 1838. Svislé šrafování – maximální rozsah raně středověkého sídliště identifikovaný povrchovými sběry; hvězdička – vrcholně středověké objekty zjištěné archeologickým výzkumem; Z – zámek na místě původní tvrze. Zdroj: <https://archivnimapy.cuzk.cz>

Fig. 4. The studied site in its broader context as represented in the Stable Cadastre map from 1838. Vertical hatching – the maximum extent of the early medieval settlement identified by the surface survey; Star – high and late medieval features identified by the excavation; Z – the Suchomasty chateau at the site of the late medieval fortified manor. Source: <https://archivnimapy.cuzk.cz>

v menší míře, a z jihu bezejmennou vodotečí, na jejímž protějším břehu se již nevyskytovaly (obr. 5; 6). Východním směrem jsme keramické fragmenty nacházeli i v těsném sousedství současné zástavby Suchomast. Celková plocha s doklady výskytu raně středověké keramiky tedy činí téměř 13 ha.

Celkem se podařilo sběry získat 373 kusů raně středověké keramiky o celkové váze 1265 g s běžnou převahou drobných, nezdobených, blíže neurčitelných jedinců. Ve spektru nalezených fragmentů však mohlo být vymezeno několik charakteristických chronologických markerů, které je možné poměrně spolehlivě navázat na středočeskou keramickou sekvenci (nejnovější přehled Hrdlička 1993; Bartošková 2000; Boháčová 2001, 393–458; Varadzin 2010, 536–539). Typickým znakem nejstarší zachycené keramiky je rytá výzdoba

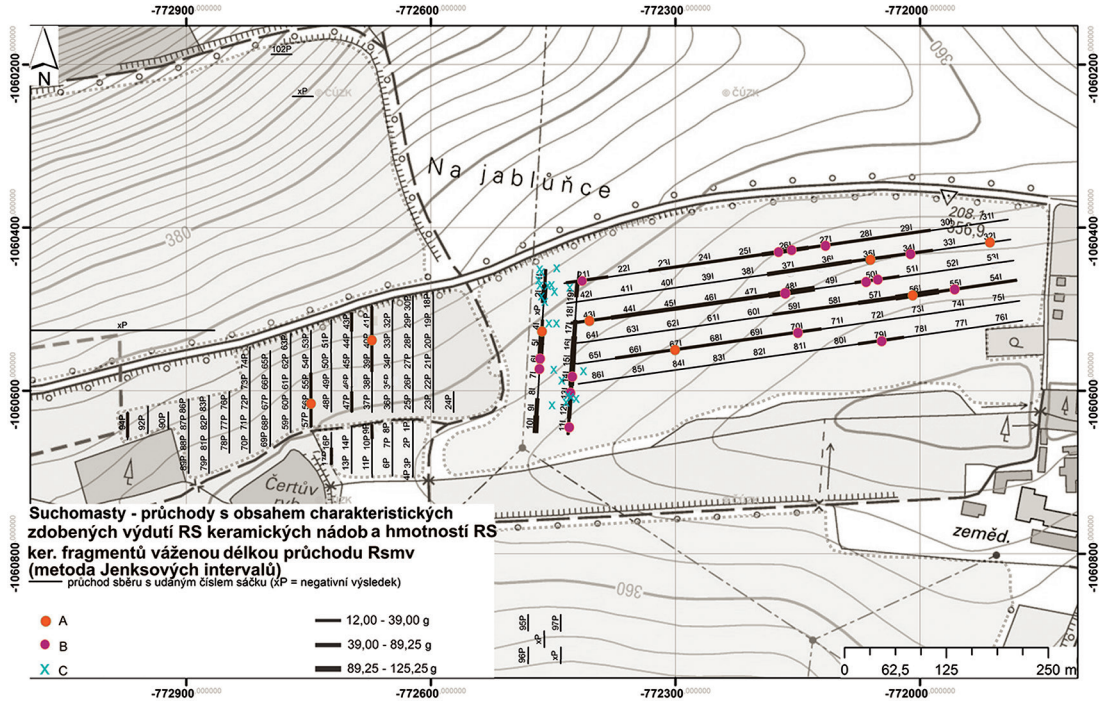


Obr. 5. Výsledky povrchových sběrů raně středověké keramiky s vynesním váhových kategorií nalezených fragmentů a výskytu typických okrajů a bronzových slítků. A – kalichovitý okraj, B – archaicky zduřelý okraj, C – klasicky zduřelý okraj, X – hrudky či slítky neželezných kovů.

Fig. 5. Results of surface survey of early medieval pottery with weight categories of pottery fragments and plotting the finds of ceramic vessel rims and bronze casting spills. A – chalice rims; B – archaic swollen rims; C – classical swollen rims; X – lumps and casting spills of non-ferrous metals.

provedená vícehrtým hřebenem, která se vyskytuje na 16 kusech ze 13 sběrných sektorů (obr. 6: A). Byla přitom zachycena jen vyspělá plynulá varianta pásů a vlnic, charakteristická pro mladší středohradištní produkci (ca od 2. poloviny 9. století). Vyznívání hřebenové výzdoby je možné ve středních Čechách klást nejpozději do poslední třetiny 10. století. Takto zdobené zlomky pocházejí z celé plochy sídliště, nezasahují ovšem západně od polní cesty směřující k Borku. Hřebenovou výzdobu keramiky ve středních Čechách postupně někdy po polovině 10. století nahrazuje výzdoba jednoduchým rydlem, která je užívána až do vyznění raně středověké hrnčířské tradice v průběhu 13. století. Vyskytuje se po jednom, exempláři v 8 sektorech (obr. 6: B). S ohledem na fragmentárnost nalezených zlomků nebylo možné provázat výzdobu s typy okrajů.

V lokalitě byly zastoupeny všechny typy okrajů charakterizujících středoevropskou hrnčířskou produkci mladšího raného středověku (obr. 5). Vedle nespécifických průběžných variant zde zachycujeme tzv. kalichovitě okraje zastoupené 22 jedinci, jejichž výrobu můžeme jako celek rámcově zařadit do 2. třetiny 10. – 2. poloviny 11. století. Pro navazující mladší úsek raného středověku je v západní polovině středních Čech typický tzv. zduřelý okraj s archaickou a mladší klasickou variantou nastupující snad již kolem poloviny 11. století a vyznívající v první polovině 13. století. Starší (tzv. archaická) varianta byla zachycena v pěti, mladší (tzv. klasická) pak v 17 sběrných čtvrtcích.

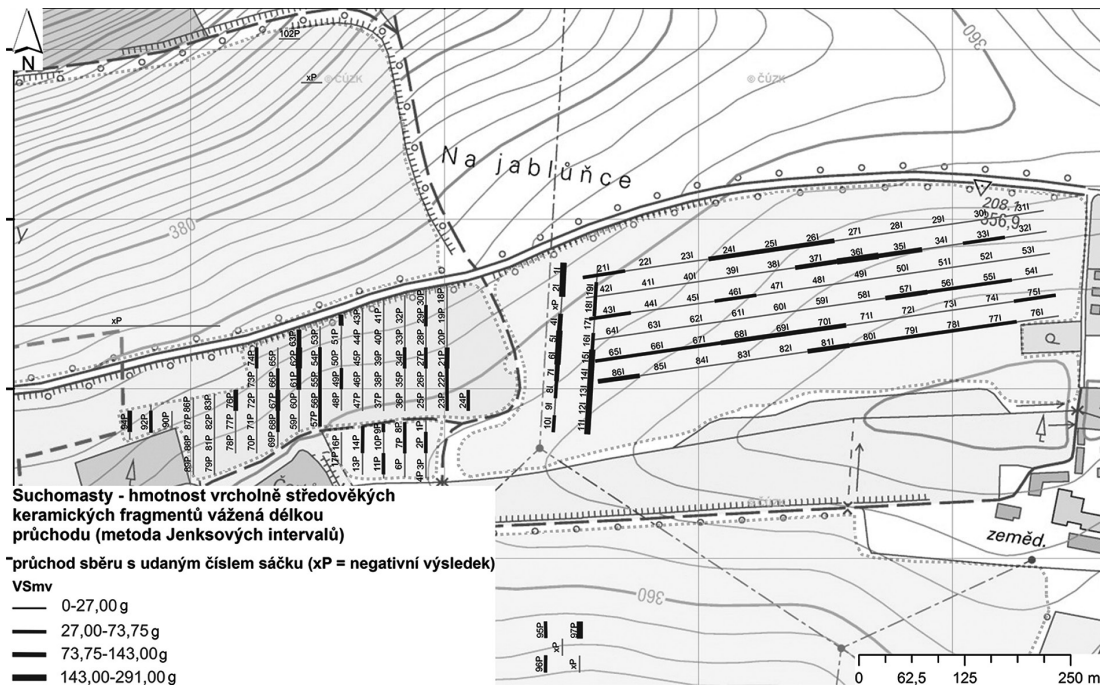


Obr. 6. Výsledky povrchových sběrů raně středověké keramiky s vynesemím váhových kategorií nalezených fragmentů a výskytu zdobených fragmentů. A – hřebenová vlnice, B – jednoduchá vlnice, X – hrudky či slitky neželezných kovů.

Fig. 6. Results of surface survey of early medieval pottery with weight categories of pottery fragments and plotting the finds of decorated fragments. A – combed wavy line; B – simple wavy line; X – lumps and casting spills of non-ferrous metals.

Reprezentanti kompletního spektra středočeské raně středověké produkce pocházejí z celé výše zmíněné plochy, přičemž největších hodnot dosahuje výskyt v místech nálezů kovových slitků. Kalichovité okraje již nebyly nalezeny za polní cestou směrem na Borek (srov. obr. 5). Na základě povrchových sběrů je možné v podomíči předpokládat přítomnost raně středověkých zahloubených objektů, což ve střední části verifikovala exkavace. Pokud tomu tak bylo na celé ploše, nacházelo se v raném středověku západně od současných Suchomast mimořádně rozsáhlé sídliště o rozloze téměř 13 ha (obr. 4). Starší typy raně středověké keramiky se vyskytují na celém poli mezi dnešními Suchomasty a severojižní polní cestou na Borek, mladohradištní keramiku jsme zachytili i na ploše západně od ní, což může indikovat zvětšení sídelního areálu v mladohradištním období.

Keramické fragmenty zařaditelné do 13.–15. století se vyznačují charakteristickou morfologií, technologií a absencí glazury. Mladší, glazované fragmenty již nebyly vyhodnocovány. Uvnitř sumarizovaného souboru 781 keramických jedinců o celkové váze 5562 g byly sledovány stejné faktory jako v případě raně středověkého souboru. Sumarizace dat nicméně vykazuje poněkud odlišný distribuční vzorec: víceméně souvislý výskyt vrcholně středověké keramiky na 90 % sbírané plochy bez dokladů výraznějších koncentrací (obr. 7), a to i na plochách, kde sídelní aktivity zřejmě nemůžeme předpokládat (plochy jižně od vodoteče). Tento více méně souvislý „film“ vrcholně středověké keramiky pokrývající krajinu je typickým důsledkem změny hospodářských strategií ve vrcholném středověku – transportem chlévské mrvy s domácím odpadem z intravilánů sídlišť při hnojení polností (Kuna a kol. 2004, 104). Výrazně



Obr. 7. Výsledky povrchových sběrů vrcholně a pozdně středověké keramiky s vynesím váhových kategorií.

Fig. 7. Results of surface survey of high and late medieval pottery with weight categories of pottery fragments.

vyšší koncentrace vrcholně středověké keramiky se neprojevila ani v blízkosti zahloubených objektů a stavebních konstrukcí odkrytých exkavací.

Z konfrontace povrchových sběrů s výsledky exkavace proto plynou metodické závěry s obecným dosahem, které nás vybízejí ke kritickému pohledu na výpověď povrchové prospekce: 1) v rámci povrchových sběrů se takřka neprojevila pravěká komponenta², i když následně odkryvy na několika místech doložily přímo v podomničí přítomnost nejen zahloubených objektů, ale dokonce i kulturní vrstvy; 2) bez exkavace bychom zřejmě pokládali vrcholně středověkou komponentu v lokalitě nikoliv za odraz sídelních aktivit, ale pouze za „systémovou“ intruzi přinášenou spolu s chlévskou mrvou z intravilánu nedalekých Suchomast; 3) interpretaci výsledků povrchových sběrů tedy nutně spoluvytváří naše představa o dobových zemědělských technikách. Zatímco přítomnost pravěkých a raně středověkých keramických fragmentů tradičně spojujeme s výskytem zahloubených sídelních objektů v podomničí, povrchové nálezy vrcholně středověkých a novověkých zlomků obvykle dáváme automaticky do souvislosti s redepozicí domácího odpadu na větší vzdálenosti v rámci hnojení plůžiny. Zjišťovací sondy však v podomničí odhalily doklady intenzivních vrcholně středověkých sídelních aktivit.

² Pravěkou komponentu nezachytily v lokalitě ani syntetické sběry D. Stolze (srov. *Stolz – Matoušek 2006*).

Kovové nálezy z ornice

Jak již zmíněno, podnětem k zahájení výzkumných aktivit byl nález kovových hrudek se zeleným povlakem a několika předmětů z neželezných kovů učiněný D. Stolzem. Následně byl proveden systematický průzkum detektorem kovů, který kolekci hrudek, slitků a kovových předmětů výrazně rozmnožil. Průzkum se soustředil na centrální plochu sídliště, vymezenou povrchovými sběry keramiky, a její bezprostřední okolí. Všechny prezentované artefakty pocházejí z plochy s koncentrací hrudek/slitků neželezných kovů, a to výhradně z vrstvy ornice (*obr. 5; 6*). Pozornost věnujeme jen předmětům, u nichž můžeme předpokládat souvislost se středověkým osídlením.

Ke zkoumání chemického složení sedmi vybraných vzorků amorfních slitků a předmětů z neželezných kovů byla zvolena metoda rentgenové mikroanalýzy (EDS), kombinovaná s pozorováním povrchu vzorku pomocí elektronového mikroskopu (SEM). Z povrchu většiny nálezů byly pod binokulárním mikroskopem odebrány drobné preparáty kovu, které byly přitmeleny elektricky vodivými štítky na podložní sklíčko a poté pozorovány pod elektronovým mikroskopem a analyzovány na mikrosondě. Velikost a charakter povrchu dvou předmětů (vzorek 13 – záušnice, SU008 – závaží) umožnily jejich vložení do komory a analyzování bez odběru preparátů. Měření proběhla v laboratořích České geologické služby na Barrandově (1. etapa) a v Laboratořích geologických ústavů PřF UK na Albertově (2. etapa).

1. Fragment okraje a těla malého zvonu (inv. č. 15-P03-12, *obr. 8: 1*)

Přibližně čtvrtina spodní části malého masivního zvonu o průměru ca 15 cm z šedého kovu se zbrázděným povrchem, který je místy pokryt nevýrazným popraškem zelených sekundárních solí mědi. V horní části jsou viditelné stopy dolévání kovu do formy. Hrana protilehlá původnímu okraji odlitku byla druhotně obroušena do rovné plošky. Výška fragmentu ca 7 cm, tloušťka stěny 0,4–0,8 cm, váha 292 g. Předmět byl nalezen přibližně uprostřed plochy s nálezy slitků, v blízkosti sloupu elektrického vedení.

Výsledky analýzy: Složení odpovídá tzv. cínovému bronzu s vysokým obsahem cínu (20 až 25 %) a vedlejší příměsí olova. Slitina tohoto složení plně koresponduje s tzv. zvonovinou, kde obvyklý poměr dvou hlavních komponent činí přibližně 4 : 1, resp. 78 : 22 (*obr. 9: A*).

Hodnocení: Jednoznačně lze vyloučit jiný účel předmětu, stejně jako jeho recentní původ, jak se před nedávnem stalo u předmětu z Libice nad Cidlinou, dříve pokládaného za nejstarší zvon na českém území (*Srovnal et al. 2010*). Poměrně charakteristický je i profil zvonového žebra, který odpovídá známým středověkým exemplářům, i když ho nelze přiřadit ke konkrétnímu typu (srov. *Drescher 1992, Abb. 11; Manoušek 2006, obr. 19*). Již prosté makroskopické pozorování vypovídá o nevalné kvalitaci výrobců. Stěny jsou nerovné, na několika místech s patrnými „švy“ vzniklými převrstvováním nerovnoměrně tuhnoucí zvonoviny, které nebyly podrobeny finální povrchové úpravě. Nejmarkantnější doklad neprofesionality nese horní část fragmentu, se stopami po druhotném dolévání slitiny do formy, zřejmě za účelem překrytí velkého otvoru, vzniklého nezvládnutím kontinuálního lití zvonoviny. Defekty byly nakonec zřejmě natolik zásadní, že zvon nebyl použit. Snad se počítalo s jeho dalším roztavením, a mohl být proto záměrně rozlámán na části. Nalezený fragment ale následně posloužil k jinému, přesněji nespecifikovatelnému účelu, o čemž svědčí horní, rovně obroušená ploška s mikroskopickými rýžkami.

Vzhledem k jednoduchému a navíc neúplnému tvaru není sám fragment zvonu jednoznačně chronologicky zařaditelný a jeho datování je do značné míry závislé na ostatních typech evidence. Svou velikostí by zvon ze Suchomast náležel mezi nejmenší známé



Obr. 8. Předměty z barevných kovů nalezené v ornici. 1 – fragment malého zvonu; 2 – deformovaná esovitá záušnice; 3 – litý křížek; 4 – drobné olověné závaží; 5 – olověný kroužek; 6 – úlomek masivního litého předmětu; 7 – přezka; 8 – udidlo; 9–12 – analyzované hrudky či slitky; 13 – denár Vladislava II. (asi 1140–1158); 14 – ražba Dolní Rakousy, Albrecht III. (asi 1388–1395).

Fig. 8. Artefacts made of non-ferrous metals discovered in the plough-soil. 1 – fragment of a small bell; 2 – deformed S-shaped temple ring; 3 – cast cross; 4 – small lead weight; 5 – lead ring; 6 – fragment of a massive cast object; 7 – buckle; 8 – curb; 9–12 – analysed bronze lumps and casting spills; 13 – denier of Vladislav II (ca. 1140–1158); 14 – coin of Albrecht III, Lower Austrian mint (ca. 1388–1395).

středověké exempláře. Z 9.–12. století je dnes ze střední a severní Evropy známo okolo 20 zvonů a jejich výrobních forem, jejichž spodní průměr se pohybuje mezi 24,8 a 50 cm (Drescher 1992; 1999). Nejnověji obohatil tuto kolekci karolínský zvon ze slovenské Bojně typu Canino o spodním průměru 19,2 cm, který nese stopy podobných technologických nedostatků jako fragment ze Suchomast, včetně nedolitých otvorů v plášti (srov. Jánošík – Pieta 2006; Ozdín – Jánošík – Farkaš 2015). Nejstarší dochované funkční zvony na českém území pocházejí až ze sklonku 13., ve větší míře pak teprve ze století následujícího a jsou již obvykle větších rozměrů (souhrnně Lunga 2009, 89–96). Neprofesionální provedení a malé rozměry ale samozřejmě nemusí být dokladem stáří. Fragments zvonů malých rozměrů byly vyzvednuty ze středověkých archeologických situací v několika lokalitách z církevního i laického prostředí.³ Zcela vyloučit samozřejmě nelze ani jeho datování do raného novověku. S ohledem na profesionalizaci zvonařství od vrcholného středověku ale tuto variantu pokládáme za podstatně méně pravděpodobnou (viz dále).

2. Deformovaná esovitá záušnice (inv. č. 13, obr. 8: 2)

Silně deformovaná esovitá záušnice s mírně roztepaným esem ze zlatavého kovu je pokryta nesouvislým zelenavým povlakem sekundárních minerálů mědi. Předpokládaný původní průměr okolo 4,5 cm, síla drátu 0,3 cm, váha 6,7 g.

Výsledky analýzy: Záušnice č. 13 byla vyrobena ze slitiny mědi, zinku a cínu s příměsí olova (tab. 1), jedná se tedy o vícesložkovou mosaz. Starověké i středověké mosazi mají obvykle pestré chemické složení a mohou vedle mědi a zinku obsahovat též několik procent cínu a olova.

Hodnocení: Předpokládaný průměr okolo 4,5 cm řadí tento všeobecně rozšířený šperk do 12. či počátku 13. století (Štefan 2010). Jeho souvislost se sídelními aktivitami je celkem mimo pochybnost. Šperk mohl být deformován v důsledku postdepozitních procesů, nelze ale vyloučit ani souvislost s výrobními aktivitami.

Prvek	Cu	Zn	Sn	Pb	Si	Al	O	Total
13-1 hlavní kov	87,2	5,2	3,2	1,2	0,6	0,3	2,4	100
13-2 drobná inkluze	11,2	0,7		84,0			4,1	100

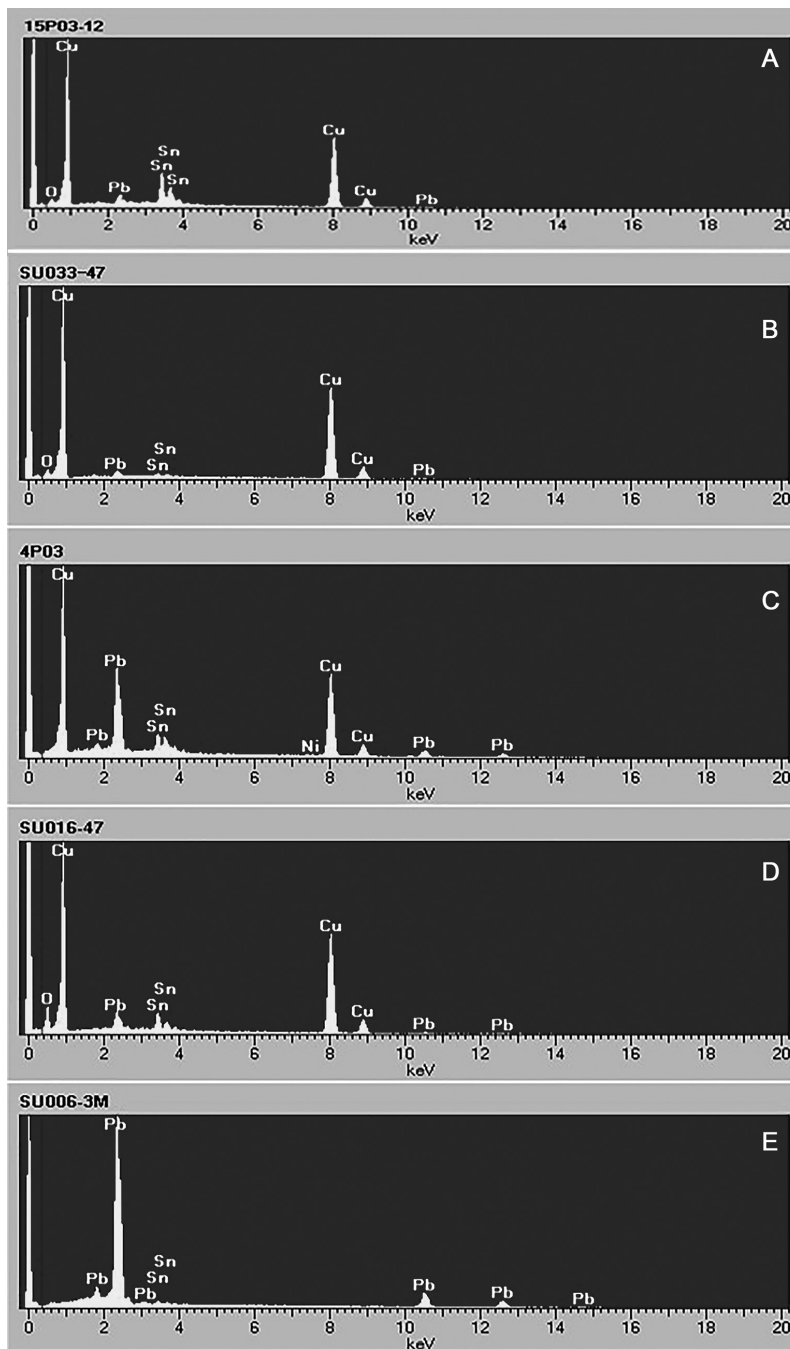
Tab. 1. Výsledky analýzy esovité záušnice; údaje v hm.% normalizované na 100 %.

Tab. 1. Results of composition analysis of the S-shaped temple ring in wt.% normalised to 100 %.

3. Nepravidelný pětistěn, patrně závaží (inv. č. SU008, obr. 8: 4)

Nepravidelný pětistěn s oblémi hranami, patrně drobné závaží. Povrch má černou barvu a vysokou hustotu. Průměr 0,8 cm, váha 2,7 g. Předmět byl zhotoven z olova, které je

³ Nastřížený fragment zvonu nalezený v kontextu mladohradištního metalurgického pracoviště v Křemencově ulici v Praze (Vyšohlíd – Zavřel 2019); Vízmburk – bez uvedení přesných rozměrů (Hejna 1983, 494); fragment malého zvonu zřejmě s nápisem AVE MARIA byl nalezen v blízkosti paláce hradu Skály u Nového Jimramova a s ohledem na předpokládanou existenci objektu náleží do 2. poloviny 14. nebo 1. poloviny 15. století. Velikost zvonu zřejmě nelze přesněji rekonstruovat (Belcredi – Ustohal – Doležal 2004). Do podobné doby lze zařadit také zvonek o průměru max. 20 cm z Kozího hrádku (Drda 1978, obr. 3: 17). Zřejmě do 1. poloviny 15. století náleží i fragment zvonu malých rozměrů z katedrály sv. Petra a Pavla v Brně (Procházka – Himmlerová – Šmerda 1999).



Obr. 9. Výsledky analýzy chemického složení: A – fragmentu zvonku (15P03-12) a B–E – kovových hrudek či slitků.

Fig. 9. Results of elemental composition analysis of: A – the bell fragment (15P03-12); B–E –metallic lumps and casting spills.

na povrchu zoxidováno a mírně kontaminováno (podíl vápníku a fosforu) – pravděpodobně v důsledku reakce se zeminou obsahující humózní nebo popelovitý podíl.

Hodnocení: Předmět interpretujeme jako jednoduché závaží sloužící společně s jemnými vážkami k odvažování ušlechtilých a drahých kovů. Tyto předměty u nás oproti pobaltské a severské sféře obchodu nastupují ve větší míře se značným zpožděním teprve od sklonku 12., nebo spíše ve 13. století (srov. *Steuer 1997; Ježek 2002; Doležel 2007*). Nalezený exemplář lze zřejmě považovat za silně zjednodušenou variantu kuboektaedrického typu, v oloveném (nikoliv typicky bimetalickém) provedení, bez charakteristických puncovaných značek. Konec výskytu kuboektaedrických závaží je na severu Evropy i v Polsku kladen do průběhu 12. století (*Steuer 1997, 320, Abb. 232; Wachowski 2006, 360*). Blízké analogie provedené rovněž v olovu nalezneme např. na pohřebišti ve velkopolských Dziekanowicích z 11. a 12. století (srov. *Wrzesińska – Wrzesiński 2006, ryc. 1*). Hmotností se předmět řadí do střední váhové kategorie známých závaží (*Steuer 1997, Abb. 204*).

Prvek	Pb	Ca	P	O	Total
kov	75,1	0,6	0,6	23,6	100

Tab. 2. Výsledky analýzy drobného pětistěnu (SU008); údaje v hm.% normalizované na 100 %.

Tab. 2. Results of composition analysis of a small pentagon object (SU008) in wt.% normalised to 100 %.

4. Litý křížek (inv. č. SU043, obr. 8: 3)

Plochý litý kříž s mírně rozevřenými, ne zcela pravidelnými rameny a jednostranně mírně zkosenými hranami. Žádné stopy po způsobu jeho upevnění (otvory, nýtky) nejsou patrné. Rozměry ca 6 × 6 cm, tloušťka 0,5 cm, váha 19,2 g. Předmět byl odlit z olova, na jehož povrchu ulpěly během postdepozicičních procesů nečistoty.

Hodnocení: Bez nálezového kontextu není bližší časové zařazení křížku, stejně jako stanovení jeho funkce možné. Analogie neznáme.

Prvek	Pb	Si	Ca	P	O	Total
kov	90,7	2,9	2,7	1,8	4,1	100

Tab. 3. Výsledky analýzy litého křížku (SU043); údaje v hm. % normalizované na 100 %.

Tab. 3. Results of composition analysis of the cast cross (SU043) in wt.% normalised to 100 %.

5. Olovený dvojkónický kroužek (obr. 8: 5)

Drobný olovený dvojkónický kroužek zdobený nasekáváním, mírně deformovaný. Průměr asi 1,4 cm, výška 0,6 cm, průměr otvoru 0,9 cm. Předmět je zcela identický s nálezem z Thunovské ul. čp. 192/III v Praze, kde byl vyzvednut z výplně dřevohlinité konstrukce datované na přelom 11. a 12. století (*Zavřel – Čiháková 2019, 512, obr. 18*).

6. Fragment pravděpodobně nohy či ucha lité kovové nádoby (obr. 8: 6)

Masivní, mírně zaoblený zužující se fragment litého předmětu oválného průřezu s fasetováním povrchu, které vytváří sedmistěn, pokrytý tmavě namodralé zeleným a béžovým zvětřalinovým povlakem. Provedení je nepravidelné a svědčí, stejně jako nerovný povrch, o předindustriální technologii lití. Předmět nese na obou koncích stopy lomu, na širším konci je patrné původní napojení na větší rovnou plochu. Kov má vysokou hustotu. Na jed-

né z lomových hran byly mechanicky odstraněny zvětřaliny v plošce o rozměrech ca 1 mm². V tomto místě byl odhalen kov zlatavé barvy, který lze zařadit ke slitině mědi – bronzu s hojnými inkluzemi olova. Kromě dominujícího podílu mědi matrix obsahuje kolem 4–5 % cínu a olova. Max. délka 8,5 cm; průřez na koncích 4,5 × 3,6 a 3,2 × 3,1 cm, váha 606 g.

Hodnocení: Na základě analogií můžeme předmět s velkou pravděpodobností pokládat za součást velké kovové lité nádoby, pravděpodobně kotle či pánve na třech nohách. Tyto univerzální ohřívací kuchyňské nádoby, sloužící ve starším období ve vyšším sociálním prostředí, vykazují napříč Evropou téměř identický tvar i provedení. Nejstarší kusy pocházejí ze západní Evropy a anglosaského prostředí z doby okolo r. 1100 (např. *Butler – Green – Payne 2009*), v Německu nastupují v průběhu 12. století, a jsou vyráběny až do 19. století (*Drescher 1982; Krabath 2002, 32–35*). Přesnější časové zařazení je tedy opět problematické. Oproti západní Evropě je dosud český středověký nálezový fond na tyto předměty chudý – kromě několika ulomených nožek známe kompletní nádobu jen z hradu Trosek a roztavené torzo z Křivoklátu (souhrnně *Cejpová 2003*). Fragment ze Suchomast o váze více než 0,5 kg můžeme snad pokládat za část jedné z nohou kotle či pánve, u nichž poměrně často zachycujeme právě fasetovaný průřez, obvykle jsou však rovné, nikoliv zaoblené. S menší pravděpodobností jde o ucho takové nádoby: ta bývají mnohem subtilnější a často pravoúhle zalomená (srov. *Drescher 1982, Abb. 2, 3, 5*). V obou myslitelných případech ale exemplář ze Suchomast náležel k mimořádně masivní a rozměrné nádobě. Nejtěžší známý středověký exemplář lité nádoby z Německa váží necelých 15 kg, podle písemných pramenů však byly výjimečně vyráběny i kusy dvojnásobně těžší (*Drescher 1982, 160*). Vyloučit však zcela nemůžeme ani příslušnost k liturgickému náčiní, např. ke křtitelnici. Možné datování se každopádně pohybuje v širokém intervalu od sklonku 12. století do raného novověku.

Prvek	Cu	Pb	Sn	Si	Al	Total
hlavní kov	90,6	4,9	3,8	0,6	0,1	100
inkluzie	42,4	54,6	1,9	0,8	0,2	100

Tab. 4. Výsledky analýzy nohy či ucha kovové nádoby včetně nehomogenního vměstku (inkluzie); údaje v hm.% normalizované na 100 %.

Tab. 4. Results of composition analysis of the handle/foot of a metallic vessel, including an inclusion, in wt.% normalised to 100 %.

7. Kruhová oděvní přezka (*obr. 8: 7*)

Jednoduchá mosazná kruhová oděvní přezka s jehlou. Průměr 3 cm, délka trnu 2,75 cm. Univerzální tvar přezky se vyskytuje po celý středověk a dále do novověku.

8. Udidlo (*obr. 8: 8*)

Předmět ze slitiny mědi sestává ze dvou do sebe kloubem zachycených ramen zakončených očky, zdobených třemi páry zdvojených šikmých zářezů. Celková délka 11 cm. Jde s největší pravděpodobností o střední část koňského udidla stihlového typu, zakončeného původně kruhy bez postranic. Tento konstrukčně jednoduchý typ nastupuje ve středoevropském prostředí v raném středověku a vyskytuje se až do 15. století (*Ruttkay 1976, 358; Krajčíc 2003, 109–114*). Bronzové provedení i přítomnost výzdoby jsou ale poměrně výjimečné.

Mince

Detektorem kovů bylo v ornici objeveno několik mincí; pouze dvě středověké ražby ale můžeme hypoteticky spojit se sídelními aktivitami, v případě mladších ražeb je pravděpodobný jejich transport z intravilánu Suchomast.⁴

1. *Čechy, Vladislav II. (kníže 1140–1158, král 1158–1174), (obr. 8: 13)*

mincovna: *Praha*, AE postřibřený denár patrně z let 1140–1158

Av.: v perličkovém kruhu postava sedící v týlu lva a roztrhávající mu tlamu, +[.....]L[.....]

Rv.: v perličkovém kruhu zeď, nad ní pod jednoduchým baldachýnem dvě poprsí světců zepředu, [.]SC[.]EN[.]ZL[.]

Lit.: *Fiala 1895*, 372, č. 1660–1661, tab. XVII:9; *Cach 1972*, 43, č. 594; *Šmerda 1996*, 86–87, č. 234

0,554/0,499 g; 16,0/15,9 mm; 12/3,5 h; korodovaný a mírně excentrický, vylomený okraj, postřibření částečně setřené, zprohýbaný střížek nepravidelného kruhového tvaru

2. *Dolní Rakousy, Albrecht III. (1365–1395), (obr. 8: 14)*

mincovna: *Vídeň*, AR fenik patrně z let 1388–1395

Av.: v trojoblouku štít, nad ním a po stranách ve zkratkách a ligaturách AL-BER-TUS, v úhlu trojoblouku patrný gotický lístek (?), čtyřřáz

Rv.: hladký, částečně patrný negativní obraz aversu

Lit.: *Radoměřský 1967*, 131, VI:5; *Hána et al. 2002*, 16, č. 45

0,448/0,414 g; 13,4/13,0 mm; 12/- h; korodovaný a excentrický, v ploše reversu úhoz, částečně zprohýbaný střížek nepravidelného mnohoúhelníkového tvaru

Kovové hrudky a slitky

V celkovém počtu 95 exemplářů o celkové váze více než 2,7 kg byly nalezeny v ornici rozptýlené na ploše ca 150 × 60 m s náznakem nevýrazné koncentrace ve střední části (obr. 5; 6). Ve většině případů se jedná o kompaktní hrudky, úkapy či slitky s vysokou objemovou hmotností a s bradavičnatým povrchem pokrytým popraškem zeleně či červenohnědě zbarvených sekundárních minerálů mědi. V několika případech se jedná o stříbřitě olovnaté slitky. Nejčteněji byly zachyceny malé exempláře o velikosti okolo 1 cm a váze mezi 10–19 g, vyskytly se ale i dva kusy o váze přesahující 0,2 kg (tab. 5).

Váhová kategorie	Počet
4–9 g	22
10–19 g	28
20–29 g	14
30–39 g	7
40–49 g	10
50–59 g	9

Váhová kategorie	Počet
60–69 g	1
70–79 g	1
80–89 g	1
218 g	1
221 g	1
Celkem 2732 g	95

Tab. 5. Počet nalezených slitků a hrudek bronzoviny v jednotlivých váhových kategoriích.

Tab. 5. Quantity of bronze lumps and casting spills in the single weight categories.

⁴ Mince určil Kamil Smíšek.

Analyzovány byly 4 amorfní slitky:

- 1) SU033-47 (*obr. 8: 9*), váha 221g – hruška má bradavičnatý povrch pokrytý popraškem zeleně a červenohnědě zbarvených sekundárních minerálů Cu, na lomu vystupuje kov měďnaté až stříbrně šedé barvy (*obr. 9: B*).
- 2) 4P03 (*obr. 8: 10*), váha 108 g – rozeklaný agregát stříbrně šedého kovu místy pokrytý zelenavými sekundárními solemi mědi, dále černými povlaky a otisky dřevěného uhlí a částečně též krustami tmavě rezavé (na bázi) a špinavě bílé až nažloutlé barvy.
- 3) SU016-47 (*obr. 8: 11*), váha 20 g – hruška s drobně hrboletým povrchem, který je částečně pokrytý tmavě rezavým zvětralinovým povlakem a místy nevýrazným popraškem sekundárních minerálů mědi. Zřetelný je otisk uhlíku (dřevěného uhlí). Na lomu má kov barvu měděnou a stříbrně šedou (*obr. 9: C*).
- 4) SU006-3M (*obr. 8: 12*), váha 10 g – placička stříbrně šedého kovu pokrytá bělošedým sekundárním povlakem (*obr. 9: D*).

Výsledky analýz kovových hrušek (úkapů) ve formě spekter jsou uvedeny na *obr. 9: B–D*. Hlavní součástí vzorků SU033-47 a SU016-47 tvoří měď (kolem 95 %), vedlejší příměsi představují olovo a cín (SU033-47 kolem 1 až 2 %, SU016-47 kolem 5 %). V případě vzorku 4P03 je podíl olova v mědi podstatně vyšší (Pb 60–80 %, Cu 15–30 %), koncentraci cínu lze odhadnout na ca 5 %. Odlišné složení má placičkovitá hruška SU006-3M (*obr. 9: D*) z olova s vedlejším obsahem cínu (max. nižší jednotky procent). Její povrch pokrývá bělavá zvětralina tvořená s největší pravděpodobností směsí uhličitanu a hydroxidu olovnatého (olovnatou bělobou).

Na základě chemického složení lze první tři diskutované hrušky přiřadit k cínovým resp. olovnatým bronzům. Plochá olověná placička mohla představovat jednu ze surovin využívanou při vytváření určitého typu slitin s mědí či cínem. Olovo však bylo ve středověké metalurgii využíváno mnoha dalšími způsoby – např. při zaolovňování rud a rudních polotovarů, kupelaci ad. Předmět zřejmě můžeme přiřadit k dnes již početné kolekci olověných placiček a kroužků s otvorem, známých z řady mladohradištních lokalit (např. *Dresler – Macháček 2013*, 689–690; *obr. 15; Bláha – Hejhal – Skala 2013*).

Tvarem, chemickým složením i vnitřní stavbou jsou analyzované vzorky rámcově srovnatelné s nálezy z prostředí některých raně i vrcholně středověkých nalezišť s výskytem pozůstatků metalurgie neželezných kovů (jen v Praze např. *Klementinum: Havrda – Zavřel 2008; 2019*; náměstí Republiky: *Vyšohlíd 2011*, 315; okolí ulic Křemencova a Mikulandská: *Vyšohlíd – Zavřel 2019*; bývalá osada Nebovidy v jižní části Malé Strany: *Havrda – Tryml 2013*, 122 n.; *Zavřel 2013*).

Obecně mají pravěké a středověké slitiny mědi (na rozdíl od novověkých průmyslově produkovaných slitin mědi) obvykle pestré chemické složení s kolísavými koncentracemi legujících prvků cínu, zinku, olova, arzenu i nečistot (např. křemíku, hliníku, železa). Je to způsobeno jednak obtížností či nemožností exaktního stanovení složení využívaných rudních surovin, dále mnohonásobným používáním (recyklací) kovového šrotu – zlomků artefaktů z mědi, bronzu i mosazi při výrobě, nebo přítomností zbytků hlušiny v používaných rudách. Značný vliv na chemismus, barvu a další vlastnosti pravěkých a středověkých měděných slitin jistě měla i míra zvládnutí složitých metalurgických procesů v nestandardizovaných podmínkách.

Pro středověké stáří zkoumaných kovových hrušek a zlomků artefaktů ze slitin mědi může kromě jiného svědčit jednak podobný vzhled amorfních hrušek kovu ze Suchomast

i z výše zmíněných pražských lokalit dokládajících výrobu slitin mědi v raném středověku, jednak společný výskyt hrudek a kovového šrotu v těchto lokalitách, a dále též přítomnost plochých hrudek olova obdobné povahy v Klementinu i jinde v Čechách a na Moravě. Zajímavý se z tohoto pohledu jeví i nálezný fragmentu malého zvonu v Suchomastech a předmětu podobného charakteru v areálu raně středověké metalurgické dílny v Křemencově ulici (zde se stopami opakovaného nastřížení: *Vyšohlíd – Zavřel 2019*).

Archeologický výzkum

Před započítím terénního odkryvu byl v lokalitě proveden Romanem Křivánkem geofyzikální průzkum cesiovým magnetometrem, směřující primárně k identifikaci anomálií, které by mohly indikovat přítomnost pyrotechnologických zařízení a sídlištních objektů. Na základě výsledků měření jsme vymezili tři plochy s koncentracemi výrazných anomálií. V geodeticky vytyčené síti poté proběhlo zpřesňující magnetometrické měření, s cílem co nejefektivnější konfrontace geofyzikální prospekce a následné exkavace (*obr. 10*). Následující přehled shrnuje nejdůležitější výsledky výzkumu (kompletní dokumentace *Štefan – Taibl 2016*).

Raně středověká polozemnice – obj. 7 (sonda B3)

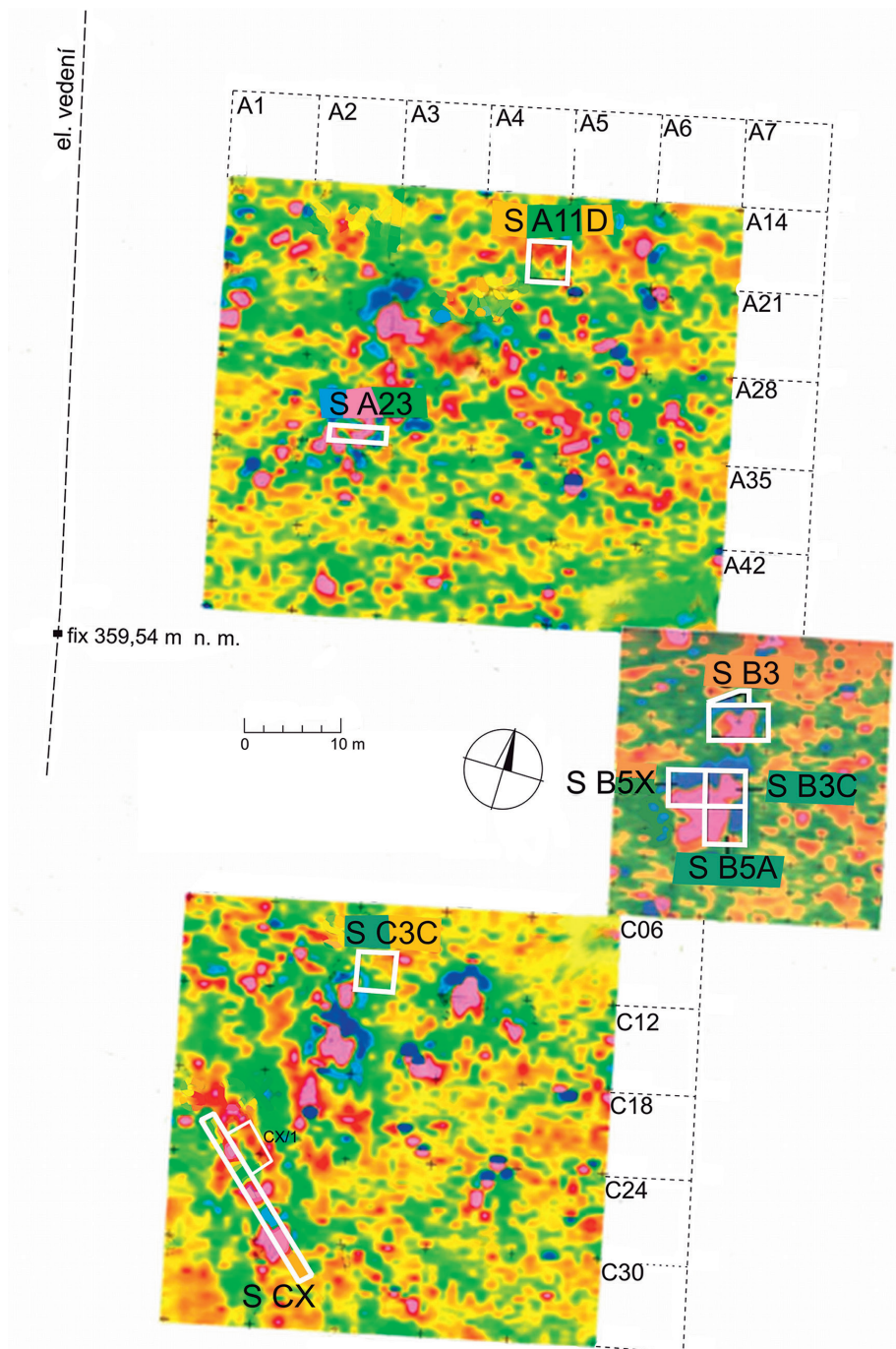
Nálezová situace

Ve střední části zkoumaného areálu na ploše B byly geomagnetickým průzkumem identifikovány dvě výrazné anomálie (*obr. 10*). Po sejmutí ornice se asi 40 cm pod povrchem vyrýsoval obvod pravoúhlého, resp. mírně lichoběžníkovitého zahluobeného objektu se stopami propálení ve východním rohu o rozměrech 330 × 300 cm, který byl interpretován jako pozůstatek raně středověké polozemnice. Byla zahlobena do černohnědé kulturní vrstvy mladší doby bronzové. Neodkrytý zůstal jen jižní roh objektu zabíhající mimo sondu (*obr. 12*).

Již na úrovni první mechanické vrstvy výplně objektu asi 40 cm pod současným povrchem byly místy patrné propálené plochy a výrazná kumulace kamenů v severním rohu, později interpretovaná jako destrukce pece (*obr. 11: A–C*). V další dokumentované vrstvě byly evidovány rozsáhlé plochy propálené do červené či žluté barvy a mezi nimi větší spálené kusy dřeva, pocházející snad z konstrukce stavby (*obr. 11: A*). V úrovni dna objektu, ca 65 cm pod současným povrchem (ca 25 cm od úrovně podloží), byly evidovány sloupové jámy. Raně středověký pochozí horizont se přes všechnu snahu nepodařilo odlišit od spodních partií zásypu. O tom, že se na dně objektu v době jeho existence pochozí vrstva nevytvořila, ale svědčí hrnec nalezený v původní poloze západně od kamenné pece, který stál přímo na geologickém podkladu (*obr. 11: B*). Vrstva ležící nade dnem obsahovala poměrně velké množství různě velkých úlomků spáleného dřeva, které se nacházely již v předchozí vrstvě. Ve střední části byla propálena i podlaha zemnice. Poměrně spolehlivě tedy můžeme předpokládat zánik stavby požárem.

Po obvodu dna jsme v dlouhých úsecích evidovali výrazný žlábek široký asi 10 cm a hluboký 15–30 cm – bezpochyby pozůstatek obvodových stěn. Podstatně mělčí byl v severní části stavby v okolí kamenné pece, kde se ho místy nepodařilo zachytit. Žlábek byl přerušen v jihovýchodním rohu polozemnice, kde lze proto předpokládat vstup (*obr. 12*).

Nejvýraznějším pozůstatkem nosné konstrukce střechy je sloupová jáma o průměru 20 cm, situovaná přibližně uprostřed jihovýchodní stěny objektu asi 30 cm od okraje (SJ 2). Byla zahlobena asi 60 cm do dna objektu. Její výplň nenese stopy požáru. Na protilehlé straně sloupová jáma absentovala a nebyla identifikována ani při začištěvání prostoru severně od polozemnice. Přibližně ve středu stavby se nacházela kruhová jáma o průměru ca 40 cm, zahlobená asi 30 cm do dna (SJ 1), s plochým dnem, lemovaná výrazným propálením. Byla vyplněna propálenou hlínou s mazanicovou drtí, která se nacházela rovněž i v jejím okolí. Vzhledem k tomu, že dno jámy neobsahovalo stopy propálení (jak tomu bylo u kamenné pece),



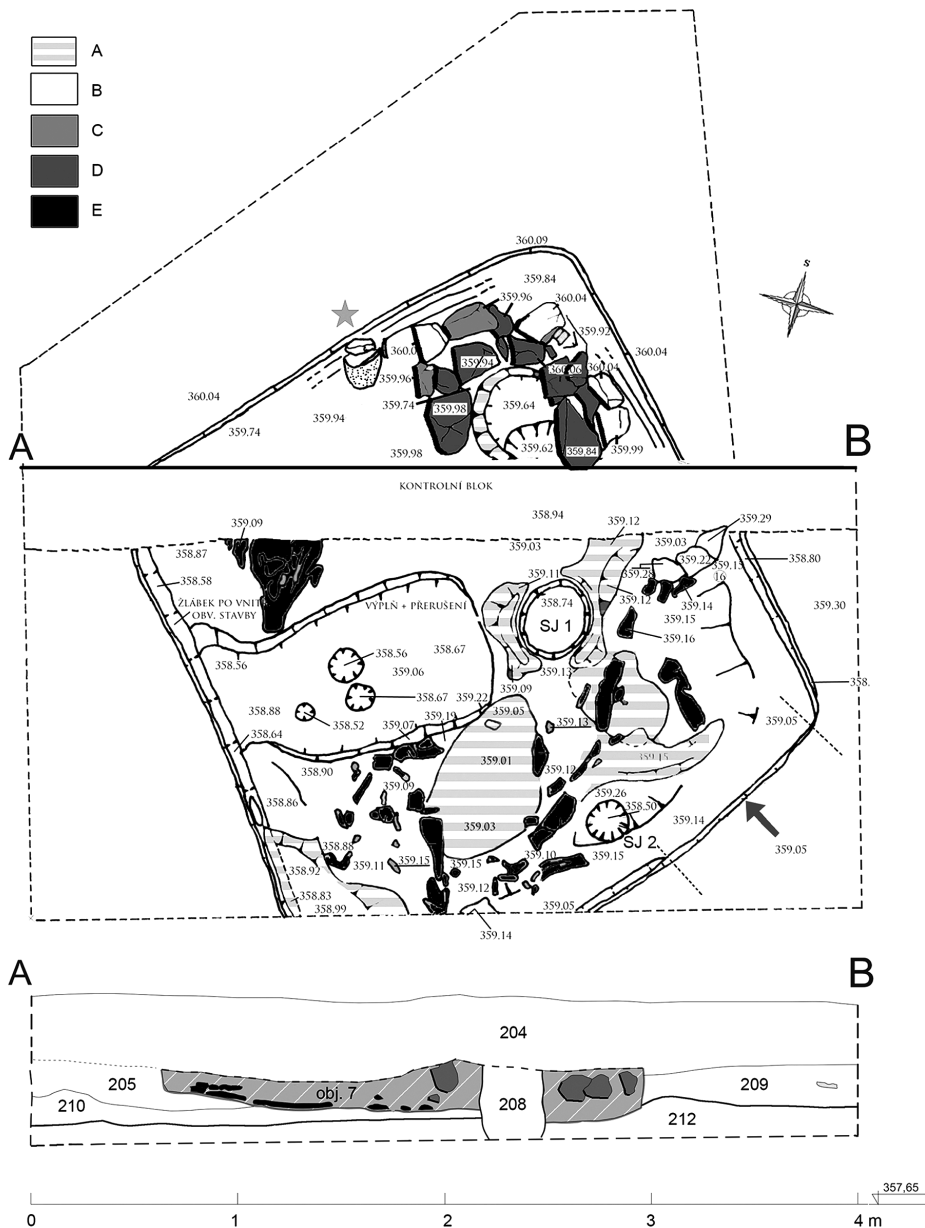
Obr. 10. Výsledky geofyzikálního měření provedeného R. Křivánkem s vyznačením následně provedených sond.

Fig. 10. Results of the geophysical survey carried out by R. Křivánek and placement of excavation trenches.



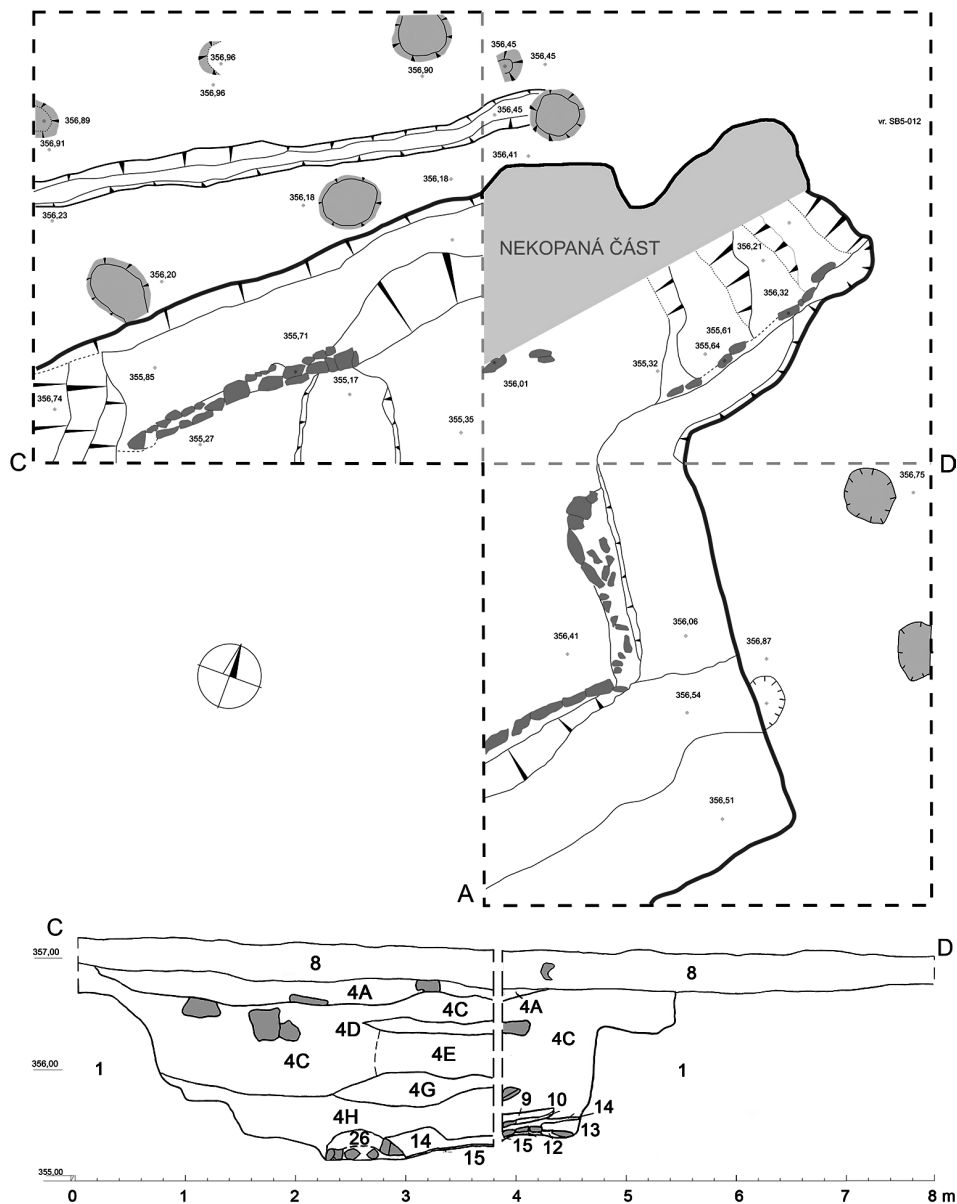
Obr. 11. A – obj. 7 (sekt. B3), jižní část raně středověké polozemnice s polohami propálené hlíny a spálených dřev (pohled ze severu); B – obj. 7, kamenná pec v severovýchodním rohu polozemnice po vybrání, za ní patrný hrnec nalezený v poloze *in situ*; C – obj. 7, raně středověká polozemnice s destrukcí kamenné pece (pohled ze severu); D – obj. 1, (sekt. B3C, B5A, B5C) severozápadní část zahloubeného vrcholně středověkého objektu s pozůstatky vnější dřevěné konstrukce a kamennou zídku na dně; E – obj. 1, vstupní šije s vtesanými schody (vybrána byla jen její jižní polovina), pohled od severovýchodu; F – obj. 1, jihovýchodní část objektu; G – sekt. CX, severní část, kamenná pec s mladohradištní keramikou; H – sekt. A23 – pozůstatky vrcholně středověkých kamenných konstrukcí, pohled od SV.

Fig. 11. A – feature 7 (sector B3), the southern part of a medieval Grubenhause with patches of scorched clay and burnt wood (view from the north); B – feature 7, stone hearth in the northwest corner of the Grubenhause; remains of the pot discovered *in situ* can be seen in the background; C – feature 7. The early medieval Grubenhause with the destruction of a stone hearth (view from the north); D – feature 1 (sector B3C, B5A, B5C) northwestern part of a high medieval cellar with the remains of an external timber construction and a stone wall at the bottom; E – feature 1, entrance with cut stairs (only the southern part of the feature has been excavated), view from the northeast; F – feature 1, the southeastern part of the feature; G – sector CX, northern part; stone hearth with late Hillfort period pottery; H – sector A23 – remains of high medieval stone constructions, view from the northeast.



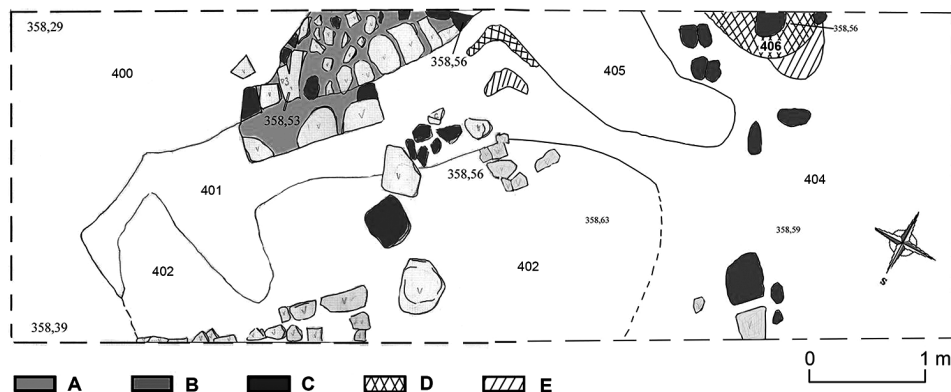
Obr. 12. Raně středověká polozemnice po vybrání. A – do červena vypálený geologický podklad; B – pís-kovec; C – vápenec; D – diabas; E – spálené zbytky dřeva. Popis vrstev: 204 – ornice; 205 – černošedý hli-nitý jíl s drobnou příměsí kaménků a pouze pravěké keramiky; 208 – výplň mladšího výkopu, který narušil zásep obj. 7, černošedá hlína, ojedinělé drobné kousky mazanice; 209 – hnědočerná, humózní s četnou příměsí kamenů (především vápenec ale ojediněle i diabas), pravěké keramiky a zvířecích kostí; 210 – šedý mastný hlinitý jíl nad geologickým podkladem; 212 – geologický podklad: kompaktní běžovo-bílý jíl pro-stopupený zvětřalou břidlicí.

Fig. 12. Plan and section of the early medieval Grubenhaus upon completing the excavation (feature 7, trench B3). A – red-burnt subsoil; B – sandstone; C – limestone; D – diabase; E – burnt wood remains.



Obr. 13. Obj. 1, sekt. B5X, B2C, B5A. Půdorys a profil vrcholně středověkého zahlobněného suterénu s pozůstatky vnější dřevěné konstrukce. Popis vrstev: 1 – podloží: rozrušený vápenc, na povrchu silně erodované do podoby šupinatého jílu, v nižších partiích kompaktní; 4A – tmavě šedá ulehlá hlína; 4C – šedá hlína s vysokým podílem šupin břidlice a malým obsahem mazanice; 4D – okrově šedá hlína s vysokým podílem jemně rozdrčené břidlice a četnými většími kameny (velikost do 15 cm); 4E – šedohnědá hlína silněji ulehlá s četnou příměsí mazanice, ve spodní partii kameny (velikost do 25 cm); 4G – šedohnědý písčitéjíl, obsahuje kameny (velikost do 15 cm); 4H – šedohnědá jílovitá hlína s příměsí mazanice, méně než v 4E a větším množstvím drobných kaménků; 9 – souvislá vrstva propálené mazanice; 10 – tmavě hnědá mazlavá hlína s příměsí drobných kaménků; 13 – vrstva šedožlutého jílu, v níž leží velké vápencové kameny; 14 – šedožlutý jíl; 15 – ulehlý šedý jíl s četnými uhlíky spočívající na podloží; 26 – poloha vápencových kamenů, mezi nimiž se nachází čistý žlutohnědý jíl přecházející do jílovité vrstvy 14.

Fig. 13. Feature 1, sector B5X, B2C, B5A. Plan and section of the high/late medieval cellar with the remains of an outer timber structure.



Obr. 14. 1 – Sektor A/23, začátek po skrývce ornice. A – vápencové kameny; B – jílovité pojivo; C – diabasy; D – propálené plochy; E – uhlíky. Popis kontextů: 400 – šedý zahliněný jíl s menšími kameny (max. 7 cm) a drobnými ččkami mazanice; 401 – světle okrový jíl s drobnými kamenky; 402 – silně heterogenní vrstva tmavě šedého jílu, místy se značným podílem popela, ve vrstvě je velké množství kamenů (především vápenců); 403 – světle šedý písčité jíl; 404 – tmavošedý hlinitý jíl s velkým podílem uhlíků, drobných kamenů, ve vrstvě nalezena část cihly; 405 – světle šedý hlinitý jíl s drobnými kousky mazanice a drobnými kamenky; 406 – pozůstatek ohniště či pece, se dnem propáleným do červena a několika diabazovými kameny okolo něj. Fig. 14. 1 – sector A/23 cleaned after the removal of topsoil. A – limestone; B – cob; C – diabase; D – scorched patches; E – charcoal.

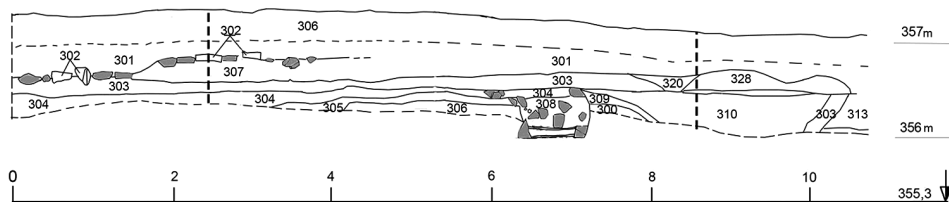
nejednalo se zřejmě o ohniště. Tuto variantu nepodporuje ani prostorová kolize s přístupem k odkryté kamenné peci. V úvahu tedy připadá varianta další sloupové jámy, nevýrazné zahloubení ale pro ukotvení mohutného sloupu nesevřelí. Západně od ní byla zjištěna plochá, podélná vanovitá jáma o rozměrech ca 150 × 80 cm zahloubená max. 30 cm do dna polozemnice. Uvnitř jámy se nacházely tři kruhové jamky.

V severním rohu objektu byla prozkoumána destruovaná kamenná pec bez dochované klenby, která těsně přiléhala k výše popsanému obvodovému žlábků. Vnitřní věnec pece o průměru ca 45 cm byl vyskládan z mohutných výhřevných diabazových kamenů, zatímco vnější vrstvu tvořily vápence a pískovce místního původu. Jižní část pece včetně jejího dna porušila kruhová jáma o průměru ca 50 cm (obr. 12, kontext 208). Propálení dna se tedy zachovalo pouze na okrajích (obr. 11: B). Západně od pece ležela na dně polozemnice propálená mazaniceová kra, na niž pec destruovala. V těsné blízkosti západně od pece, u stěny polozemnice, stál na úrovni původního podlahového horizontu v poloze *in situ* již zmíněný téměř kompletně sestavitelný hrnec, překrytý několika kameny z destrukce pece. Spolu s požárovými vrstvami je spolehlivým svědectvím náhlého zániku objektu.

Movité nálezy

Téměř kompletní hrnec vejčitého tvaru v blízkosti kamenné pece, sloužící zřejmě k ohřevu vody, spojujeme s dobou provozu objektu (obr. 16). Byl zhotoven z keramické hmoty ostřené pískem a vypálené do krémově okrových odstínů. Keramická hmota se blíží tzv. pražské šedé řadě, písčité ostřivo je ale jemnější. Okraj byl šikmo seříznutý, výzdoba v podhrdlí sestává ze třech pásů plynule provedené hřebenové vlnice, na dně se nachází reliéfně vystupující keramická značka ve tvaru čtyřlístku. Součet těchto znaků ve středních Čechách hrnec řadí do intervalu 2. poloviny 9. a 1. poloviny 10. století.⁵ Čtyřlístek na dně nádoby prozatím nenachází ve známém fondu keramických značek z Čech protějšek (Varadzin 2005).

⁵ Kombinace těchto znaků byla charakteristická např. pro část keramického souboru z prvního sídlitšního horizontu na Budči v poloze Na Kašně, řazeného před nástup tzv. kalichovitých okrajů okolo třetiny 10. století (Bar-tošková 1997, obr. 7: 1–5, 9: 8), Podobná keramika pochází i z tělesa nejstarší dřevohliněné hradby na Pražském hradě (Boháčová 2001, obr. 52A) či ze dna příkopu ve Staré Boleslavi (Boháčová ed. 2003, obr. 30a, 30b).



Obr. 15. Sektor C/X, východní profil severní části zjišťovacího řezu. Popis kontextů: 300 – pravděpodobně geologický podklad: narezlý žlutohnědý jíl s drobnými kaménky (\varnothing do 2 cm) přecházející v nižších partiích do světlejších odstínů; 301 – podorniči: světle hnědá jílovitá hlína s nevelkými kameny; 302 – dva horizonty výskytu větších vápencových kamenů mezi vrstvami 301 a 307; 303 – hlinitý jíl stříbřitě šedý, mazlavý s drobnými sporadickými úlomky mazanice; 304 – prohliněný písek světle okrově hnědý až rezavý se sporadicky zastoupenými uhlíky a mazanici; vrstva obsahuje novověkou keramiku; 305 – hlinitý jíl stříbřitě šedý, mazlavý se sporadicky zastoupenou mazanici; 306=300; 307 – jílovitá hlína šedo hnědá ulehlá se sporadickou příměsí kamének, drobných kousků mazanice a uhlíků; 308 – výplň kamenné pícky: dno tvoří silně do červena propálená krusta podložního jílu, na ni nasedá asi 2 cm silná vrstva popela; horní partii výplně tvoří značně heterogenní zásep s dominantním podílem hnědé mazlavé hlíny prostoupené mazanici a diabazovými kameny z destrukce konstrukce; 310 – šedožlutý ulehlý jíl, místy prostoupený většími polohami hlíny; 313 – šedý hlinitý jíl mazlavý místy s drobnými zrnky mazanice; 320 – okrově žlutý mírně zahliněný heterogenní jíl místy s výraznějšími polohami tmavě šedé jílovité hlíny; 328 – tmavě hnědá až šedá písčitá hlína.

Fig. 15. Sector C/X – eastern section of the northern part of the exploration trench.

Kolekce výraznějších zlomků keramiky vyzvednutých z výplně objektu je skromná (obr. 17). Okrajové zlomky nádob zdobené hřebenovou vlnicí technologicky i morfologicky odpovídají výše popsané nádobě, obdobně tedy bude i časové zařazení. Z nalezeného souboru se vymyká jen zjevně mladší zlomek charakteristického zduřelého okraje (obr. 17: 9). Pochází z nejvyšší vrstvy zásepů, a považujeme ho za intruzi.

Hodnocení

Polozemnice náleží k charakteristickým obytným stavbám starší etapy raného středověku v Čechách. Svou výměrou okolo 10 m² se řadí k průměrně velkým. Frekventované je i umístění kamenné pece v severním či severozápadním rohu (např. *Kuna – Profantová 2005*, 107, 109, tab. 14; *Pleinerová 2000*, 182–183, 189). I když neznáme původní úroveň terénu, nepředpokládáme její výraznější zahloubení. Z konstrukčních řešení stěn můžeme zcela vyloučit srub. Žlábek široký asi 10 cm a hluboký 15–30 cm lemující vnější obvod stavby je bezpochyby pozůstatkem stěn subtilnější konstrukce. Nepřítomnost sloupových či kůlových jamek uvnitř žlábků a otisky prutů na několika větších kusech mazanice vyzvednutých z výplně indikuje rámovou konstrukci s vnitřním výpletem a hliněnou omazávkou (k rekonstrukci např. *Šalkovský 2001*, 78–83, Abb. 40: 5). Uvnitř objektu byl zachycen jediný spolehlivý pozůstatek nosné konstrukce střechy v podobě hluboké sloupové jámy přibližně v ose stavby v blízkosti jihovýchodní stěny. Doklady protilehlého nosného sloupu se nepodařilo zachytit ani uvnitř, ani vně objektu, a to přesto, že zde zůstala zachována pravěká kulturní vrstva. Stejný nálezový obraz poskytla celá řada (polo)zemnic v západoslovanském prostředí (*Šalkovský 2001*, 23, 27; *Kuna – Profantová 2011*). Kamenná kopulovitá pec v severovýchodním rohu, patří k charakteristickým otopným zařízením. Pro vnitřní část pece bylo selektivně využito diabazových kamenů s termoakumulačními vlastnostmi. Nejbližší výchozy diabazů se přitom nacházejí při východním a jižním okraji dnešních Suchomast. Keramické nádoby v blízkosti pecí (zapuštěné ale obvykle pod úroveň podlahy) byly u nás zachyceny jen v Roztokách, kde náležely k běžnému vybavení domů kultury s keramikou pražského typu (*Kuna – Profantová 2005*, 111–112).

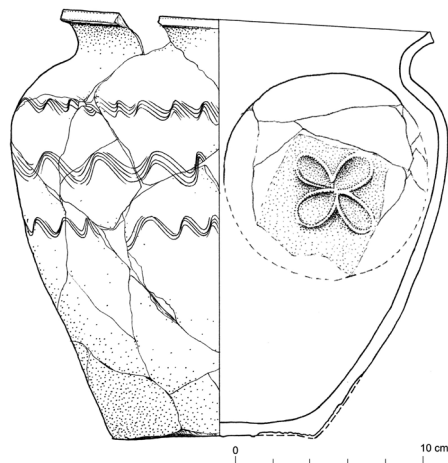
Vrcholně středověká zahloubená stavba, obj. 1 (sondy B5/A, B5/X, B3/C)

Nálezová situace

Vodítkem pro položení sondy byla výrazná geomagnetická anomálie přibližně čtvercového půdorysu s výběžkem na severovýchodní straně (obr. 10). Již v prvním sektoru byl identifikován pravouhlý objekt

Obr. 16. Obj. 7, raně středověká polozemnice, hrnec nalezený v blízkosti pece.

Fig. 16. Feature 7, early medieval *Grubenhäuser*, pot discovered beside the hearth.



výrazně zahloubený do vápencového podloží (obj. č. 1), který můžeme na základě materiálu ze záস্যpu zařadit do vrcholného středověku. Postupně byla sonda B5/A rozšířena o další dva sektory (B5/X a B5/C); jihozápadní čtvrtina objektu nebyla odkryta (obr. 13).

Erodované vápencové podloží se nacházelo asi 30–40 cm pod současným povrchem. Severně a východně od objektu bylo do podloží zahloubeno devět mělkých sloupových jam (hl. 7–12 cm) o průměru ca 20–45 cm, rozmístěných na severu ve dvou řadách. Měly ploché dno, záস্যp neobsahoval nálezy. Mezi dvěma řadami na severu probíhal žlábek s plochým dnem, široký okolo 20 cm a hluboký asi 10 cm (obr. 11: D). S ohledem na víceméně shodnou orientaci všech zjištěných prvků se severní hranou suterénu předpokládáme, že s ním funkčně souvisely.

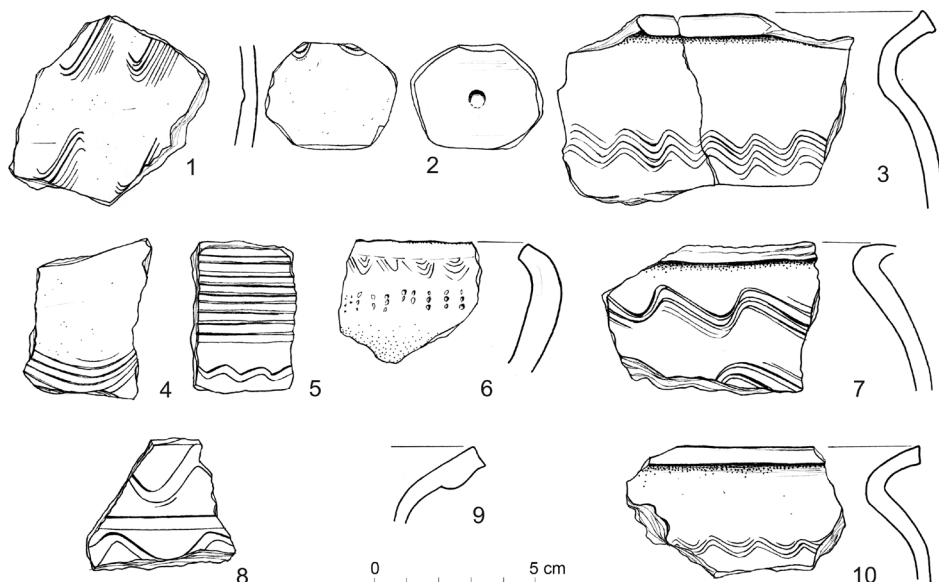
Výplň suterénu byla složena z heterogenních vrstev a budí dojem jednorázového záস্যpu po ukončení funkce stavby, snad po požáru. Usuzujeme na to z horizontálního uložení vrstev, které nemohlo vzniknout v důsledku postupné eroze. Četné zlomky mazanice a uhlíků byly v největší míře zastoupeny v prostoru vstupní šíje (obr. 11: E), vyskytovaly se ale téměř ve všech vrstvách. Ve spodních partiích nade dnem bylo možné sledovat velmi nerovnoměrný klad vrstev, které nelze interpretovat jako dobové pochozí úrovně. Předpokládáme, že původní pochozí vrstvou bylo poměrně nerovné skalnaté dno.

Stěny objektu byly členěny jedním stupněm. V jihovýchodním sekt. B5/A, přibližně 20 cm po úrovni podloží a 1 m nade dnem byla zachycena plochá lavice široká až 1,7 m. V severozápadní části objektu v sekt. B5/X byla lavice podstatně nižší (vysoká jen ca 0,4–0,5 m ode dna). U dna lemovala lavice na východní i severní straně nízká zídka z místního vápence pojená jílem (max. zachycená výška 40 cm). Ze severovýchodního rohu objektu vystupovala vstupní šíje s pěti nízkými schody vytesanými do podloží prozkoumaná jen z poloviny (obr. 11: E). Jižní stěnu šíje rovněž zpevňovala nízká kamenná zídka.

Rozměr objektu ve směru SZ–JV činil asi 6,5 m. Dosáhnout hrany objektu se zřejmě podařilo také v jihozápadním rohu sondy B5/X: maximální zachycená šířka v tomto směru byla asi 5,5 m. Vnitřní prostor suterénu činil asi 3,5 × 3,5 m, tedy něco přes 12 m² plus vstupní šíje (1,6–2,2 × 1,8 m).

Movité nálezy

Ani na dně objektu, ani na odsazených lavicích jsme nezachytili žádné artefakty v původní poloze související s jeho provozem. V celém záস্যpu, včetně nejnižších vrstev, jsou zastoupeny keramické zlomky datované převážně od poloviny 13. století až do konce 15. či počátku 16. století. V malé míře se vyskytla i raně středověká keramika, která svědčí o starších sídelních aktivitách v blízkém okolí. Do přelomu středohradištního a mladohradištního období řadíme zlomky zdobené hřebenovou vlnicí (obr. 19: 11, 15, 21); mladohradištní a pozdně hradištní produkci reprezentují zduřelé okraje (obr. 19: 29). Keramiku 13. či 1. poloviny 14. století reprezentují různé typy silnostěnných okruží (obr. 18: 4; 20: 2, 12), pro 2. polovinu 14. století jsou charakteristická různě tvářená vysoká okruží (obr. 18: 7; 19: 14).



Obr. 17. Raně středověká polozemnice (obj. 7). Výběr signifikantních zlomků keramiky ze záspy objektu. 1–6 – Mechanická vrstva nade dnem objektu; 7–10 – mechanická vrstva v horní části výplně (0–30 cm). Kreslila L. Raslová.

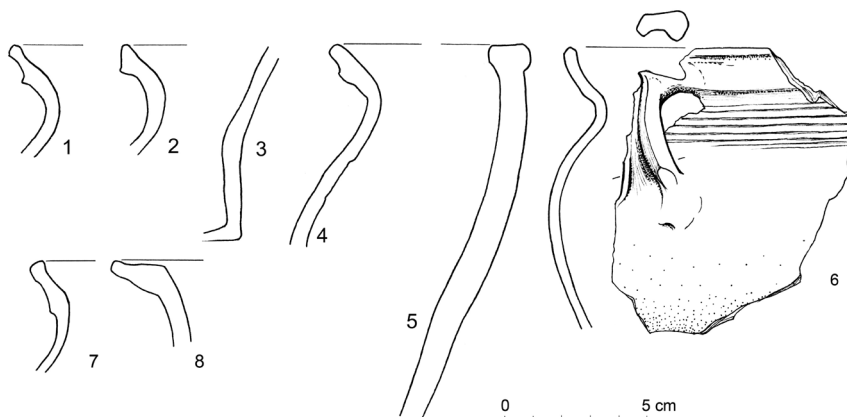
Fig. 17. Early medieval *Grubenhäuser* (feature 7). Selection of diagnostic pottery fragments from the fill of the feature. 1–6 – Spit above the bottom of the feature; 7–10 – Spit in the upper part of the infill (0–30 cm).

Významným vodítkem pro dataci nejmladší nalezené keramiky jsou morfologické a technologické znaky shodující se s produkcí 15. století z blízkého Berouna. Pro toto období byla charakteristická dokonale vytáčená keramika, redukčně vypálená do téměř stříbřitých odstínů, zdobená rádélkem či vývalky, s ovalenými či vzhůru vytaženými okraji nádob a uchy (obr. 18: 6; 19: 9, 10, 13, 16, 18, 26).⁶ Světlá, červeně malovaná keramika v souboru chybí. Dle náleзовého fondu z Hrnčířské ulice v Berouně byly výše popsané keramické tvary a formy nahrazeny na přelomu 15. a 16. století do červena pálenou keramikou, nádobami s kyjovitými okraji a masivním ústupem radélkové výzdoby (Vyšohlíd 2014, 425). Keramika těchto charakteristik už nebyla v náleзовých situacích v Suchomastech obsažena. Z intaktních situací nebyly s jedinou výjimkou v Suchomastech vyzvednuty ani zlomky nádob s glazurou. Polévaná keramika v prostředí středověkého Berouna i pražské aglomerace pozvolna nastupuje od sklonku 15. a především v průběhu 16. století (Jurina a kol. 2009, 158; Blažková a kol. 2016, 289; Blažková – Žegklitz 2016, 151–162). Za nejmladší položku je tak možné považovat fragment trojnohé pánve z jemně plaveného materiálu, jejíž vnitřní stěna byla opatřena zelenou olovnatou glazurou (obr. 19: 25). Glazura se tehdy vázala především právě na trojnožky a pánve (např. Nechvátal 1976, 90; Klápště ed. 2002, 21; Čapek 2010, 15–16).

Hodnocení

Zachovalé reliкty a rozsah sondy neumožňují celkovou rekonstrukci stavby, k níž suterén náležel. Objekt byl vysekán 1,6–1,7 m do kamenitého geologického podkladu (maximální zachycená hloubka byla ca 2 m od současného povrchu). Otopné zařízení jsme nezachytili. Hypoteticky se sice mohlo nacházet v neodkryté jihozápadní části, nepokládáme to ale za příliš pravděpodobné. S objektem téměř jistě konstruktivně souvisely sloupové jámy a mělký žlab po jeho obvodu. Vzdálenější řada sloupových jam ležela

⁶ Srov. např. Vyšohlíd 2014, 168–170; 2015, 425; pro Plzeň: Orna a kol. 2011, 16; obdobná je v tomto období i jihočeská keramická produkce: Čapek 2010, 14–17).



Obr. 18. Vrcholně/pozdně středověký suterén (obj. 1). Keramické zlomky ze spodních partií výplně. 1–5 – kontext 26; 6 – kontext 14; 7–8 – kontext 15.

Fig. 18. High/late medieval cellar (feature 1). Pottery fragments from the lower part of the fill. 1–5 – SU 26; 6 – SU 14; 7–8 – SU 15.

1,8 m od jeho okraje. Vzhledem k tomu, že se podařilo zachytit jen jejich dna mělce zapuštěná do skalnatého podloží, předpokládáme, že středověká úroveň terénu ležela výše než dnes. Objekt interpretujeme jako suterén nadzemní stavby sloupové konstrukce. K rekonstrukci nadzemních partií objektu postrádáme pevnější opory. Nelze tak stanovit, zda celek představoval obytný dům (či jeho část) se sklepem, příp. zapuštěnou komorou nebo samostatnou podsklepenou stavbu hospodářské funkce. Množství vypálené mazanice dovoluje uvažovat o požáru; následně zasypání suterénu bylo zřejmě jednorázovou akcí. Zánik stavby klademe do širšího intervalu sklonku 15. či počátku 16. století.

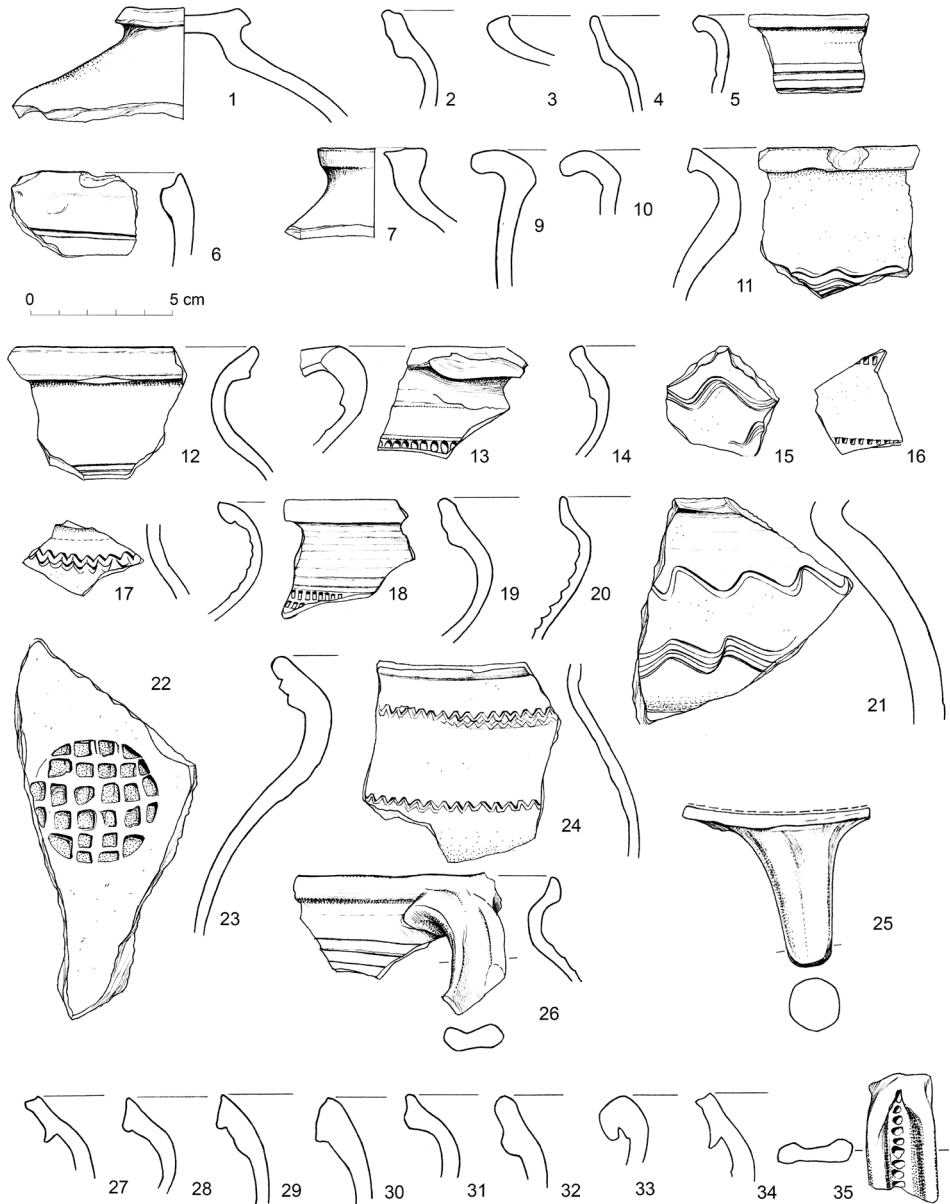
Dokladů zahlobených objektů se vstupní šíjí a vnitřní kamennou vyzdívkou známe z venkovského prostředí vrcholně a pozdně středověkých Čech celou řadu (viz s literaturou Vařeka 2004, 238–267).

Vrcholně středověká stavba na kamenné podezdívce – sonda A/23

V severní části plochy jsme se rozhodli ověřit původ výrazného shluku geofyzikálních anomálií mezi okrajem sektoru A30 a A31. Sonda o rozměrech 7,5 × 3 m byla vybrána do hloubky asi 40 cm. Vytrvalý déšť bohužel neumožnil situaci kompletně prozkoumat.

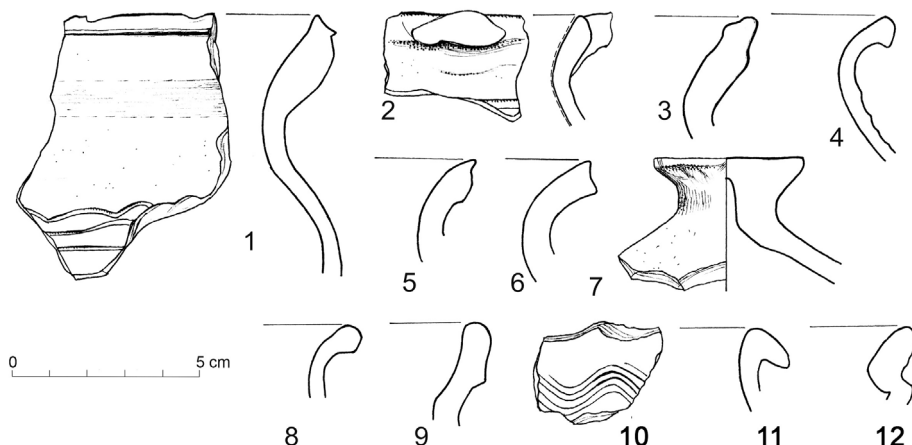
Po skrývce ornice a začištění byl odhalen výřez složité situace sestávající z destrukcí jednoho zřetelného a jednoho hypotetického úseku základové zdi a většího množství kamenů různé velikosti rozptýlených bez zřetelné souvislosti mezi nimi (obr. 11: H; obr. 14). Kamenná konstrukce v jihovýchodní části sondy byla tvořena jedním řádkem plochých vápencových kamenů různé velikosti spojených žlutým mazlavým jílem, zachycená v délce ca 220 cm, zabíhající dále do jižního profilu sondy. Probíhala přibližně severojižním směrem a v této délce byl na západě vyrovnán líc (protilehlý líc – byl-li jaký – zasahuje mimo sondu). Celková šířka konstrukce činila nejméně 70 cm. Na severozápadní straně byl k líci přisazen další krátký úsek o rozměrech ca 120 × 60 cm, s patrným lícováním na západní, a snad i severní straně. Ukončení zdi severním směrem není, s ohledem na zjevné narušení, jasné. Kumulace menších kamenů probíhající přibližně ve směru SV–JZ byla zachycena v délce ca 200 cm i na severozápadě sondy. Nelze jednoznačně rozhodnout, zda se jednalo o orbou rozrušený pozůstatek kamenné konstrukce, či o náhodnou kumulaci kamenů.

Ve střední části sondy se dále nacházely samostatné kameny, některé z nich značné velikosti. Ve zkoumaném úseku ovšem nevytvářely jasný systém či linii, což může být opět dáno druhotným narušením. Po začištění se mezi kamennými konstrukcemi vyrýsovaly heterogenní uložení, jejichž hranice se po tenkých vrstvách výrazně měnily. Značná část z nich měla popelovitý charakter a jílovité komponenty nesly



Obr. 19. Vrcholně středověký suterén (obj. 1). Keramické zlomky z vyšších partií výplně (kontexty 4A–4H).
Fig. 19. High/late medieval cellar (feature 1). Pottery fragments from the upper part of the fill (SU 4A–4H).

stopy propálení, což indikuje zánik stavby požárem. Ve střední a v severní části sondy byly již v bezpečně intaktních vrstvách objeveny dva zlomky cihel. Vzhledem k jejich izolovanosti soudíme, že zřejmě nesouvisely s konstrukcí stavby, ale dostaly se sem před zánikem objektu, či krátce po něm z jiného objektu v okolí. Do jižního profilu zabíhal v jižní části pozůstatek kruhové pece o průměru přibližně 1 m. Její konstrukce původně tvořená diabasy byla z povrchu silně narušena, takže zachováno zůstalo pouze dno



Obr. 20. Výběr keramiky ze vzorkování objektů. Sektor C/X: 1 – kontext 308 (výplň objektu destrukce pece); 2–4 – kontext 303, střep č. 2 s vnitřní glazurou; 5–9 – kontext 301. Sekt. A23, keramické fragmenty nalezené v blízkosti kamenných základů. 10 – kontext 404 v severní části sondy; 11, 12 – kontext 401.
Fig. 20. Pottery selection from sampled features. Sector C/X: 1 – SU 308 (fill of a collapsed hearth); 2–4 – SU 303, sherd no. 2 with inner glaze; 5–9 – SU 301. Sector A23, pottery fragments found in proximity to the stone foundation. 10 – SU 404 in the northern part of the trench; 11, 12 – SU 401.

propálené do červena a několik kamenů po obvodu. Ze začišťování situace pochází několik kusů vrcholně středověké keramiky (obr. 20: 11, 12) datovatelné do 15. století a ojedinělé raně středověké zlomky (obr. 20: 10).

Hodnocení

Omezený rozsah sondy celkovou interpretaci situace neumožňuje, můžeme nicméně předpokládat, že odkryté části stavby, či staveb byly součástí vrcholně středověké usedlosti, která zanikla požárem v 15. či na počátku 16. století. Přítomnost zbytku otopného zařízení by mohla indikovat obytnou funkci objektu. Starší keramika v sekundární pozici dokládá raně středověké osídlení i v této poloze.

Sonda C/X, C/X1

Geofyzikální průzkum v jižní části plochy evidoval několik výrazných anomálií. Pro specifikaci jejich charakteru a zjištění stratigrafických poměrů v této části lokality jsme se rozhodli zde položit 60 cm širokou a 20 m dlouhou lineární sondu provedenou bagrem, směřující přibližně ve směru SZ–JV, která byla v severní části rozšířena o sondu o rozměrech 5,6 × 3 m. Výkop odhalil složitou situaci, která se výrazně odlišovala od severní části lokality (obr. 15). Spolu s rešerší historických map svědčí odkryv pro to, že středověká situace byla v těchto místech výrazně narušena budováním rybníků, které zachycuje ještě první a druhé vojenské mapování. Nejmarkantnějším rozdílem ve srovnání s nedalekou sondou C3/C (jež přinesla jen doklady pravěkého osídlení) byla mocnost uloženin. Navzdory hloubce sondy od 1 do 1,5 m se geologického podkladu (v podobě narezlého žlutohnědého jílu) podařilo dosáhnout jen v nevelkém úseku. Ani zde ale nelze zcela vyloučit, že se jedná o antropogenní uloženinu či o sekundární splach překrývající úroveň starších sídelních aktivit. Z výkopu zeminy pochází poměrně velká kolekce knovízské, raně i vrcholně středověké keramiky a velké množství keramiky raně novověké. Ve středním úseku byl výkop rozšířen o sondu o rozměrech 5,6 × 3 m. Pod 30–40 cm mocnou vrstvou ornice jsme v severní části sondy místy zachytili několik vrstev plochých vápencových kamenů. Nejčitelnější objekt představuje kamenná pec zahlobená pravděpodobně do podloží, s vnitřním pláštěm opět sestaveným z diabasových kamenů a vnějším z místního vápence (obr. 11: G; 15, kontext 308). Spodní část topeniště sestávala

z několika propálených mazanícových vrstviček. Složitá a těžko uchopitelná byla situace v jihovýchodní části sondy. I ze stratigraficky nejstarších kontextů byla vyzvednuta kromě pravěké, raně a vrcholně středověké také raně novověká keramika.

Movité nálezy

Z výkopu pochází poměrně velké množství keramiky sesbírané na haldě zeminy vybrané při hloubení sondy. Nalezeme zde knovízskou keramiku a následně kompletní sekvenci středověké i raně novověké keramiky. Vzorkování zachycených objektů a vrstev reprezentativní soubory nepřineslo. Malá kolekce raně středověké keramiky pochází z destrukce pece, signifikantní je ale jen úlomek do běla vypáleného zduřelého okraje, který můžeme řadit ke klasickým variantám (*obr. 20: 1*); z následné vrstvy 303 však pochází do červena vypálený okrajový fragment s nasazením ucha s vnitřní glazurou (*obr. 20: 2*).

Hodnocení

Sonda CX prokázala v jižní části lokality složitou situaci, kterou nelze jednoznačně interpretovat. Vzhledem k přítomnosti novověké keramiky i ve stratigraficky nejnižších uloženinách však předpokládáme, že poloha byla silně narušena v souvislosti s budováním soustavy rybníků. Nejvýraznějším objektem je spodní část kamenné pece zahloubené (zřejmě) do geologického podkladu, spadající snad na sklonek raného středověku.

Lokální kontext: svědectví o pozdní proměně

Souhra velkoplošné povrchové prospekce s nevelkými zjišťovacími sondami doložila na mírném jižním svahu sklánějícím se k bezejmenné vodoteči západně od dnešních Suchomast sídelní areál kontinuálně využívaný přibližně od přelomu 9. a 10. do přelomu 15. a 16. století, kterému předcházelo sídliště z mladší doby bronzové. Proměny jeho velikosti a struktury ale dosavadní evidence může v detailním měřítku postihnout jen stěží. Z hlediska sídelní mikrostruktury je zásadní otázkou vztah sídliště k případným středověkým sídelním aktivitám v intravilánu dnešních Suchomast. Přijmeme-li předpoklad nevelké mobility raně středověké keramiky získané povrchovými sběry, můžeme pracovat s představou značně rozsáhlého sídliště, které v závěru raného středověku zaujímalo plochu okolo 13 ha, což výrazně přesahuje měřítko většiny dosavadních dokladů neopevňených raně středověkých sídlišť v českých zemích.⁷

Nejvýraznějším prozkoumaným raně středověkým objektem je polozemnice zaniklá požárem, kterou je možné zařadit do počátků středověkého osídlení polohy. Na sklonek raného středověku zřejmě můžeme datovat kamennou pravouhlou pec v severní části sondy CX, jejíž funkční kontext zůstává v důsledku novověkého narušení jižní části lokality výstavbou rybníka nespécifikovatelný. V sondě C/X, stejně jako v zásypu vrcholně středověkého obj. 1 (v sekt. B3/C, B5/A a B5/X), byli v druhotné poloze zastoupeni reprezentanti raně středověké keramiky od mladšího středohradištního období. Raně středověké objekty i keramické zlomky absentovaly v sektorech A/23 a C/3C. Svou charakteristikou se dotyčná keramika neodlišuje od specificky středočeské raně středověké produkce.

Vrcholně středověké sídelní aktivity dokládá v první řadě zahloubený suterén se vstupní šíjí, nad nímž stála dřevěná budova nejasné funkce, zasypaný zřejmě někdy na přelomu

⁷ Bez dalších exkavací však nelze zcela vyloučit ani eventuální následné mikroposuny menšího sídelního areálu či kontaminaci přiléhajících ploch sídlištním odpadem, což je však s ohledem na omezenou životnost raně středověké keramiky v ornici málo pravděpodobné.

15. a 16. století. Do vrcholného či pozdního středověku můžeme zařadit i pozůstatky kamenných základů nalezené asi 50 m severozápadně od něj. Vrcholně středověká keramika v sekundárním uložení pak dokládá intenzivní sídelní aktivity i v jižní části lokality v sondě C/X, asi 50 m jihozápadně od předchozího objektu. Přestože na rozdíl od raného středověku není možné na základě povrchových sběrů specifikovat velikost vrcholně středověkého sídliště, nejméně stometrová vzdálenost, která v severojižní ose dělí doklady soudobého osídlení, svědčí proti představě nevelké izolované sídelní jednotky. Spektrum keramiky hovoří pro kontinuitu osídlení do přelomu 15. a 16. století, kdy bylo sídliště zřejmě definitivně opuštěno.

Suchomasty (až do 15. století převážně *Suchomazly*; *Profous – Svoboda 1957*, 233) vstupují do světla písemných pramenů spolu s několika dalšími nedalekými sídlišti relativně brzy.⁸ Falzum pro vyšehradskou kapitolu hlásící se k roku 1088, vzniklé zřejmě v 1. polovině 12. století, zde uvádí darování tři zvoníků usazených na dvou pozemcích.⁹ V předchozím období tedy zřejmě celá ves náležela ke knížecímu majetku, z něhož kapitule přechází jen menší díl. Stejnou donaci kapitule potvrzuje i listina Přemysla Otakara I. z roku 1222 (*CDB II*, č. 229, s. 216). K roku 1271 se pak hlásí listina, v níž daruje královna Kunhuta špitálu křížovníků Sv. Ducha u kostela sv. Františka důchody mj. ze Suchomast. Někdy v rozmezí let 1310–1346 církevní instituce o zdejší majetky za neznámých okolností přichází a ves byla rozdělena na několik manství podléhajících přímo královské komoře, jejichž držitelé užívali obvykle predikátu *ze Suchomast*. Jejich příbuzenské vazby, stejně jako lokální majetkovou topografii, není možné rekonstruovat, na konci 14. století nicméně paralelně vystupují i čtyři majitelé vsi.¹⁰

Majetkovou rozdrobenost vsi zřejmě ukončil Václav ze Suchomast se svým společníkem, který roku 1417 ke svému dílu sestávajícímu z „*poplužního dvora se dvěma poplužními a poddanských dvorů s platem*“ přikoupil od Anny ze Suchomast další poplužní dvůr s příslušenstvím. Od jeho působení již v pramenech obvykle figuruje jen jediný držitel statku, který se roku 1473 stává alodním majetkem *chutmistra královské kuchyně* Jana ze Svárova. Při této příležitosti je poprvé zmíněna vedle vsi a poplužního dvora i tvrz, přestože starší drobná opevněná sídla mohla ve vsi existovat již předtím.¹¹ O komplikované topografii středověkých Suchomast zásadním způsobem vypovídá latinský zápis s četnými bohemiky v druhé knize půhonné o zvedení (přisouzení) suchomastských majetků Jana Slámy z Bítova a ze Suchomast ve prospěch Buriána z Valdeka a z Litně roku 1456: „... *ve vsi Suchomastech poplužní dvůr, na němž Sláma sídlí, s dvory selskými (kmetcími) tamtéž, na nichž sedí Křížek kovář, Jan řečený Novák, Jíra, Tomice, Heřman, Beran krčmář, Mach, Janek řečený Czulich, pusté dvory selské (kmetcí) Blažkovský, Jílkov, a pustý dvůr,*

⁸ Písemné prameny k vývoji majetkové držby Suchomast zevrubně analyzoval J. Úlovec 2002; viz také *Kalhous 2015*, 29–31; 55–57.

⁹ „*Wietinsce Nabrode de terra ad II aratra cum pistoriibus Kaka cum fratre. ... Suhomazleh de terra ad II aratra cum campanariis Milon, Zlaua, Tronac. Zuñarih terra ad aratrum cum porcario, cui slauice dicitur zuinar, nomine Vzdiacs. ... Sub ipso monte Tetin stagnum, quo slavice dicitur tona.*“ (*CDB I*, č. 387, s. 381–382).

¹⁰ K roku 1381 je např. dochována zpráva o sporu o majetek po Bohuňkovi, řečeném Maněk ze Suchomast, který sestával jen ze dvou poddanských usedlostí a podsedka. Další spor se roku 1398 vedl o dědictví po Zikmundovi ze Suchomast mezi králem a Předvojem ze Suchomast. Majetky v Suchomastech měl tehdy i Bořivoj z Janova, který žaloval vdovu po Ondřeji z Vlenova za jejich vyplenění (viz *Kalhous 2015*, 29–31, 55–57).

¹¹ *AČ 37/1*, č. 55, s. 629.

který pronajímal nájemci zvanému Nerud, s dědinami, které přikoupil, zvanými Hrbovy a Makovcovy“. Jako součást statku zápis dále zmiňuje obecně pole, lesy, sedm specifikovaných rybníků a haltýř, který se měl nacházet na *Makovcově*. Půhonný zápis ale eviduje v Suchomastech rovněž majetky mimo držení Jana Slámy: jednalo se o dvojici selských dvorů, na kterých hospodařili Petr zvaný Kútský a svobodná žena či vdova Hrbová.¹² Suchomasty tedy tvořilo vedle vrchnostenského rezidenčního poplužního dvora po polovině 15. století nejméně deset osazených poddanských usedlostí, tři selské usedlosti pusté a dvě „dědiny“, jimiž jsou zřejmě myšleny samostatné dvory. Ty nelze v rámci katastru Suchomast lokalizovat, nezmiňují je (pokud je nám známo) mladší prameny a místní jména zaznamenaná na mapě stabilního katastru před polovinou 19. století již paměť na ně neuchovávají. Nejistá je i doba jejich zániku. *Soupis poddaných podle výry z roku 1651* pak dokládá další redukci počtu sídelních jednotek v raném novověku.¹³

Stojíme tak před otázkou vzájemné konfrontace písemného a archeologického svědectví, která má zřejmě obecnější dosah: Jaký vztah k Suchomastům písemných pramenů mělo námi archeologicky identifikované sídliště? Hodnocení komplikuje fakt, že o sídelní tradici intravilánu Suchomast dosud nic nevíme. Jistým bodem zůstává jen poloha zámku (*obr. 4: Z*) stojícího s největší pravděpodobností na místě tvrze s poplužním dvorem zmiňované roku 1473, jak naznačují pozdně gotické kamenické prvky objevené v různých částech stavby (*Úlovec 2002*, 33–41). Mnoho nelze soudit ani z půdorysu vsi typu drobné návěsovky s trojúhelnou, sekundárně zastavěnou návší a areálem panského dvora, zámku (tvrze) a příslušných provozů na jihu za potokem (*obr. 2–4*). Obdobná nepravidelnost ostatně charakterizuje i půdorysy sousedních vsí (srov. např. Tmaň či Bykoš).

Pokus o hypotetické řešení musí pracovat minimálně se dvěma základními časovými kapitoly. Doklady raně středověkých sídelních aktivit na rozsáhlé ploše v příhodné poloze nad potokem s velkou pravděpodobností můžeme ztotožnit se *Suchomazly* z falza pro vyšehradskou kapitolu. Východním směrem zřejmě sahala sídliště přinejmenším k dnešnímu intravilánu (a nelze vyloučit, že i do něj). Sídelní aktivity pokračovaly minimálně ve střední části, vzdálené asi 600 m od dnešní zástavby, plynule až do konce 15. století. Neumíme posoudit, zda vrcholně středověká zástavba sahala až k dnešní vsi, nebo šlo o samostatný dvůr či shluk usedlostí. Doba zániku této části každopádně spadá až do doby po vyznění velké vlny restrukturalizace českého venkova, vrcholící ve 2. polovině 13. a 1. polovině 14. století. V této etapě mohlo v Suchomastech naopak dojít ke vzniku dalšího jádra v prostoru dnešní vsi (pokud zde ovšem neexistovalo už předtím), snad v souvislosti se zmíněnou majetkovou fragmentarizací mezi jednotlivé královské many. Nešlo by přitom o žádnou výjimku – lze najít řadu příkladů, kdy se pod jedním názvem skrývalo více samostatných sídelních jednotek odlišovaných někdy adjektivy *velké – malé*, či neformálními pomístními názvy (souhrnně *Klápště 2005*, 187; *Žemlička 2014*, 203–205). Celá západní polovina katastru byla v 1. polovině 19. století rozdělena do velkých bloků náležejících k vrchnostenskému statku, zatímco ve východní polovině sledujeme převahu drobných rustikálních dílů. Tento výrazný rozdíl může naznačovat druhotné připojení západní části katastru k dominikálu.

¹² *Desky dvorské VIII*, druhá kniha půhonná, č. 90, s. 56.

¹³ Vedle vrchnostenského dvora a mlýna eviduje soupis devět sídelních jednotek (*Soupis poddaných podle výry z roku 1651*, s. 253–254).

V souhrnu lze tedy pro zjištěné vrcholné středověké osídlení nejasného rozsahu a uspořádání, které přetrvalo až na skloněk 15. století, nabídnout pouze variantní řešení:

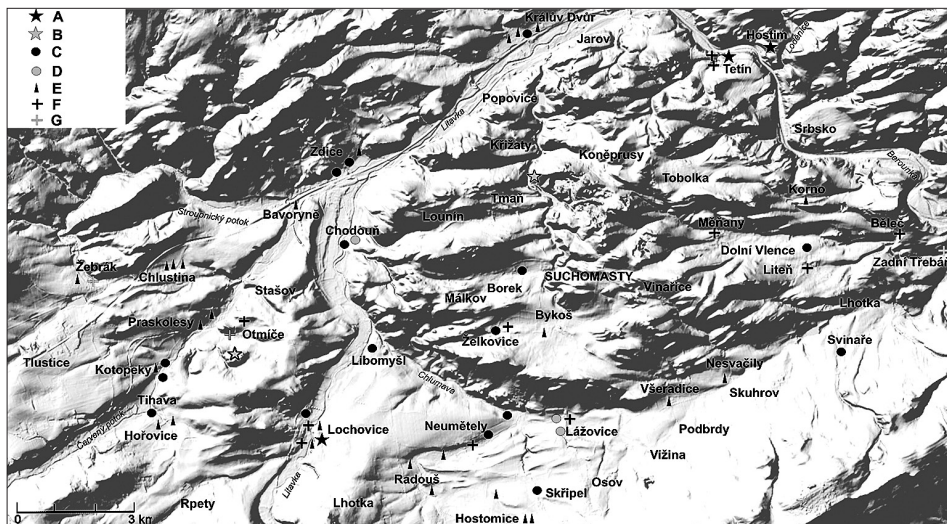
1. Jde o stopy víceméně souvislého, velmi rozsáhlého sídelního organismu, kupříkladu dvouřadé vsi, táhnoucí se v mírném oblouku po severní straně bezejmenného přítoku Suchomastského potoka, která podlehla v 15. století pronikavé redukci a zůstal z ní zachován jen východní závěr – dnešní Suchomasty. Zde lze odkázat na některé skutečně velkorysé vesnické lokace v západní části středních Čech, z nejbližších na Neumětely. Ani Neumětely ale svojí délkou ca 850 m nedosahují teoretického rozsahu uvažovaného sídliště (snad až 1200 m délky?). Také další srovnatelné lokality dosahují délky 500–800 m (Bratronice, Chýňava, Lochovice, Mořina ad.), jedině u Kozlan je to 1100 m. Právě příliš velký rozsah je vážným argumentem proti této možnosti.
2. Šlo o zaniklou část (západní díl) dřívě podvojně dispozice původních Suchomast (což by mohlo indikovat pomnožné toponymum), se dvěma samostatnými sídelními jádry, ze kterých přežil do současnosti jen východní článek s panským sídlem. Obdobu mohou představovat nedaleké Horní a Dolní Vlence u Litně.
3. Šlo o některou ze satelitních sídelních jednotek většího rozsahu, které uvádí zápis z roku 1456 (některý z dvorů, či „dědiny“ *Hrbovy* a *Makovcovy*).
4. Šlo o dosud neznámou zaniklou ves, existující v těsném západním sousedství Suchomast, jiného jména (podle blízkého pomístního jména např. Lejčkov, Lejškov), opuštěnou teprve v 15. století. Podivná by ovšem byla její absence v písemných pramenech, poustka by se proto mohla také ukrývat mezi zaniklými, v písemnostech sice doloženými, ale dosud nelokalizovanými středověkými osadami Berounska či Hořovicka (*Roubík 1959*, 19–20, 25–26; např. Újezdec, Vesce). Obdobou (bez zániku jednoho z obou sídlišť) by byly nedaleké Všeradice, vzniklé srústem „selské“ Trnové na západě a „vladyckých“ Všeradic na východě.

Příčiny zániku západní části Suchomast v pozdním středověku neznáme – mohl být důsledkem širších socioekonomických trendů¹⁴, důsledkem posilování režijně-vrchnostenského hospodaření na konci středověku, ale i výsledkem zcela konkrétní nešťastné události. Každopádně výzkum přinesl jasné svědectví o poměrně pozdním formování Suchomast a jejich pluziny, jak je před polovinou 19. století zachytila mapa stabilního katastru, a je varováním před apriorním promítáním novověkého uspořádání venkovských sídlišť do středověku.

Regionální sídelně-historické souvislosti

Suchomasty jsou situovány přibližně ve středu výrazně zvlněného zemědělského kraje jihozápadně od Prahy mezi Berounem a Hořovicemi. Z jihu kraj ostře uzavírá zalesněná kulisa Brd a Hřebenů, ze severozápadu pásmo křivoklátských lesů a z východu do kaňonu zařízntý tok Berounky, za nímž už krajina pozvolna přechází v rozpínavou pražskou periferii. Katastr Suchomast leží na rozhraní Českého krasu s výrazně členitým krajinným reliéfem na východě a poněkud rovinatější Hořovickou brázdou na jihozápadě (*obr. 21, 22*). Součet přírodních daností v povodí Litavky – levobřežního přítoku Berounky a hlavního

¹⁴ Druhá polovina 15. století je (nejen) na Berounsku dobou zániku řady vsí, srov. *Roubík 1959*, 26–27.



Obr. 21. Archeologická evidence raně středověkého osídlení (ca 8. – počátek 13. století) v regionu Berounska a Hořovicka (severní část za Litavkou a Berounkou nemapována). A – opevněné centrum; B – pravděpodobné opevněné centrum; C – sídliště; D – pravděpodobné sídliště; E – náhodný nález; F – pohřebiště; G – pravděpodobné pohřebiště.

Fig. 21. Archaeological evidence of early medieval occupation (ca 8th – early 13th century) in the regions of Beroun and Hořovice (the northern part beyond Litavka and Berounka Rivers are not charted). A – fortified centre; B – probable fortified centre; C – settlement; D – probable settlement; E – chance find; F – cemetery; G – probable cemetery.

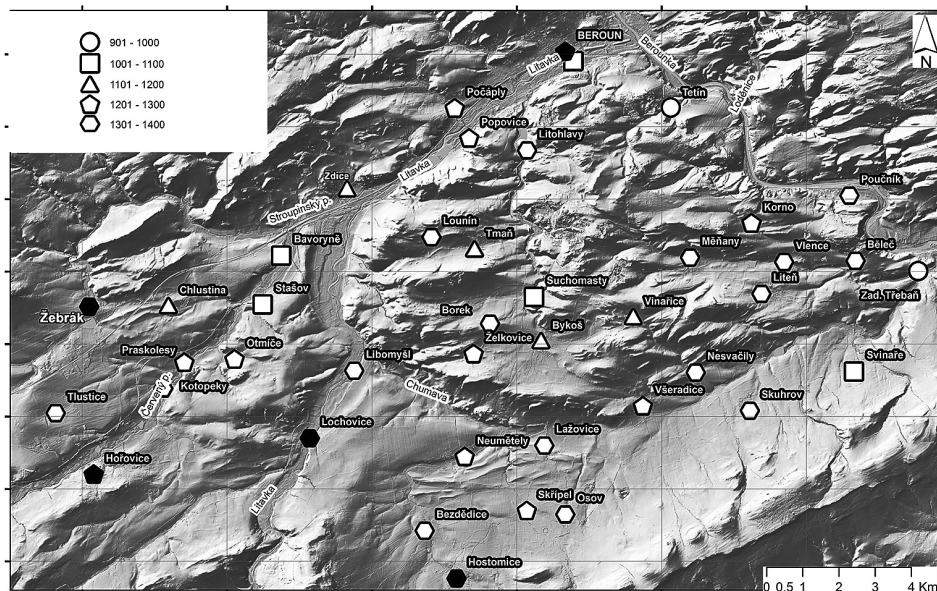
vodního toku v oblasti, k jehož povodí patří vedle desítek menších vodotečí i Suchomastský potok – vytvářel v kontextu Čech průměrně lákavou nabídku k usazení.¹⁵

Autoři aktuální archeologické evidence napačítali v regionu Hořovicka přibližně 43 známých středověkých sídelních areálů (z toho asi 40 přesně lokalizovaných), 20 pohřebišť a šest více či méně jistých opevněných sídel datovatelných do raného středověku (*Stolz 2005; Stolz – Matoušek 2006, 197–209, 275–287*). Zdánlivě hustá archeologická mapa ale z převážné části sestává z bodů nízké kvality – starých náhodných nálezů, záchranných akcí nevelkého rozsahu, a především dosud jen předběžně publikovaných povrchových sběrů D. Stolze.

K souvislejšímu pronikání středověkého osídlení do regionu zřejmě docházelo teprve po obsazení oblastí s nejvýhodnější nabídkou přírodních podmínek. Pokud nepočítáme izolovaný nález fragmentu „časně slovanské“ paprscité spony z Litně, nejstarší tři až čtyři zjištěné sídlištní situace spadají na základě keramiky teprve do starohradištního období. Vzhledem k tomu, že se sídliště pražského typu a starohradištního období ve sběrech obecně projevují málo výrazně, skutečná hustota osídlení mohla být podstatně vyšší (*Stolz 2005, 187–191; Stolz – Matoušek 2006, 197*).¹⁶ Jako nejvýznamnější regionální centrum předpřemyslovského období se na základě kovových nálezů avarského charakteru jeví hradiště Kožel u Hostimi v strategické poloze nad soutokem Berounky a Loděnice (prozatím *Benková – Čtverák – Lutovský 1997*;

¹⁵ Nadm. výška: reliéf kolísá v závislosti na místních geomorfologických podmínkách mezi 300–500 m nad mořem. Klimatologie: Dle Quittova členění náleží většina oblastí do zóny B2 (mírně teplá oblast, mírně teplý a mírně suchý okrsek s převážně mírnou zimou – *Tolasz et al. 2007, 58*). Pedologie: převažují půdy s průměrnou agronomickou hodnotou: hnědé půdy, hnědozemě, illimerizované půdy, oglejené půdy (*Kozák a kol. 2009, 101*).

¹⁶ V jihozápadní části regionu: Chlustina, Kotopeky, Neumětely, Praskolesy, Rádouš, na severu Beroun.



Obr. 22. První písemné zmínky o sídlištích v regionu v listinách a falzech. Černě – vrcholně středověká města a městečka.

Fig. 22. The settlement in the region based on the first written evidence in charters and forgeries. Black – high/late medieval towns (the northern part beyond the Litavka and Berounka rivers is not charted).

Stolz – Mottl – Profantová 2006), drobné nákončí bylo za neznámých okolností nalezeno i v Králově Dvoře (*Šklenář 1978*, 25, tab. XIII). Dosud ojedinělé doklady aktivit ve starším horizontu raného středověku (nálezy ostruh s háčky) pocházejí ještě z Tetína a snad i z Otmíčské hory (*Profantová 1989; 1997*, 323).

V průběhu 9. – 1. poloviny 10. století, kam řadíme i počátky sídliště u Suchomast, již osídlení vstoupilo do všech částí regionu s přijatelnými geomorfologickými a vodními poměry (*obr. 21*). Navzdory poměrně četné základní evidenci sídelních areálů jsou ale prozkoumané pozůstatky položením v Suchomastech dosud ojedinělým příkladem prokazatelně obytné stavby z tohoto období v celé oblasti.¹⁷

Hlavním centrem v regionu se zřejmě někdy v průběhu 2. poloviny 9. století stal Tetín, vzdálený vzdušnou čarou asi 7 km severovýchodně od Suchomast, který přebíral úlohu zmíněného hradiště u Hostimi (nejnov. *Varadzin 2010*, 545–546). Tetín bývá obvykle spojován s kontrolou úseku předchůdce klíčové Řezenské/Norimberské stezky, jejíž pokračování v hrubých rysech dodnes respektuje dálnice D5 (*Vávra 1973*; k dalším potenciálním komunikačním vazbám hradiště: *Bolína – Klimek – Cílek 2018*, 350–366). Proměny funkce Tetína mladší prameny nereflktují, zmínku o *tetínském provincii* ve falzu pro vyšehradskou kapitulou sepsaném okolo poloviny 12. století (*CDB I*, č. 387, s. 387) lze považovat spíše za reminiscenci staršího stavu (souhrnně *Sláma 1988*, 59–60). Ještě podstatně méně archeologicky poznáné je trojdílné hradiště v Lochovicích, které v písemných pramenech nefiguruje.¹⁸ Nachází se nedaleko vyústění Litavky z Brd. Údolí říčky, které protíná Brdskou vrchovinu, bývá považováno za důležitý komunikační koridor spojující střední a jižní Čechy. To naznačuje i zmínka o cestě u nedaleké hory Plešivec, darované vyšehradské

¹⁷ Výjimkou by měla být středohradištní zemnice prozkoumaná v Berouně – Plzeňském předměstí. Výzkum ale dodnes nebyl zpracován (*Stolz – Matoušek 2006*, 199).

¹⁸ Počátky hradiště zřejmě spadají na základě keramiky ze sběrů na přelomu 9. a 10. století a kontinuálně zřejmě fungovalo až do mladohradištního období. Doklady několika raně středověkých sídlištních poloh a nejméně jednoho pohřebiště v okolí indikují existenci nevelké podhradní aglomerace (*Lutovský – Matoušek – Stolz 2002*).

kapitule (*CDB I*, č. 387, s. 382). O datování opevnění a funkcích dalších výšinných poloh v regionu v raném středověku dosud nevíme takřka nic. Nálezy zlomků středohradištní i mladohradištní keramiky jsou např. hlášeny také z opevněné plošiny vrchu Kotýzu u Tmaně, vzdáleného jen 2 km od Suchomast (*Čtveřák et al. 2003*, 317–319).

Nepočítáme-li Tetín, který figuruje v souvislosti se smrtí sv. Ludmily už v nejstarších legendách, vstupují sídliště v regionu do světla písemných pramenů teprve ve 12. století v souvislosti s fixací zisků církevních institucí (*obr. 22*). K nejstarším patří už zmíněné vyšehradské falzum z doby okolo poloviny 12. století hlásící se k roku 1088, které vedle Suchomast zmiňuje i Svinaře s příslušným „specialistou“ a osadu *Na brodě*, zřejmě důležitý komunikační uzel v prostoru pozdějšího Berouna (viz pozn. 9). Před rokem 1205 (spurium k roku 1085) pak získává Ostrovský klášter ves Stašov (*CDB I*, č. 91, s. 98; *CDB II*, č. 359, s. 381). V písemných pramenech 12. století figurují kromě biskupských Zdic i Bykoš a Tmaň sousedící se Suchomasty, obě v rukou nobility (*CDB I*, č. 254, s. 224). Odhlédneme-li od zmínky o *tetínské provincii*, o správních i ekonomických strukturách v regionu v raném středověku víme velmi málo. Skromným archeologickým svědectvím o jeho provázanosti s pražským centrem jsou dosud jen nálezy charakteristické středoecké keramiky, do jejichž distribučních sítí tedy byli obyvatelé sídliště u Suchomast zapojeni, a mince Vladislava II.

Naprostou většinu sídlišť zmiňují písemné prameny poprvé až v průběhu 13. a 14. století. Poměrně významnou úlohu si v regionu udržel panovník a církevní instituce, naopak majetky vyšší šlechty zůstaly po celý středověk omezeny na několik málo lokalit. Klíčovým hybatelem se stává drobná místní šlechta dělící se často o jednotlivé vsi, která byla z části zapojena do královského manského systému (detailně *Kalhous 2015*). Odrazem její reprezentace je značná koncentrace tvrzí (*Novák – Vařeka 2013*).

Urbanizace se regionu především díky jeho nevelkému zemědělskému potenciálu dotkla jen nevyzráně. Do první kategorie královských měst se zařadil jen Beroun zakládán nadvakrát za Přemysla Otakara II. a za jeho syna (s lit. *Žemlička 2014*, 269–270). I královskému městu položenému na klíčové komunikaci se ale zemědělské zázemí podařilo do svého tržního okruhu integrovat jen v omezené míře a po celý středověk si Beroun zřejmě udržel agrární charakter (*Ježek 1997*). Jen lokální význam měl Žebrák, povýšený na městečko teprve za Václava IV. V jižní části regionu v předhůří Brd vznikají na počátku 14. století tři poddanská městečka lokálního významu. Z iniciativy Plichty z Žerotína jsou krátce před rokem 1322 v těsné blízkosti staršího sídliště a hradu na berounském právu vysazeny největší Hořovice; na majetku Viléma z Valdeka roku 1319 pak nevýznamné Lochovice a o něco později Hostomice (*Kuča 2011*).

O proměnách sídelní topografie a stabilizaci sídelní sítě na prahu vrcholného středověku na Berounsku přinášejí cenné svědectví především výsledky povrchových sběrů prováděných v posledních dvou desetiletích D. Stolzem. Minimálně u 19 obcí identifikoval na polích mimo dnešní intravilán koncentrace mladohradištní, případně i vrcholně středověké keramiky.¹⁹ V řadě případů svědčí přítomnost středohradištních keramických zlomků pro dlouhou kontinuitu sídelních areálů. Složitý vývoj na katastru Suchomast tedy v tomto kraji nebyl žádnou výjimkou.

Na prahu vrcholného středověku zřejmě prošla podstatná část sídlišť v regionu výraznými proměnami, které obnášely přesun sídliště do jiné polohy, případně koncentraci rozptýlených sídelních. Proměny sídelní sítě se tím však neuzavřely. Např. ještě roku 1324 byla na katastru Tmaně, sousedící se Suchomasty, lokována na německém právu nová ves Lunín (*RBM III*, s. 381–382, č. 976).²⁰ K nejlépe dokumentovaným náleží aktivity královského

¹⁹ Sídelní areály mladohradištního období (v řadě případů i se starší keramikou) mimo intravilán měly být identifikovány v Bavoryni, Hostomicích, Hudlicích, Chlustině, Chodouni, Kotopekách, Lážovicích, Libomyšli, Liteň-Dolních Vlencích, Lochovicích, Neumětělích, Radouši, Skřípeli, Stašově, Suchomastech, Svinařích, Tihavě, Všeradicích a Záluží (srov. *Stolz 2005*, tab. 2; *Stolz – Matoušek 2006*, 275–287).

²⁰ Lokální posuny sídliště na katastru Tmaně indikuje i osamocená poloha kostela sv. Jiří se středověkým předchůdcem, vzdálená přes 600 m západně od intravilánu vsi.

notáře Štěpána z Tetína, který ve stejné době systematicky rozšiřoval svůj majetek na obou stranách Brd zakládáním nových vsí a převodem stávajících na emfiteutické právo (viz *Kalhous 2015*, 49–55). Podobně jako v ostatních regionech Čech kolonizační aktivity v průběhu 14. století pozvolna slábly, a především 2. polovina 15. století se naopak nesla ve znamení demografického regrese a zániku řady vsí (pro Berounsko *Roubík 1959*, 26–27). Evidentně ale nemuselo vždy dojít k opuštění celého sídliště.

Nezbytnou komponentou krajiny byla místa posledního odpočinku. Podobně jako jinde nám i na Berounsku a Hořovicku systematicky unikají pohřební areály staršího období raného středověku. Teprve změna pohřebního ritu ve prospěch inhumace na sklonku 9. či na počátku 10. století činí pohřebiště zachytitelnými. Nekropoli příslušnou ke zkoumanému sídlišti v Suchomastech neznáme, na základě opakujícího se topografického vztahu bychom ji ale zřejmě hledali někde na svazích vrchu Lejškova, který se zvedá severně od lokality. Obdobný vztah mezi světem živých a mrtvých byl dokumentován třeba i v blízkých Želkovicích, kde doklady středohradištního a mladohradištního osídlení v intravilánu vsi nad lokální vodotečí dělilo od pohřebiště na návrší severně od něj asi 400 m (k nim *Maličský 1955*, 25; *Sláma 1977*, 188–189).

S ostatními regiony Čech sdílí Berounsko a Hořovicko i nesnáze při rekonstrukci počátků farní organizace, jejímž archeologickým odrazem je přesun pohřbívání ke kostelním stavbám. S výjimkou lokalit spojených s pobytů knížat vystupují téměř všechny kostely v regionu v písemných pramenech poprvé až ve 14. století, což ale o době jejich vzniku říká jen málo (souhrnně *Michálek 2010*, 51–53).²¹ Mnoho nelze vyvozovat ani z toho, že s výjimkou Tetína neznáme v celé oblasti u žádného ze svatostánků románskou stavební fázi. Přítomnost raně středověké stavební etapy indikují hrobové nálezy s esovitými záušnicemi velkých rozměrů v blízkosti kostelů v Litni (*Sláma 1977*, 72), Neumětelech (*Sláma 1977*, 82–83) a Zdicích (*Benková – Lutovský 1997*).

Nejvýraznější podíl na patronátních právech si v oblasti ve 14. století udržel panovník, následovaný církevními institucemi a teprve poté nižší a vyšší šlechtou (*Kalhous 2015*, 25). Pokud se tedy patronátní (původně snad „vlastnické“) vztahy od založení kostelů do písemných fixací výrazně nezměnily, nesvědčí tento poměr příliš pro dominantní podíl lokálních elit na vzniku sítě zdejších svatostánků. K roku 1400 je v oblasti doloženo třicet farních a sedm filiálních kostelů, přičemž na jednu farní ves připadaly průměrně tři až čtyři přífašené (*Michálek 2010*). V Suchomastech kostel nikdy nevznikl. Pro druhou polovinu 14. století je doložena jejich farní příslušnost ke kostelu sv. Jiří v sousední Tmani, zmiňovanému poprvé v roce 1315, k němuž měl patronátní právo pražský svatovítský kostel (*Michálek 2010*, 40, 48).²² Jak dlouho před tímto datem začali suchomastětští doprovázet své zemřelé na tmaňský kostelní hřbitov, však nevíme.

Ves, kde se odlévaly zvony?

Zájem o středověké sídliště západně od Suchomast byl iniciován povrchovými nálezy téměř 100 hrudek bronzoviny, jejichž celková váha se blíží 3 kg, a několika předmětů z neželezných kovů, z nichž nejpozoruhodnější je fragment malého zvonu o průměru asi 15 cm (*obr. 8: 1*). Hlavním úkolem následného výzkumu mělo být časové zařazení, lokalizace a specifikace výrobních aktivit. Výzkum bohužel v tomto ohledu žádný posun poznání nepřinesl – výrobní zařízení se nalézt nepodařilo a zásypy prozkoumaných objektů výrobní odpad ani hotové produkty neobsahovaly. S ohledem na pozoruhodně velký prostorový rozsah rozptylu slítků (*obr. 5; 6*) a omezený rozsah exkavace však negativní evidence

²¹ Exemplárním příkladem jsou Praskolesy. Nebytí soudního procesu s místním farářem roku 1213 (*CDB II*, č. 131, s. 122), o existenci zdejšího kostela bychom se dozvěděli teprve k roku 1359 ze soupisu papežských desátků.

²² Kostel sv. Mikuláše v sousedním Borku, který se tyčí nad zkoumaným sídlištěm, je poprvé zmíněn roku 1352, patronát k němu ve středověku držel panovník, později přechází na držitele suchomastského statku (*Boháč 2001*, 89).

mnoho neznamena. Velmi skromné pozůstatky ostatně zanechalo i raně středověké zpracování neželezných a drahých kovů v nesrovnatelně lépe poznané Praze (srov. např. *Zavřel – Čiháková 2019*). Nad interpretací souboru předmětů získaných z ornice, jejichž vzájemnou souvislost nelze striktně vzato prokázat, se proto zmíněné otázky vznášejí dál.

Slitky bronzoviny jsou nicméně jednoznačným dokladem předindustriálního zpracování neželezných kovů, jejich bližší datování je ale vzhledem k nálezovým okolnostem poněkud problematické, stejně jako jejich vztahení ke konkrétním výrobním aktivitám. Analýzy chemického složení (viz kap. *Kovové nálezy*) nám ale dovolují s jistotou opatrností přiřadit nálezy kovových hrudek a artefaktů k závěru raně středověkého období. Úlomek malého, ale poměrně masivního zvonu zhotoveného z charakteristické „zvonoviny“ s výrazným podílem cínu rozhodně nesvědčí o produktu profesionální zvonařské dílny, nýbrž o nezdařilém pokusu, u něhož nebyla zvládnuta technologie lití, a který se proto zřejmě nikdy, ani přes pokus o reparaci, nerozezněl. Druhotně pak byla jeho horní hrana z neznámých důvodů obroušena. S ohledem na univerzální tvar se nelze přesněji vyjádřit ani k jeho datování (viz výše). Pozornost budí i zlomek masivního bronzového předmětu s fasetovaným povrchem, pravděpodobně nohy, příp. ucha mohutné lité kovové nádoby (*obr. 8: 6*). I v tomto případě se však pohybujeme v širokém rozpětí přibližně od 12. století do raného novověku. Časové zařazení několika dalších kovových předmětů může být přesnější. Deformovaná esovitá záušnice většího průměru spadá do 12. či počátku 13. století, do mladohradištního období patří i drobný olověný kroužek s identickou analogií v pražském podhradí a zřejmě i drobné závaží.

Byl ale zvonek (a případně i fragment masivní nádoby) zhotoven zde, nebo sem byl přinesen odjinud jako šrot určený k dalšímu přetavení a výrobě jiných předmětů? A pokud ano, jakých? Naprostou většinu evropských dokladů charakteristických licích jam a tavících pecí pro výrobu zvonů staršího středověku známe z prostředí protourbánních aglomerací a klášterů, kde byly obvykle budovány *ad hoc* (*Drescher 1992; 1999*). Jedinou nám známou výjimkou je zaniklé venkovské sídliště Wülfingen v jihozápadním Německu, kde se dílna zaměřená na produkci předmětů z neželezných kovů, včetně zvonů, datovaná do 11. či 12. století, nacházela asi 100 m od zdejšího kostela (*Schulze-Dörrlamm 1991*). V mladším středověku se zvonařství stává vysoce specializovaným prestižním městským řemeslem a rodinné dílny, které zpravidla produkovaly i kovové nádoby, kostelní náčiní a další lité předměty, zásobovaly svými výrobky široké okolí (např. *Winter 1909, 148–157, 260, 469–483; Kybalová – Lunga – Vácha 2005*). Potenciální archeologicky zjištěné (často asi jednorázové) zvonařské provozy mladšího středověku, příp. raného novověku známe z Čech z Prahy, Mostu, Křivokláta a nově zřejmě i z Brna (s literaturou *Vyšohlíd 2011; Zapletalová – Hložek 2011, 94*). Působení zvonařských či konvářských dílen ve venkovském prostředí ve středověku ani raném novověku není v Čechách písemně ani archeologicky doloženo (srov. např. *Winter 1909, 148–157, 260, 469–483*). Obdobné vazby k městskému prostředí mají i archeologické doklady dílen pracujících s neželeznými kovy.²³

²³ Dosavadní výzkumy v Čechách přinesly jen několik výjimek. Na sídlišti v Hrdlovce u Mostu přibližně v 11. století fungovala jednoduchá kovárna, která je rekonstruována jako pravoúhlá povrchová stavba o rozměru ca 3 × 6 m s kovářskou výhni uvnitř. Pochází odtud velké množství stusky a několik železných předmětů. Pro zpracování barevných a drahých kovů svědčí tyglík datovaný údajně již do 10. století se stopami zlata a bronzový slitek (*Hošek – Meduna 2011, 138–139*). Specifickým případem s přímou vazbou na surovinové zdroje je předpokládaná hutnická dílna zjištěná mezi Malínem a Novými Dvory u Kutné Hory, datovaná do 13. století (*Charvátová – Valentová – Charvát 1985*).

V případě Suchomast, které postrádaly kostel, připadá v úvahu jako eventuální adresa určeni kostel v sousední Tmani, či Borku. Jak jsme ale zmínili výše, jejich počátky neznáme.

Pokud tedy přijmeme předpoklad vzájemné souvislosti uvedených zlomků, početných slitků a alespoň některých nalezených kovových předmětů a zohledníme uvedené socio-ekonomické souvislosti, jako nejpravděpodobnější se nám jeví datování kovozpracujících aktivit do období 12. či 13. století, před uzavřením řemesel do městských areálů a jejich definitivní specializaci. V této době také dokládají povrchové sběry největší rozsah sídliště, což může svědčit o jeho vyšší pozici v sídelní hierarchii. Je zřejmě spíš kouzlem náhody, že někdy v této době měli tři z obyvatel Suchomast chodit rozeznívat zvony na Vyšehrad.

Na základě nálezů početných hrudek, slitků či úkapů lze uvažovat o existenci metalurgického pracoviště zaměřeného na výrobu slitin mědi s cínem a olovem v poměrně velkém rozsahu. Vzhledem k ložiskově-geologickým poměrům v širším okolí lokality není možné za současného stavu poznání předpokládat, že by slévárenská, resp. hutnická dílna zpracovávala výhradně lokální suroviny (rudy neželezných kovů). Jistě tedy nejde o specializovaný zpracovatelský areál bezprostředně vázaný na zdroje rudy. Nejbližší ověřené ložiskové akumulace cínové rudy se nacházejí v údolí Všenorského potoka jižně od Všenor (asi 19,5 km východně vzdušnou čarou od místa nálezů: *Brunnerová red. 1987*).²⁴ Úplné vyvrácení možnosti místního původu alespoň jedné z potřebných surovin (v úvahu patrně připadá pouze ruda cínu – kasiterit) by vyžadovalo detailní šlichovou prospekci potočních a svahových sedimentů v širším okolí lokality.²⁵ Celkové hodnocení dokladů kovozpracujících aktivit západně od Suchomast, pro které dosud v české evidenci chybí adekvátní srovnání, se tedy i nadále potýká s řadou nejistot, a bez dalších exkavací tomu tak zřejmě zůstane i nadále.

Závěr

Nevelký archeologický výzkum kombinovaný s velkoplošnou povrchovou prospekci identifikoval na polích západně od Suchomast na Berounsku sídelní areál fungující kontinuálně přibližně od přelomu 9./10. do konce 15. či počátku 16. století. Doba jeho počátků se kryje s intenzivním vstupem osídlení do celého regionu. Pro raně středověkou etapu lze na základě povrchových sběrů keramiky usuzovat na minimálně 13 ha osídlené plochy, což výrazně přesahuje měřítko dosud známých agrárních sídlišť. Doklady zřejmě můžeme ztotožnit se *Suchomazly*, uváděnými ve falzu pro vyšehradskou kapitolu z poloviny 12. století.

Někam na sklonek raného středověku hypoteticky řadíme i doklady intenzivního zpracování slitin mědi indikované na poměrně rozsáhlé ploše povrchovými nálezy početného

²⁴ S negativním výsledkem skončila rešerše *Topografické mineralogie Čech (Kratochvíl 1957–1963)* na katasrech okolních obcí (Bítov, Borek, Bykoš, Hut Karlova, Chodouň, Koněprusy, Lounín, Křížatky, Málkov, Měňany, Popovice, Slavíky, Suchomasty, Tmaň, Vinařice, Želkovice).

²⁵ S ohledem na tuto problematiku je možné pouze na okraj zmínit předpokládaný význam původu jmen obcí s podobným názvem. Německé pojmenování Zlatých Hor ve Slezsku – Zuckmantel – bylo dááno do souvislosti se zkomoleným slovanským názvem Suchomaty nebo Suchomasty, přičemž výraz znamená totéž co „suché rýžoviště“ (*Novotný – Zimák 2003*). V Čechách existovaly ještě další čtyři obce uváděné jako Zuckmantel (*Farský 2016*) a minimálně dvě z nich – bývalou část města Dubí na Teplickou a zaniklou obec u Kostelce n. Č. Lesy – lze spojit s výskytem a rýžováním rudy cínu – kasiteritu.

výrobního odpadu v podobě hrudek a slitků a několika výrobků z neželezných kovů, z nichž nejvýraznější je fragment zmetku malého zvonu, jehož výrobci rozhodně nepatřili mezi profesionály. Z rozboru geologické situace v okolí vyplývá, že dílna zřejmě nebyla vázána na primární surovinové zdroje.

Dosavadní evidence tak pro 12. či 13. století skládá obraz mimořádně rozsáhlého sídliště, které snad můžeme považovat za neopevňené regionální centrum druhého řádu, kromě práce s kovy ale jeho další funkce prozatím neumíme specifikovat. Archeologické poznávání tohoto typu lokalit je v českých zemích na počátku (srov. *Macháček – Wihoda 2013; Bláha – Hejhal – Skala 2013*). V písemné evidenci 12. a 13. století jim nejlépe odpovídá kategorie *trhových vsí* (Kejř 1987); v případě Suchomast jsou ale dosud předměty spojitelné se směnou zastoupeny jen nevýrazně.

Několik překvapivých otázek otevřelo i hodnocení vrcholně a pozdně středověké etapy osídlení, jehož rozsah nelze na rozdíl od starších aktivit stanovit na základě distribuce keramiky v ornici. Spolehlivým vodítkem jsou dosud jen pozůstatky několika staveb zachycené v sondách položených necelých 600 m západně od intravilánu Suchomast. Zanikly nejpozději na přelomu 15. a 16. století. Archeologii se v Suchomastech nabízí konfrontace s ojedinělým popisem vsi z poloviny 15. století, přesto ale prozatím můžeme nabídnout jen variantní řešení, které umožňuje uvažovat: 1) o opuštění části středověkých Suchomast, 2) samostatném dvoru, nebo, 3) s nejmenší pravděpodobností, o samostatné zaniklé vsi neznámého jména. Výzkumy v Suchomastech každopádně nabízejí poměrně výjimečné svědectví o složitých proměnách struktury a funkcí venkovských sídlišť v průběhu středověku.

Text vznikl v rámci řešení projektu „Krajina středověké Prahy“ (GAČR 16-20763S) a v rámci programu Progres Q09 „Historie – klíč k pochopení globalizovaného světa“. Děkujeme Danielu Stolzovi za upozornění na lokalitu a nezištné poskytnutí nálezů, Janu Hasilovi za obětavou pomoc s vyhodnocením povrchových sběrů, Romanu Křivánkovi za provedení geofyzikálního měření, Kamilu Smíškovi za profesionální detektorovou prospekci a určení mincovních nálezů a Davidu Kalhousovi za pomoc s písemnými prameny. Zvláštní dík za řadu podnětných připomínek patří Jiřímu Doleželovi.

Prameny a literatura

- AC: Archiv český 37/1. Čtvrtá kniha provolací desk dvorských z let 1453–1480. G. Friedrich ed. Praha: Královská česká společnost nauk 1941.
- Bartošková, A. 1997: Keramický soubor z počátků raně středověkého osídlení budečského předhradí. *Památky archeologické* 88, 111–138.
- Bartošková, A. 2000: Zánikový horizont budečské akropole (ke chronologii raně středověké keramiky). *Archeologické rozhledy* 51, 726–739.
- Belcredi, L. – Ustohal, V. – Doležal, P. 2004: Zvon z hradu Skály u Nového Jimramova. In: V. Hašek – R. Nekuďa – M. Ruttikay eds., *Ve službách archeologie* 5, Brno: Muzejní a vlastivědná společnost, 297–300.
- Benková, I. – Čiverák, V. – Lutovský, M. 1997: Několik poznámek k hradišti „Kozel“ u Hostimi, okr. Beroun. *Archeologie ve středních Čechách* 1, 311–321.
- Benková, I. – Lutovský, M. 1997: Středověké hroby ve Zdicích, okr. Beroun. *Archeologie ve středních Čechách* 1, 389–393.
- Bláha, R. – Hejhal, P. – Skala, J. 2013: Raně středověké olovené artefakty z Roudnice (okr. Hradec Králové). In: P. Boroň ed., *Argentii fossores et alii. Znaczenie gospodarce wschodnich części Górnośląska i zachodnich krańców Małopolski w późnej fazie wczesnego średniowiecza (X–XII wiek)*, Katowice: Chronicon, 289–305.

- Blažková, G. a kol. 2016:* Castrum Pragense 13. Nálezy hmotné kultury z renesančních odpadních jám z Pražského hradu. Praha: Archeologický ústav AV ČR.
- Blažková, G. – Žegklitz, J. 2016:* Současný stav poznání raně novověké keramiky v Praze. In: I. Boháčová – M. Šmolíková eds., Praha archeologická. Archaeologica Pragensia – Supplementum 3, Praha: Muzeum hlavního města Prahy, 147–178.
- Bohác, Z. 2001:* Topografický slovník k církevním dějinám předhusitských Čech: Pražský archidiakonát. Praha: Historický ústav AV ČR.
- Boháčová, I. 2001:* Pražský hrad a jeho nejstarší opevňovací systémy. In: M. Ježek – J. Klápště eds., Mediaevalia archaeologica 3. Pražský hrad a Malá Strana, Praha: Archeologický ústav AV ČR, 179–301.
- Boháčová, I. ed. 2003:* Mediaevalia archaeologica 5. Stará Boleslav. Přemyslovský hrad v raném středověku, Praha: Archeologický ústav AV ČR.
- Bolina, P. – Klimek, T. – Cílek, V. 2018:* Staré cesty v krajině středních Čech. Praha: Academia.
- Brunnerová, Z. red. 1987:* Mapa ložisek a prognóz nerostných surovin ČSSR 1 : 25 000, list 12-414 Černošice. Praha: Ústřední ústav geologický.
- Butler, R. – Green, C. – Payne, N. 2009:* Cast copper-alloy cooking vessels. The Finds Research Group AD700–1700. Datasheet41: <http://static1.squarespace.com/static/534be0cbe4b04a5110f67497/t/5661a89fe4b0971ff2d625d2/1449240735760/FRG+41+Cu-alloy+cooking+vessels.pdf>
- Cach, F. 1972:* Nejstarší české mince. Díl II. České a moravské denáry od mincovní reformy Břetislava I. do doby brakteátové. Praha: Numismatická společnost československá.
- CDB:* Codex diplomaticus et epistolaris regni Bohemiae I, II. G. Friedrich ed. Praha: Sumptibus comitorum Regni Bohemiae 1904–1907, 1912.
- Cejpová, M. 2003:* Kovová trojnožka z hradu Trosky a některé její analogie. Archaeologia historica 28, 539–546.
- Čapek, L. 2010:* Depoziční a postdepoziční procesy středověké keramiky na parcelách Českých Budějovic: (případová studie z domu čp. 16). Plzeň: Petr Mikota.
- Čtverák, V. – Lutovský, M. – Slabina, M. – Smejtek, L. 2003:* Encyklopedie hradišť v Čechách. Praha: Libri.
- Desky dvorské VIII:* Desky dvorské Království českého VIII. Druhá kniha půhonná z let 1407–1530. G. Friedrich ed. Praha: Školní nakladatelství pro Čechy a Moravu 1944.
- Doležal, J. 2007:* Na okraj nálezu středověkých vážek z českých zemí. In: E. Doležalová – R. Šimůnek eds., Od knížat ke králům. Sborník u příležitosti 60. narozenin Josefa Žemličky, Praha: Nakladatelství Lidové noviny, 147–157.
- Drda, M. 1978:* Archeologické nálezy z Kozího Hrádku. Archeologické rozhledy 30, 394–407.
- Drescher, H. 1982:* Zu den bronzenen Grapen des 12.–16. Jahrhunderts aus Nordwestdeutschland. In: J. Wittstock Hrsg., Aus dem Alltag der mittelalterlichen Stadt. Handbuch zur Sonderausstellung vom 5. Dezember 1982 bis 24. April 1983 im Bremer Landesmuseum für Kunst- und Kulturgeschichte, Bremen: Focke Museum, 158–174.
- Drescher, H. 1992:* Glocken und Glockenguss im 11. und 12. Jahrhundert. In: G. Waurick Hrsg., Das Reich der Salier. 1024–1125. Ausstellung Katalog, Sigmaringen: Thorbecke, 405–419.
- Drescher, H. 1999:* Die Glocken der karolingerzeitlichen Stiftskirche in Vreden, Kreis Ahaus. In: Ch. Stiegemann – M. Wemhoff Hrsg., Kunst und Kultur der Karolingerzeit. Beiträge zum Katalog der Ausstellung Paderborn 1999, Mainz: Verlag Phillip von Zabern, 356–364.
- Dresler, P. – Macháček, J. 2013:* Vývoj osídlení a kulturní krajiny dolního Podolí v raném středověku. Archeologické rozhledy 65, 663–705.
- Farský, M. 2016:* Deutsche und keltische Ortsnamen im der tschechischen Seite des Erzgebirge und Zinn Seifenbergbau. Celtic and German toponyms on the Czech side of the Ore Mountains and tin washing. Keltská a německá toponyma na české straně Krušných hor a rýžování cínu. Ms. dostupný na <https://www.academia.edu>
- Fiala, E. 1895:* České denáry. Praha: Česká akademie císaře Františka Josefa pro vědy, slovesnost a umění. FRB: Fontes rerum Bohemicarum II, V. J. Emler ed. Praha: Museum Království českého. 1874, 1893.
- Hána, J. – Beránek, A. – Hůrková, J. – Militký, J. – Klíma, M. 2002:* Mincovní depoty v jihozápadních Čechách. Svazek první. Deřurovy Lažany 1999. Nález mincí ze 13.–15. století. Klatovy: Okresní muzeum v Klatovech.
- Havrdá, J. – Tryml, M. 2013:* Nebovidy. Středověká osada v pražském podhradí. Archeologické prameny k dějinám Prahy, sv. 3. Praha: Národní památkový ústav, úz. odb. pracoviště v Praze.
- Havrdá, J. – Zavřel, J. 2008:* Pozůstatky raně středověkého metalurgického pracoviště v areálu Klementina na Starém Městě pražském. Archeologie ve středních Čechách 19, 333–357.

- Havrdá, J. – Zavřel, J. 2019: Nové archeometalurgické nálezy z areálu Klementina v Praze. *Archaeologia historica* 44/2, 769–785.
- Hejna, A. 1983: Kovový náleзовý inventář z hradu Vízmburku, k. ú. Havlovice, o. Trutnov. *Archaeologia historica* 8, 491–501.
- Hošek, J. – Meduna, P. 2011: Metalography of knives from the medieval village of Hrdlovka and the burial ground of Zlončice, Bohemia. In: J. Hošek et al. eds., *The Archaeometallurgy of Iron*, Praha: Archeologický ústav AV ČR, 137–152.
- Hrdlička, L. 1993: Poznámky ke chronologii pražské středověké keramiky. *Archeologické rozhledy* 45, 93–112.
- Hrubý, P. 2019: Metalurgická produkční sféra na Českomoravské vrchovině v závěru přemyslovské éry. *Opera Facultatis philosophicae Universitatis Masarykianae* 487. Brno: Filozofická fakulta MU
- Charvátová, K. – Valentová, J. – Charvát, P. 1985: Sídliště 13. století mezi Malínem a Novými Dvory, o. Kutná Hora. *Památky archeologické* 76, 101–167.
- Janošík, J. – Pieta, K. 2006: Nález zvonu na hradisku z 9. storočia v Bojnjej. Náčrt histórie včasnostredovekých zvonov. In: K. Pieta – A. Ruttkay – M. Ruttkay eds., *Bojná. Hospodárske a politické centrum Nitrianskeho kniežatstva*, Nitra: Archeologický ústav SAV, 121–144.
- Ježek, M. 1997: Hospodářský region středověkého města. In: J. Maříková-Kubková et al. eds., *Život v archeologii středověku*, Praha: Archeologický ústav AV ČR, 309–320.
- Ježek, M. 2002: Odkrycia wag skladanych w krajach czeskich. In: C. Buško et al. eds., *Civitas & Villa. Miasto i wieś w średniowiecznej Europie Środkowej*, Wrocław – Praha: Wydawnictwo Werk, 453–456.
- Juřina, P. a kol. 2009: *Náměstí Republiky. Výzkum století*. Praha: Archaia.
- Kalhous, D. 2015: Berounská sídelní komora v raném a vrcholném středověku (před r. 1419). Úvaha nad majetkovou strukturou mikroregionu a nad reprezentativností našich pramenů k dějinám osídlení. *Mediaevalia historica Bohemica* 18/2, 7–68.
- Kaňok, J. 1992: *Kvantitativní metody v kartografii*. Ostrava: Vydavatelství Ethics.
- Kejř, J. 1987: Trhy a trhové vsi v Čechách a na Moravě. *Právněhistorické studie* 28, 9–44.
- Klápště, J. 2005: *Proměna českých zemí ve středověku*. Praha: Nakladatelství Lidové noviny.
- Klápště, J. ed. 2002: *Mediaevalia archaeologica* 4. *Archeologie středověkého domu v Mostě* (čp. 226). Praha – Most: Archeologický ústav AV ČR – Ústav archeologické památkové péče severozápadních Čech.
- Kozák, J. a kol. 2009: *Atlas půd České republiky*. Praha: Česká zemědělská univerzita
- Krabath, S. 2002: Die mittelalterlichen Buntmetallschmelzöfen in Europa. In: R. Röber Hrsg., *Mittelalterliche Öfen und Feueranlagen: Beiträge des 3. Kolloquiums des 94 Arbeitskreises zur archäologischen Erforschung des mittelalterlichen Handwerks*, Stuttgart: Konrad Theiss Verlag, 115–142.
- Krajčít, R. 2003: *Sezimovo Ústí. Archeologie středověkého poddanského města 3. Kovárna v Sezimově Ústí a analýza výrobků ze železa. Díl I*. Praha etc.: Archeologický ústav AV ČR etc.
- Kratochvíl, J. 1957–1964: *Topografická mineralogie Čech I–VIII*. Praha: Nakladatelství ČSAV.
- Kuča, K. 2011: *Města a městečka v Čechách, na Moravě a ve Slezsku*. Praha: Libri.
- Kuna, M. a kol. 2004: *Nedestruktivní archeologie*. Praha: Archeologický ústav AV ČR.
- Kuna, M. – Profantová, N. 2005: *Počátky raného středověku v Čechách. Archeologický výzkum sídelní aglomerace kultury pražského typu v Roztokách*. Praha: Archeologický ústav AV ČR.
- Kuna, M. – Profantová, N. 2011: *Prague-type culture houses. Aspects of form, function and meaning*. *Histria Antiqua* 20, 415–426.
- Kybalová, L. – Lunga, R. – Vácha, P. 2005: *Pražské zvony*. Praha: Rybka Publishers.
- Lunga, R. 2009: *Česká kampanologie a dějiny zvonařství po třiceti letech*. In: Campana – Codex – Civitas. Miroslav Flodr octogenario, Brno: Archiv města Brna, 80–118.
- Lutovský, M. – Matoušek, V. – Stolz, D. 2002: *Lochovice v raném středověku: hradiště a podhradí. Archeologie ve středních Čechách* 6, 499–515.
- Macháček, J. – Wihoda, M. 2013: *Dolní Podyjí mezi Velkou a přemyslovskou Moravou. Archeologicko-historická interpretace výsledků interdisciplinárního výzkumu z let 2007–2012*. *Archeologické rozhledy* 65, 878–894.
- Maličský, J. 1955: *Knovízská osada v Želkovicích*. *Archeologické rozhledy* 7, 25–28, 43.
- Manoušek, R. 2006: *Zvonařství*. Praha: Grada publishing.
- Michálek, I. 2010: *Vývoj farní struktury a vymezení polohy podbrdského děkanátu v době předhusitské a husitské*. *Minulostí Berounska* 13, 25–67.
- Nečvátal, B. 1976: *Středověká studna v Plzni – Solní ulici*. *Archeologické studijní materiály* 12. Praha: Archeologický ústav ČSAV.
- Novák, D. – Vařeka, P. 2013: *Tvrze na Berounsku*. *Archaeologia historica* 38/2, 491–506.

- Novotný, P. – Zimák, J. 2003: Zlaté Hory. Historie a současnost ložiska zlata evropského významu. Ms. dostupný na <http://podzemi.solvayovylomy.cz/cteni/zhory/zhory.htm>
- Orna, J. a kol. 2011: Keramická produkce města Plzně ve 14. a 15. století. Praha: Scientia.
- Ozdín, D. – Janošik, J. – Farkaš, Z. 2015: Metalografická analýza zvonu z Bojne. In: K. Pieta – Z. Robak eds., Bojná 2. Nové výsledky výskumov včasnostredovekých hradísk, Nitra: Archeologický ústav SAV, 155–169.
- Pleinerová, I. 2000: Die altslawischen Dörfer von Březno bei Louny. Praha: Archeologický ústav AV ČR.
- Profantová, N. 1989: Nález ostruhy s háčky z „hradiště u Hořovic“. Archeologické rozhledy 41, 205–208.
- Profantová, N. 1997: Příspěvek k poznání předhradí Tetína, okr. Beroun. Archeologie ve středních Čechách 1, 323–332.
- Profous, A. – Svoboda, J. 1957: Místní jména v Čechách: jejich vznik, původní význam a změny. Díl IV. S–Ž. Praha: Academia.
- Procházková, R. – Himmellová, Z. – Šmerda, J. 1999: Soubor nálezů z první poloviny 15. století z katedrály sv. Petra a Pavla v Brně. Pravěk NR – Supplementum 3. Brno: Ústav archeologické památkové péče Brno.
- Radoměřský, P. 1967: Nález mincí z 15. století v Králově Dvoře u Berouna. Sborník Národního muzea 21, řada A-historie, 109–189, tab. I–IV.
- RBM III: Regesta Bohemiae et Moraviae III. 1311–1333. J. Emler ed. Praha: Sumtibus regiae scientiarum societatis Bohemiae 1890.
- Roubík, F. 1956: Soupis a mapa zaniklých osad v Čechách. Praha: Nakladatelství ČSAV.
- Ruttay, A. 1976: Waffen und Reitterausrüstung des 9. bis zur ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts in der Slowakei (II). Slovenská archeológia 24/2, 245–395.
- Schulze-Dörrlamm, M. 1991: Das Dorf Wülffingen im Württembergischen Franken während des 11. und 12. Jahrhunderts. In: H. W. Böhme Hrsg., Die Salier. Siedlungen und Landesausbau zur Salierzeit. Teil 2. In den südlichen Landschaften des Reiches, Sigmaringen: Jan Thorbecke Verlag, 39–56.
- Sklenář, K. 1978: Okresní muzeum v Berouně. Katalog pravěké sbírky. Zprávy Československé společnosti archeologické 20. Praha: Česká společnost archeologická.
- Sláma, J. 1977: Praehistorica 5. Mittelböhmen im frühen Mittelalter I. Katalog der Grabfunde. Praha: Universita Karlova.
- Sláma, J. 1988: Praehistorica 14. Střední Čechy v raném středověku III. Archeologie o počátcích přemyslovského státu. Praha: Universita Karlova.
- Soupis poddaných podle vřvy z roku 1651. Berounsko. H. Klímová ed. Praha: Národní archiv 2017.
- Srovnal, J. – Košta, J. – Hošek, J. – Děd, J. 2010: K původu „zvonu“ z Libice. Archeologické rozhledy 72, 514–522.
- Steuer, H. 1997: Waagen und Gewichte aus dem mittelalterlichen Schleswig. Funde des 11. bis 13. Jahrhunderts aus Europa als Quellen zur Handels- und Währungsgeschichte. Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters – Beiheft 10. Köln: R. Habelt.
- Stolz, D. 2005: Hořovicko v raném středověku. In: M. Metlička ed., Archeologie doby hradištní v Čechách, Plzeň: Západočeské muzeum, 180–202.
- Stolz, D. – Matoušek, V. 2006: Berounsko a Hořovicko v pravěku a raném středověku. Hořovice: Elce book publishing.
- Stolz, D. – Motil, J. – Profantová, N. 2006: Nález avarského kování na hradišti v Hostimí (okr. Beroun). Archeologie ve středních Čechách 10, 839–843.
- Šalkovský, P. 2001: Häuser in der frühmittelalterlichen slawischen Welt. Nitra: Archeologický ústav SAV.
- Šmerda, J. 1996: Denáry české a moravské. Katalog mincí českého státu od X. do počátku XIII. století. Brno: Nakl. Datel.
- Štefan, I. 2010: Příspěvek k chronologii a výpovědním možnostem esovitých záušnic. Studia mediaevalia Pragensia 9, 171–205.
- Štefan, I. – Taibl, P. 2016: Archeologický výzkum Suchomasty, okr. Beroun, za rok 2010. Nálezová zpráva v archivu Archeologického ústavu AV ČR, Praha, č. C-TX-20160318.
- Tolasz, R. et al. 2007: Atlas podnebí Česka. Praha: Český hydrometeorologický ústav.
- Úlovec, J. 2002: Tvrz a zámek v Suchomastech. Minulost Berounska 5, 9–41.
- Varadzin, L. 2005: Značky na dnech keramických nádob ve středověku. Studia mediaevalia Pragensia 5, 165–199.
- Varadzin, L. 2010: K vývoji hradišť v jádru Čech se zřetelem k přemyslovské doméně (příspěvek do diskuse). Archeologické rozhledy 62, 535–554.
- Vařeka, P. 2004: Archeologie středověkého domu: 6.–15. století. I. Proměny vesnického obydlí v Evropě v průběhu staletí. Plzeň: Katedra archeologie FHS ZUČ v Plzni.

- Vávra, I. 1973: Řezenská a Norimberská cesta. *Historická geografie* 11, 3–100.
- Vyšohlíd, M. 2011: Zvonařská dílna na náměstí Republiky v Praze. In: Z. Měřinský ed., *Forum urbes mediæ aevi* 7, Brno: Archaia Brno o. p. s., 308–323.
- Vyšohlíd, M. 2014: Hrnčířská pec z 15. století v Hrnčířské ulici v Berouně. *Acta FF ZČU* 7/2, 155–172.
- Vyšohlíd, M. 2015: Hrnčířské předměstí v Berouně: První etapa archeologického výzkumu na parcele ppč. 296. *Archeologie ve středních Čechách* 19, 411–430.
- Vyšohlíd, M. – Zavřel, J. 2019: Metalurgické aktivity v předlokační osadě Opatovice v Praze – Novém Městě. *Staletá Praha* 35/2, v tisku.
- Wachowski, K. 2006: Systemy odważników w Polsce średniowiecznej. In: M. Dworaczyk et al. eds., *Świat Słowian wczesnego średniowiecza, Szczecin – Wrocław: PAN*, 359–364.
- Winter, Z. 1909: Dějiny řemesel a obchodu v Čechách v XIV. a v XV. století. Praha: Česká akademie věd Františka Josefa pro vědy, slovesnost a umění.
- Wrzesińska, A. – Wrzesiński, J. 2006: Odważniki z wczesnośredniowiecznego stanowiska w Dziekanowicach. In: M. Dworaczyk et al. eds., *Świat Słowian wczesnego średniowiecza, Szczecin – Wrocław: PAN*, 341–358.
- Zapletalová, D. – Hložek, M. 2011: Chemické a mikroskopické rozborů odpadů středověké zvonařské nebo kovolitecké výroby z Pekařské ulice v Brně. *Archeologia technica* 22, 91–106.
- Zavřel, J. 2013: Stopy neželezné metalurgie. In: J. Havrda – M. Tryml, Nebovidy. *Středověká osada v pražském podhradí. Archeologické prameny k dějinám Prahy, sv. 3*, Praha: Národní památkový ústav – úz. odb. pracoviště v Praze, 219–222.
- Zavřel, J. – Čiháková, J. 2019: Stříbrná Praha. Výsledky analýz raně středověkých archeometalurgických nálezů z Malé Strany. *Archeologické rozhledy* 81, 475–528.
- Žemlička, J. 2014: Království v pohybu. Kolonizace, města a stříbro v závěru přemyslovské epochy. Praha: Nakladatelství Lidové noviny.

A medieval settlement near Suchomasty in the Beroun district, Central Bohemia: on the transformation of settlement structures and non-ferrous metallurgy in the rural environment

Despite decades of research, there is relatively little archaeological evidence in the Czech Lands on medieval workshops specialised in working non-ferrous metals. The majority of workshops have been identified in early medieval proto-urban centres and then in later medieval urban areas. Metal-working has only exceptionally been detected outside these centres and when it has, these sites are usually located directly in areas of raw material sources. Surveys in a field west of the village of Suchomasty near Beroun (*fig. 1; 2*) yielded evidence of non-ferrous metallurgy as well as concentrations of medieval pottery fragments. The subsequent excavations conducted by the Department of Archaeology of the Faculty of Arts, Charles University, aimed to frame the metallurgical activities in the correct chronological and settlement context.

The systematic surface survey over an area of c. 150 × 60 m (*fig. 5; 6*) produced almost 100 metal lumps and casting spills (*tab. 5*). The elemental composition analysis of four of them demonstrated that three can be classified as tin- and lead-based bronze, while lead prevails in the fourth (*fig. 9: B–D*). In their shape, composition, and inner structure, the samples correspond to finds from early and high medieval sites which produced evidence of non-ferrous metallurgy.

The most remarkable find made during the surface survey is a fragment of the lower part of a small, massive bell, with the lower diameter of ca 15 cm (*fig. 8: 1*). It was made of bronze with a high content of tin and an admixture of lead, i.e., a characteristic alloy used for casting bells (*fig. 9: A*). In this case, however, the technology of casting the bell metal was not sufficiently mastered and the resulting defects rendered the bell unusable. Other finds from the survey include a fragment of a handle or a stand of a cast metal vessel (*fig. 8: 4; tab. 4*), a deformed S-shaped ring (*fig. 8: 2; tab. 1*), and a small lead weight (*fig. 8: 3; tab. 2*), a cast cross (*fig. 8: 5; tab. 3*), and two coins (a denier of Vladislav II dated to c. 1140–1158 and a coin of Albrecht III of Austria, 1365–1395; *fig. 8: 12, 13*).

Early medieval pottery fragments were collected during systematic surface surveys over an area of c. 13 ha, suggesting a very large settlement whose origins go back to late 9th or early 10th century (fig. 5; 6), i.e., the period of permanent occupation of the region (fig. 21). Fragments of high medieval pottery (fig. 7) are of little help in reconstructing the settlement, as they could have been brought to the field from elsewhere along with manure.

The subsequent excavation focused on the central part of the area identified by the survey where the metal finds were concentrated. A geophysical survey had been carried out there prior to the dig (fig. 10). The excavation confirmed the assumed continuous medieval occupation of the area and revealed a *Grubenhaus* with a stone hearth in one corner (fig. 11: A–C; 12) and a vessel preserved *in situ* nearby (fig. 16). The house can be dated to the late 9th or early 10th century. Of a late medieval age is a cellar serving a building which burnt down at the latest in late 15th or early 16th century (fig. 11: D–F; 13). Stone foundations in trench A23 can be dated to the same period (fig. 11: H; 14). The southern part of the site was damaged by the construction of ponds in the Early Modern period. The excavation unfortunately failed to identify any metallurgical features which could help us specify the nature of local metal working.

Archaeological evidence opened the issue of the structural transformation of villages during the Middle Ages. The first mention of Suchomasty comes from a forgery dated to the 12th century – at that moment the village belonged to the ruler who dedicated a part of it to the Vyšehrad Chapter. This mention probably refers to the settlement discussed in this study; we have no information, however, as to what was going on at the same time in the area of the present-day village (fig. 4). The large settlement could also have been a local centre in the 12th and 13th centuries and it is probably also to this period that we can date the metallurgical activities. The numerous finds of metal lumps and casting spills indicate the presence of a workshop specialised in casting relatively large-scale objects of copper alloys, mostly with admixtures of tin, lead, and occasionally zinc. Considering the present-day situation in terms of geology and metal deposits in the broader surroundings of the site, it seems unlikely that the workshop could have worked local ores (the sole hypothetical exception being the tin ore, cassiterite). Any further information on the workshop or its date can only be provided by future research.

According to written sources, Suchomasty was split among several minor local aristocratic families in the 14th century, while through the 15th century the possessions were being consolidated. A note from 1456 describes the structure of the village consisting of a manor house, eight subject farmsteads, and five farmsteads or hamlets – two occupied and three abandoned. The investigated settlement was abandoned sometime in the late 15th or early 16th century, therefore it may correspond to one of the satellite hamlets mentioned in the source or it could be an integral part of village Suchomasty that became smaller in the Early Modern period. In any case, our research brought clear testimony of complex transformations of the settlement and a late formation of Suchomasty and its agricultural land, as is documented by the Stable Cadastre before the mid-19th century (fig. 4). This should be a warning against automatically assuming the Early Modern organisation of agricultural settlements back to the Middle Ages.

English by *David Gaul*