

ARCHEOLOGICKÝ VÝZKUM „JÁMY“ NA NOVÉM MĚSTĚ PRAŽSKÉM

MICHAELA SELMI WALLISOVÁ

Príspevok sa sústreďuje na archeologický kontext mokřiny zvané Jáma (nebo i Louže) v místech dnešní Vodičkovy ulice západně od Václavského náměstí v Praze. Po založení Nového Města pražského byla přírodní deprese s kolísavou hladinou vody využita jako téměř bezdné smetiště pro odpad produkovaný středověkým městem od 14. do počátku 16. století. Tato mokřina s podmínkami umožňujícími dochování artefaktů z organických materiálů je v rámci historického jádra Prahy zcela ojedinělým místem. Přínos naleziště pro poznání hmotné složky středověké každodennosti byl potvrzen archeologickým výzkumem vyvolaným stavbou kolektorů, kdy bylo vyzdviheno velké množství artefaktů z organických i anorganických materiálů.

ARCHAEOLOGICAL EXCAVATION OF "JÁMA" IN THE NEW TOWN OF PRAGUE

This article concerns the archaeological context of the water logged area called Jáma (The pit) or Louže (The puddle), discovered during the excavations prior to the construction of collectors in the Vodičkova Street to the west from the Wenceslaus square in Prague. After the foundation of Prague New town this natural depression with fluctuating water level was used as an almost bottomless dump for the rubbish produced by the medieval town. Numerous finds of textile fragments along with other artefacts of organic and inorganic material were recovered illustrating the daily life from the 14th to the onset of the 16th century. This site with conditions enabling preservation of artefacts from organic material is unique within the historic centre of Prague.

Klíčová slova — Praha – Nové Město pražské – mokřina – hrana říční terasy – středověk – archeologie – geologie – textil – usně – organika

Key words — Prague – New Town of Prague – marsh – edge of a river terrace – Middle Ages – archaeology – geology – textile – leather – organics

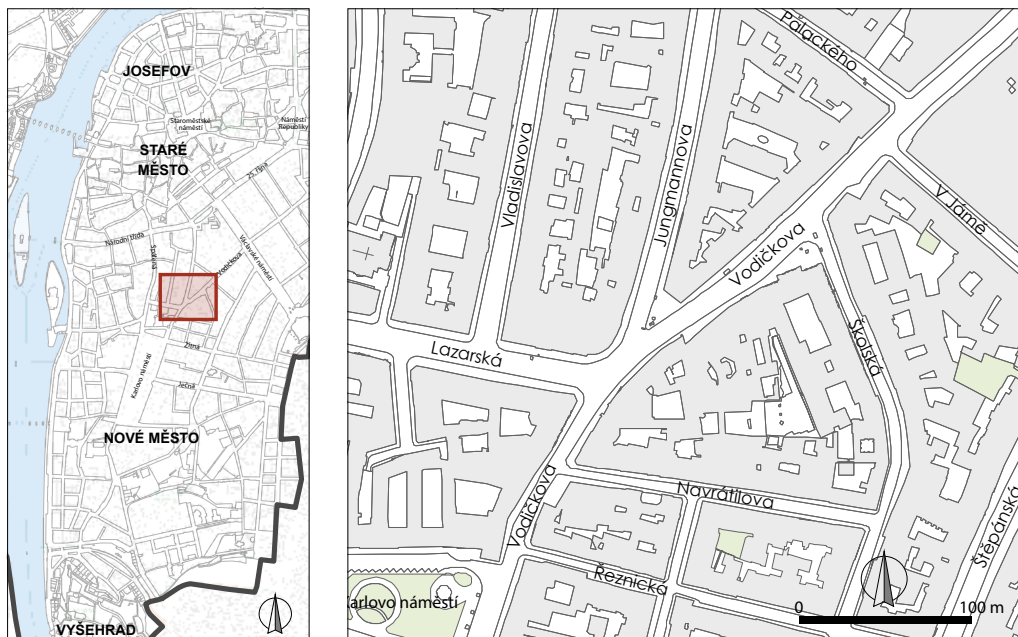
V roce 2004 začala výstavba kolektoru na Novém Městě pražském, a to v úseku od ulice Lazarská směrem k Václavskému náměstí, kde ražba víceméně kopírovala směr Vodičkovy ulice.¹ Poslední fáze výzkumu spojeného s touto akcí proběhla v roce 2008. I když samotná ražba kolektoru vzhledem ke své hloubce nenarušila archeologické památky, tak v nadloží bylo nutné provést výkopy pro vstupní šachty. V rámci rozsáhlé akce docházelo i k dalším zásahům do terénů. Uzavírky byly využity k opravám inženýrských sítí a zřizování nových přípojek, při hloubení kolektoru byla neúmyslně narušena kanalizace s následnou nutností řešit havárie, zároveň byly hloubeny podzemní kontejnery na tříděný odpad nebo vybudováno pitko. Bohužel o těchto mimořádných a vedlejších akcích nebyli archeologové předem informováni a práce při haváriích kanalizace byly samozřejmě více než problematické. Společnost Subterra, a.s., se sice postavila zodpovědně k archeologickému výzkumu, ale nebyla včas upozorněna, že výzkum šachet v prostoru bývalé mokřiny bude časově i finančně výrazně náročnější než ve zbylém úseku směrem do Jindřišské ulice, na němž mocnost archeologických terénů nepřevyšovala 1 m.

Výstavba kolektorů v centru středověkých měst představuje velký zásah do archeologických terénů, a je tedy z pohledu památkové ochrany problematická. Přesto jsou archeologické instituce takovému způsobu vedení inženýrských sítí nakloněny, neboť při častých opravách sítí pak nedochází k opakovanému narušování historických terénů a stratigrafií. Vzhledem k rozsahu zemních zásahů je však třeba přistoupit nanejvýš zodpovědně k výzkumu terénnímu. I když samotný kolektor ve Vodičkově ulici byl ražen ve velké hloubce, dalo se počítat s nezbytností výzkumu v prostoru vstupních šachet.² Ty byly lokalizovány do té části Vodičkovy ulice (obr. 1), pod níž se ve středověku nacházela hluboká terénní deprese zaplněná vodou a postupně se zanášející bahnem, označovaná v historických pramenech jako „Jáma“. V minulosti se jí zabýval V. LORENC (1973, 175), jinak zůstávala mimo zájem historického bádání (obr. 2).

Vzhledem k situaci, kdy se horní zasypy zaniklé „Jámy“ nacházejí minimálně dva metry pod dnešním povrchem, nebylo z pohledu archeologů mnoho příležitostí mokřinu zachytit (obr. 3). Výjimkou byl archeologický výzkum NPÚ v Praze č. 2002/11 prováděný na parcele domu 1277/II v roce 2002 (ADB 2932), v místě bývalé proslulé čínské restaurace ve Vodičkově ulici, kde archeologický výzkum zastihl hranu mokřiny (SELMÍ WALLISOVÁ 2004, 382). Standardní výzkum byl

1 Akce Kolektor Nové Město, úsek Spálená–Václavské náměstí, 2004–2008, záchranný archeologický výzkum NPÚ ú. o. p. v Praze pod vedením autorky.

2 Autorka převzala realizaci výzkumu v době, kdy rozpočet výzkumu již byl jejím předchůdcem odsouhlasen. Rozpočet byl velmi poddimenzován. Finanční prostředky pokryly pouze konzervaci choulostivých nálezů z organických materiálů a spolupráci geologa.

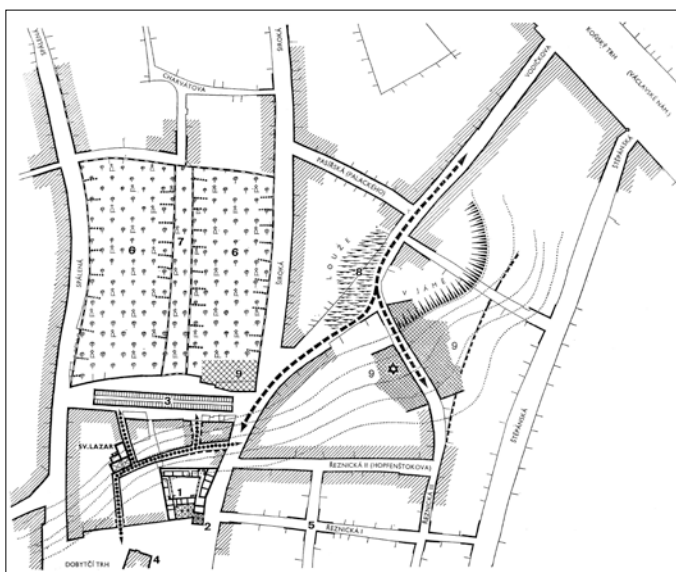


Obr. 1. Lokalizace zájmového území v centru Prahy, západně od Václavského náměstí (grafické zpracování S. Babušková, 2016).

realizován do hloubky 3 metry, na níž vně mokřiny dosáhl podloží. Pokračování dále do hloubky mělo svá technická i bezpečnostní rizika, proto řez bahnitou výplní nebylo možné dokumentovat klasickým archeologickým způsobem. Byl viditelný při odhalování vrtaných pilot těžkou mechanizací, pouze několik okamžiků při odtěžení zeminy do hloubky cca 6 metrů.

Již během archeologického výzkumu v čp. 1277/II bylo možné sledovat stopy zániku deprese probíhajícího zpočátku přirozeným procesem (odlamováním okrajových částí, sesuvy, vodní erozí atd.), po založení Nového Města pak jejím záměrným zasypáváním. K zaplnění mokřiny došlo během druhé poloviny 14. století. Tehdy nebyla tato parcela samostatnou, ale sloužila jako zadní část velké výstavné parcely orientované do Jungmannovy ulice. Na zasypané mokřině byl posléze postaven gotický dům, na volném prostranství se nacházela pec, zřejmě pekařská, z hospodářského zázemí gotické parcely byla dále doložena existence tří studní (SELMI WALLISOVÁ 2004, 382).

Krátce před výzkumem v čp. 1277/II proběhl v roce 2001 jiný záchranný výzkum – na křižovatce ulic Vodičkovy a Lazarské (parc. č. 2381 a 2382) pod vedením M. Omelky (rovněž NPÚ v Praze, č. 2001/14). Vyvolala jej rekonstrukce vstupních šachtic do kanalizace ve Vodičkově ulici a výstavba nové kolektorové šachty v prostoru Lazarské ulice. Rekonstruované šachty byly situovány ve Vodičkově ulici a pozitivní výsledky přinesly pouze některé z nich. Výkop před čp. 700/II (v blízkosti ADB 1974) byl v horní části radikálně porušen několikanásobnými vkopy pro různé druhy inženýrských sítí. Původní povrch středověkého terénu se zde nedochoval, stejně jako žádné historické vrstvy. Přestože i v další šachtě před čp. 727/II (ADB 2807) byly nejvýše položené archeologické situace zničeny mohutnými výkopy inženýrských sítí, na rozdíl od předchozí šachty se zde podařilo zachytit bahnitou výplň „Jámy“, ve které se nacházely keramické, kožené, dřevěné a železné zlomky předmětů datovatelné do období po založení Nového Města. Šachta před čp. 696/II nebo před čp. 683/II, rovněž



Obr. 2. Do roku 2006 jediná rekonstrukce mokřiny (č. 8) a georeliéfu jejího okolí (tečkované vrstevnice hrany terasy) z roku 1973 podle Viléma Lorence. 1 – radnice Nového Města pražského s věží – 2; 3 – masné krámy (obchod s masem); 6 – židovský hřbitov v 16. století protnutý nově zřízenou ulicí – 7; 8 – mokřina (Louže, V Jámě); 9 – židovské domy (převzato z LORENCE 1973, 176).



Obr. 3. Mapa archeologických dokumentačních bodů v zájmovém území (Hrdlička 2009) znázorňuje stav výzkumu do roku 2008 (S. Babušková, J. Hlavatý, 2016). Domy jsou značeny čísly popisnými.

značně poničená výkopy recentních inženýrských sítí, přinesla nález původního dřevěného vodovodního potrubí včetně kovové spojky. Z hlediska zachování archeologických situací byla nejprínosnější šachta před čp. 730/II (ADB 2808). Zhruba metr pod současným povrchem bylo možno rozeznat původní horní úroveň středověké komunikace v podobě štětování z valounů, která náležela na již zmíněnou výplň „Jámy“ nacházející se mezi výškovými úrovněmi 192,53 a 196,00/Bpv. Jediná nově zřizovaná šachta byla umístěna v Lazarské ulici (ADB 2806) v prostoru původní zástavby, konkrétně v místě Masných krámů.³ Při zahájení zemních prací bylo přímo pod povrchem odhaleno obvodové zdivo zaniklé klasicistní obchodní budovy. V průběhu prací pak byl zachycen i pozůstatek schodišťové šachty do sklepních prostor a následně byly odkryty i samotné sklepní prostory (lednice), včetně náběhů kleneb. Jelikož se základová spára klasicistní budovy nacházela ve štěrkopisku až 5 m pod dnešní úrovní terénu, nebyly v sondě zachyceny žádné pozůstatky starší gotické zástavby prostoru (OMELKA 2005, 336–337).

Do doby realizace dvou výše uvedených záchranných archeologických výzkumů z let 2001 a 2002 byla existence „Jámy“ známa z historických pramenů a její přítomnost neopomenul ve svém díle o historii Nového Města pražského zmínit V. LORENC (1973, 175). Podle jeho slov ona „Jáma (Louže či Palouk)“ ležela přímo pod „zlomem vedoucím od Zderazu až k horní části Václavského náměstí“ (IBIDEM). Zlomem je zde myšlena hrana vltavské terasy Karlovo náměstí. Nad svahem bylo území označené v 15. století jako *in vico supra jamam* (TOMEK 1892, 53).⁴ Nutno připomenout, že V. Lorenc měl v 60. letech k dispozici poměrně málo geologických dat. Až do doby, kdy zde po roce 2000 proběhly archeologické a geologické průzkumy, mohl být rozsah mokřiny stanoven jen velmi volně. Geologický vývoj této části Nového Města je stále předmětem intenzivního zkoumání. Převážně se mu věnuje Jan Zavřel a zdrojem mu jsou jeho vlastní poznatky získané v rámci zdejších archeologických výzkumů z let 2002–2008 (ZAVŘEL 2003, 2014; SELMI WALLISOVÁ/OTAVSKÁ 2006).

3 Zaniklá budova byla masivní klasicistní kamennou stavbou pro obchod s masnými výrobky – obchod s masem se ve sledovaném prostoru ustavil již při vzniku gotického města.

4 „v ulici nad Járou“ (LORENC 1973, 175).

Obr. 4. Rekonstruovaný rozsah zaniklé vodní nádrže zvané Jáma s organickými sedimenty stagnujících vod **šedě** (podle CHMELÁŘ/SÍLA 2006; ZAVŘEL 2003). **1–12** – jednotlivé výzkumné akce související se stavbou kolektoru – **červeně** šachty kolektoru, **modře** šachty kanalizace (zpravidla řešení havárií), **žlutě** odpad pro pitko, **zeleně** mělké výkopy (K. Kozák, M. Ďurica, 2016). Čísla výzkumů viz tabulka obr. 5. Domy jsou značeny čísly popisnými.



bod na obr. 3	výzkum č. (ADB č.)	lokalizace	archeol. potvrzení bahnitě výplně mokřiny	typ akce	dnešní povrch (Bpv)	povrch „koniny“	podloží	dno výkopu	údaj v PSH
1	2004/04 (ADB 3130)	Vodičkova ppč. 2381	ano	šachta 26 kolektoru	198,10	196,75	190,78	189,90	PSH 34, 2006, 381–382
2	2004/06 (ADB 3131)	Vodičkova ppč. 2381	ano	šachta 29A kolektoru	197,15	196,10	191,27	190,83	PSH 34, 2006, 381–382
3	2005/22 (ADB 3254)	Školská ppč. 2513, před čp. 683/II	ano	šachta 23 kolektoru	198,60	195,90	194,90	189,73	PSH 35, 2007, 354
4	2005/23 (ADB 3253)	Jungmannova ppč. 2379, před čp. 18 + 19/II	??? – zachycen povrch organiky – nejasné, zda výplň močálu, nebylo možné ověřit; nehlášeno, náhodné zjištění výkopu.	oprava vodovodu	198,50	197,05	nedosaženo	cca 197,00	PSH 35, 2007, 348
5	2005/28 (ADB 3256)	Vodičkova ppč. 2381, před čp. 681/II	ano – malá mocnost u hrany „Jámy“	výkop kanalizace	197,60	195,36	194,65	192,95	PSH 35, 2007, 360
6	2005/30 (ADB 3257)	Vodičkova ppč. 2381	ano	šachta 29B kolektoru	197,28	195,60	191,94	191,20	PSH 35, 2007, 360
7	2005/32 (ADB 3255)	Vodičkova ppč. 2381	ano – zaplaveno v hloubce minus 2 metry	havárie kanalizace	197,60	194,80	zaplaveno	191,74	PSH 35, 2007, 360
8	2005/39 (ADB 3258)	Lazarská	ne – zničeno mladšími výkopy; ve výplni mladších objektů přemístěné hroudy organiky	přeložka pro šachtu 30	198,00	nedosaženo?	nedosaženo	196,20	PSH 35, 2007, 349
9	2006/05	Vodičkova ppč. 2381, před čp. 728/II	ano – z bezpečnostních důvodů nevybíráno, jen fotodokumentace, zaplaveno v hloubce minus 4 metry	havárie kanalizace	197,70	cca 194,70	nedokumentováno, zaplaveno	?	PSH 37, 2009, 464
10	2007/17	Vodičkova ppč. 2381, před čp. 683/II	ne – výkop mělký, avšak na dně organický odpad, pod nímž se zpravidla (podle našich zkušeností) nachází bahnitá výplň močálu	podzemní kontejner na tříděný odpad	198,15	196,30	nedosaženo	196,11	PSH 37, 2009, 464
11	2007/25 (ADB 5190)	Jungmannova ppč. 2379 / Vodičkova ppč. 2381, před čp. 730/II	ano	výkop pro pitko	197,15	194,26	190,82	190,36	PSH 37, 2009, 454
12	2008/21	Vodičkova ppč. 2381	ano – z bezpečnostních důvodů nevybíráno, jen občas vzorkováno <i>in situ</i>	havárie kanalizace	198,10	196,65	190,53	189,95	

Obr. 5. Tabulka s identifikací jednotlivých výzkumných akcí spojených s výstavbou kolektoru a s výškovými parametry (dnešní povrch, povrch konsolidovaných bahnitých sedimentů, povrch podloží, dno výkopu).

Metoda archeologického výzkumu

Zásah do podzemí středověkého města v podobě raženého kolektoru se vstupními šachtami je zásadní odbornou výzvou, kdy se klasické archeologické metody musejí vyrovnat s velkou kubaturou archeologických terénů v plošně velmi omezeném prostoru. Již před zahájením samotného záchranného výzkumu bylo zřejmé, že v bahnitých sedimentech se bude nacházet velké množství archeologických nálezů. Další komplikací vyplývající z hloubky vstupních šachet jsou značná bezpečnostní rizika. Nepříznivým faktorem je i čas, což je sice klasický problém archeologických výzkumů, ale výkop šachet v prostoru přetížené páteřní pražské komunikace se stal skutečně zásadním technickým problémem pro výzkumný tým i stavební společnost (Subterra, a. s.).

Záchranný archeologický výzkum sestával z množství izolovaných výkopů. Těm výkopům, které přinesly pozitivní zjištění, bylo přiděleno samostatné číslo výzkumu (obr. 4, 5), negativní výkopy nebyly evidovány. Vrstvy byly číslovány na každém výzkumu (sondě) samostatnou řadou od čísla 1. Nálezům byla čísla přidělována shodně s číslem vrstvy, z níž byly vyzdvíženy.

Při výzkumu prvních dvou šachet kolektoru (výzkumy 2004/04 a 2004/06) byly postupně metodou plošného výzkumu rozebírány dlažby vzniklé po zaplnění „Jámy“ (obr. 6) a násypy pod nimi, často tvořené kupkami koňského hnoje sypanými na víceméně již značně zpevněný povrch deprese. Zatímco svrchní souvrství dlažeb a organický povrch výplně mokřiny (tzv. „konina“)

Obr. 6. Vodičkova ulice, výzkum 2004/04 (viz obr. 4: 1). Začištěná dlažba (foto V. Wallis, 2004).

Obr. 7. Vodičkova ulice, výzkum 2004/04. Těžba bahnitých sedimentů přírodní nádrže s předměty hmotné kultury zejména z 14. a 15. století v kolektorové šachtě (foto J. Zavřel, 2004).

Obr. 8. Vodičkova ulice, výzkum 2004/04. Způsob vzorkování a dokumentace sedimentárního souvrství (foto J. Zavřel, 2004).



bylo možné rozebírat po terénních vrstvách standardními metodami pro výzkum středověkých urbánních stratigrafií, spodní kompaktní šedočerná organická bahnitá vrstva (obr. 7) se vytvářela za specifických podmínek, které její stratigrafické rozčlenění znemožnily. Při každém vydatném dešti se voda kdysi stékající směrem od Karlova náměstí dostala do „Jámy“, kde vyvolala nárazovou vlnu, při níž se horní vrstvy bahna leckdy dostaly na dno. Pokud bylo možné – z technických a bezpečnostních důvodů – zkoumat řez bahnem o výšce alespoň 2 metry, byly

pozorovatelné stopy této vlny, jak narazila na dno močálu a odrazila se spirálovitě vzhůru. Jistou zajímavostí je absence větších keramických zlomků nebo celých nádob, které bývají častým nálezem při výzkumu klasických odpadních jímek. Toto zjištění koresponduje s analýzou terénu, kdy předpokládáme častý přesun jednotlivých uloženin i nálezů v nich obsažených. K této mobilitě mohlo docházet zejména po prudkých deštích a je otázkou nakolik i vlastní antropogenní činností, ať již cílenou nebo náhodnou.

Rozlišení jednotlivých vrstev bahna bylo z výše zmíněných důvodů nemožné. Průběžně byly začíťovány a dokumentovány stěny šachty a vytvářen vertikální řez sondou (obr. 8). Artefakty nalezené na místě tak byly rozlišeny podle hloubky. Po dohodě se stavbou bylo přikročeno k tomu, že bahnitý sediment bude minirypadlem těžen postupně po dvou metrech, tím zároveň byly dodrženy předpisy bezpečnosti práce, kdy je nutné právě po dvou metrech pažit stavební jámu. U první kolektorové šachty v Jungmannově ulici (č. v. 2004/06) byla snaha přebírat organickou výplň „Jámy“ přímo na místě. Způsobila však četné problémy vzhledem k malé ploše stavebního záboru a naše činnost tak na několik dní zcela zablokovala aktivity stavitele.⁵ Vzhledem k charakteru uloženin a genezi sedimentu jsme přijali návrh pracovníků Subterry, a. s., že bahnitý sediment bude těžen vždy po dvou metrech a převezen na deponii zeminy na Bílé hoře patřící staviteli.

Podle časových možností výzkumného týmu byly na označených deponiích, vždy identifikovaných číslem výzkumu a hloubkou, postupně vybírány nálezy. Probírkou získané archeologické artefakty byly označeny číslem vyšším než 100 (v terénu nikdy nebylo v rámci jednoho výzkumu – sondy rozlišeno více než 99 vrstev), a tak je možné odlišit nálezy z deponie od těch, které byly vyzvednuty *in situ*. Archeologický výzkum kolektorových šachet byl takto po domluvě se stavitelem zabezpečen, což se ke škodě věci v případě havárií kanalizačních šachet nepodařilo.

Výkopy pro rekonstrukce kanalizace byly mělčí, archeologické terény byly velmi často narušeny již dříve primárním výkopem a práci ztěžoval obsah kanalizačních trubek vytékající do organické výplně středověké „Jámy“. Kombinace starých a nových odpadů tak připravila velmi nevhodné prostředí pro výzkum, který byl i z hlediska bezpečnosti práce velmi ztížený. Často bylo nutné provést fotodokumentaci a vzorkování terénů v minimálním časovém intervalu. Po počátečních velmi špatných vztazích se stavební firmou (Metrostav, a. s.) došlo ke kompromisu a výkopy nám byly den předem hlášeny.

Celá akce archeologického výzkumu při stavbě uvedeného úseku kolektoru byla náročná také z hlediska záchrany samotných artefaktů z organických materiálů.⁶ Byla složitá i finančně – i z důvodu nedostatečného zajištění se konzervace protáhla na roky. Jen přebírání deponované organické výplně na Bílé hoře bylo ukončeno až v průběhu roku 2008, odhad vytěžené a probrané zeminy se pohybuje okolo 370 m³ (ulehlé bez nakypření). Teprve v roce 2015 začal se zpracováním předmětů z usní Jindřich Figura, který na souboru stále pracuje.

TERÉNNÍ SITUACE VE VYBRANÝCH SONDÁCH A JEJICH INTERPRETACE

Geologická charakteristika mokřiny a jejího vývoje je spolu s upřesněním její lokalizace jedním ze zásadních přínosů průběžného archeologicko-geologického výzkumu realizovaného NPÚ v Praze ve spolupráci s geologem RNDr. Janem Zavřelem při stavbě kolektorových šachet z let 2004–2008. Vedle geologických byly při něm vyhodnoceny i geomorfologické poměry. Podkladem se autorovi staly hlavně výsledky vlastní geologické dokumentace získané v letech 2004 a 2005 při budování šachet do podzemních kolektorů a při havárii kanalizace. Popis vrstev a jejich interpretace jsou dílem J. Zavřela (ZAVŘEL 2014).⁷

5 Nemluvě o skutečnosti, že přebírat na úrovni vozovky celý den nevhodně zapáchající organický sediment ve vzdálenosti přibližně jednoho metru od rušné dopravní komunikace ve Vodičkově ulici s hustým provozem aut a tramvají se neslučuje s představou regulérního pracovního prostředí.

6 Laboratoře NPÚ nejsou vybaveny pro tak obrovský přísun předmětů. Patří dík Sylvii Svatošové a Janě Stierankové z NPÚ v Praze za jejich úspěšnou snahu stabilizovat předměty z usní. Textile co nejrychleji přebírala Vendulka Otavská, kovové předměty muzeum v Roztokách.

7 Za spolupráci i zpracování celkové geologické situace RNDr. Janu Zavřelovi děkuji a oceňuji, jak se velice dobře vypořádal se situací, kdy z bezpečnostních důvodů bylo možné začíst a zkoumat geologické profily vždy jen několik desítek minut.

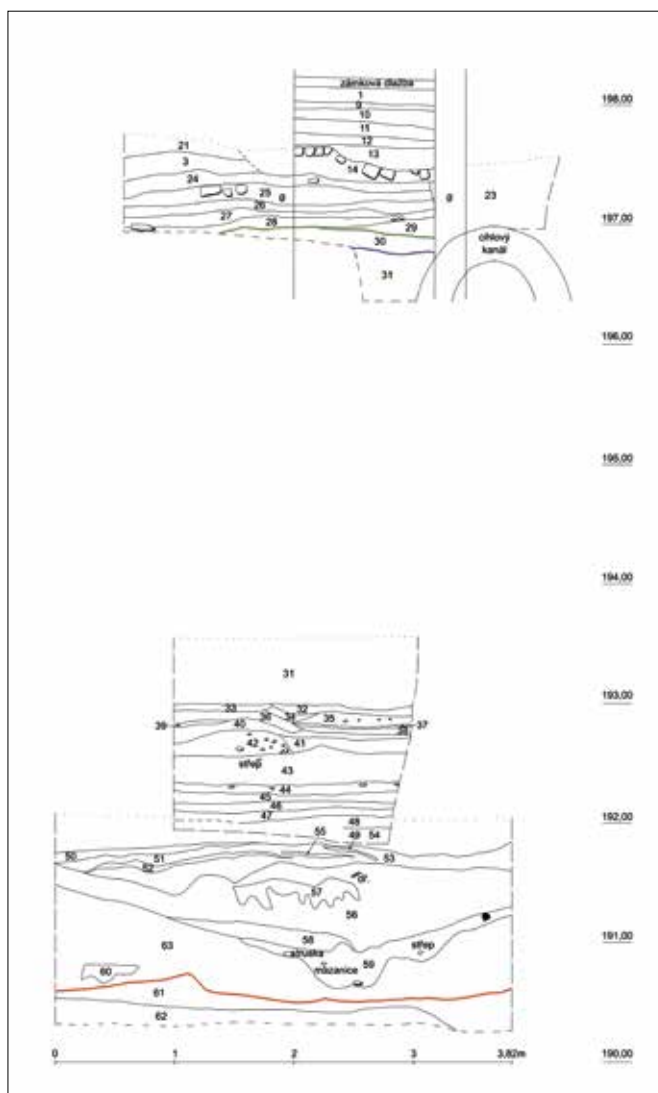
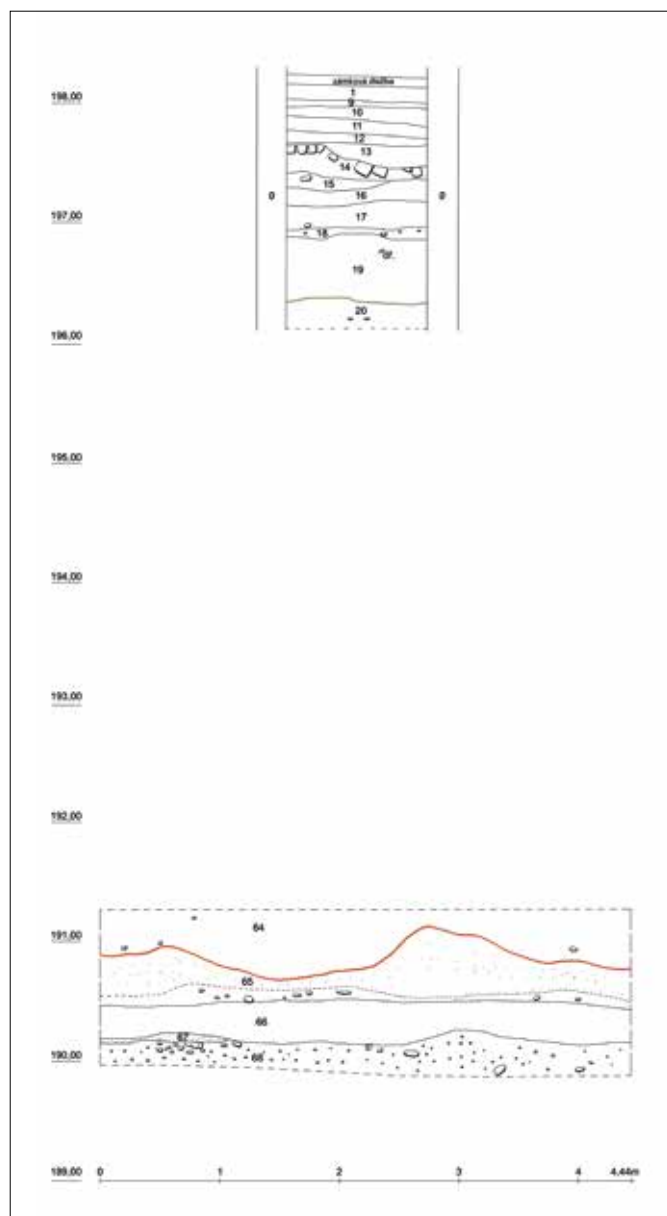
Výzkum 2004/04 – Vodičkova, před budovou školy (obr. 4: 1)

Obr. 9. Vodičkova ulice, výzkum 2004/04. Řez 6. Červená linie dna holocenního sedimentačního prostoru (mokřiny) odděluje holocenní výplň (vr. 64) od spodního pleistocenního souvrství (foto J. Zavřel, 2004).

Obr. 10. Vodičkova ulice, výzkum 2004/04. Spojený řez (řez 2 nahoře a 6 dole) dokládá mocnost výplně sedimentačního bazénu zvaného do 16. století Jáma. Zeleně povrch organického odpadu sypaného na zpevněný povrch mokřadu, označovaný jako „konina“, červeně dno holocenního sedimentačního prostoru; pod červenou linií pleistocenní souvrství (dle terénní dokumentace překreslila N. Prášková, úprava 2016).



Současný povrch ze zámkové dlažby se v místě vstupní jámy kolektoru nacházel na úrovni cca 198,10 m n. m. Výkop byl sledován až na úroveň cca 189,90, tj. do hloubky přibližně 8,2 m. Stratigraficky nejstarší odkrytou polohu (archeologická vrstva 68 – dále vr. 68; obr. 9) tvořil hrubý štěrkopísek prosycený sraženinami železa a manganu s povrchem vystupujícím až na kótu 190,26. Na štěrkopísek nasedal nazelenale okrový až stříbřitě šedý prach (silt) s ččkami jemných žlutých



Obr. 11. Vodičkova ulice, výzkum 2004/04. Řez vzniklý spojením terénních řezů 2, 3, 4, 5. Zeleně povrch tzv. „koniny“, modře povrch bahnitých sedimentů, červeně dno holocenního sedimentačního prostoru; pod červenou linií pleistocenní souvrství (dle terénní dokumentace překreslila N. Prášková, úprava 2016).

písků, který prostupovaly rezavé proužky železitých sraženin (vrstva 66, mocnost 0,24–0,36 m). Výše se uložil tmavě až světle rezavý hrubý písek, při bázi s polohou fluvialních valounů o průměru až kolem 0,15 m, místy zbarvený oxidy manganu do černa (vrstva 65), s mírně zvlněným povrchem mezi kótami 190,68–191,13 (obr. 10). Vrstvy 65, 66 a 68 neobsahovaly žádné antropogenní příměsi a postrádaly humózní podíl. Ačkoliv nebyly získány přímé doklady pro jejich dataci, je pravděpodobné, že se usazovaly někdy koncem starších čtvrtohor – pleistocénu.

Všechny polohy dokumentované nad tímto souvrstvím jsou již s největší pravděpodobností holocénního stáří a část z nich náleží k přirozené výplni sedimentační nádrže (obr. 11). Nejspodnější z nich – vrstvu 64 na řezu 6, resp. 63 na řezu 5 (šedá rezavě skvrnitá písčité hlína s příměsí organických látek a hojnými peckami i polohami rezavě skvrnitých jílu, někdy i ve formě průběžných vrstviček) – lze charakterizovat jako chaotický sediment. Od mladších usazenin jej oddělovala vrstva heterogenního násypu vr. 59 se struskou, mazanicí a zlomky keramiky. Nadložní polohy vr. 45–58 (písky a prachovité jíly, většinou se silnou příměsí organických látek) lze klasifikovat jako sedimenty vznikající ve stagnujícím vodním prostředí. Částečně násypový charakter a zřejmě umělé zpevnění bahnitého povrchu reprezentovaly vrstvy 43, 42, 35, 36 a hlavně mohutná poloha organického odpadu s hojným podílem kůží a dřev vr. 31.

Zbytek profilu k současnému povrchu tvořily vrstvy násypů a dlažeb (obr. 12). Postupným nasypáváním odpadu došlo k zaplnění jámy a zpevnění povrchu, na který byly následně od 1. poloviny 16. století pokládány dlažby. Souvrství násypů a dlažeb bylo postupně rozebíráno a plošně zkoumáno zejména v prvních dvou šachtách (výzkumy 2004/04 a 2004/06). Pod nejstarší dlažbou se nacházely nejmladší odpadní vrstvy, často tvořené kupkami koňského hnoje (a proto označované jako „konina“), které byly sypány na již postupně zpevněný povrch zaplněné jámy.

Vzhledem k absenci nálezů v jednotlivých dlažbách předpokládáme, že zde docházelo k pravidelnému čištění ulic, jak je zmíněno v různých nařízeních městské rady. Nařízení o čistotě jsou stále opakována, což nasvědčuje tomu, že dláždění nebylo v Praze ještě samozřejmostí ani v průběhu 16. století. Z doby postupného zanikání mokřiny ve Vodičkově ulici je známo usnesení novoměstské radnice z roku 1503, aby byl vydlážděn kameňem prostor u Poříčské a Horské brány (WINTER 1890, 501sq.).

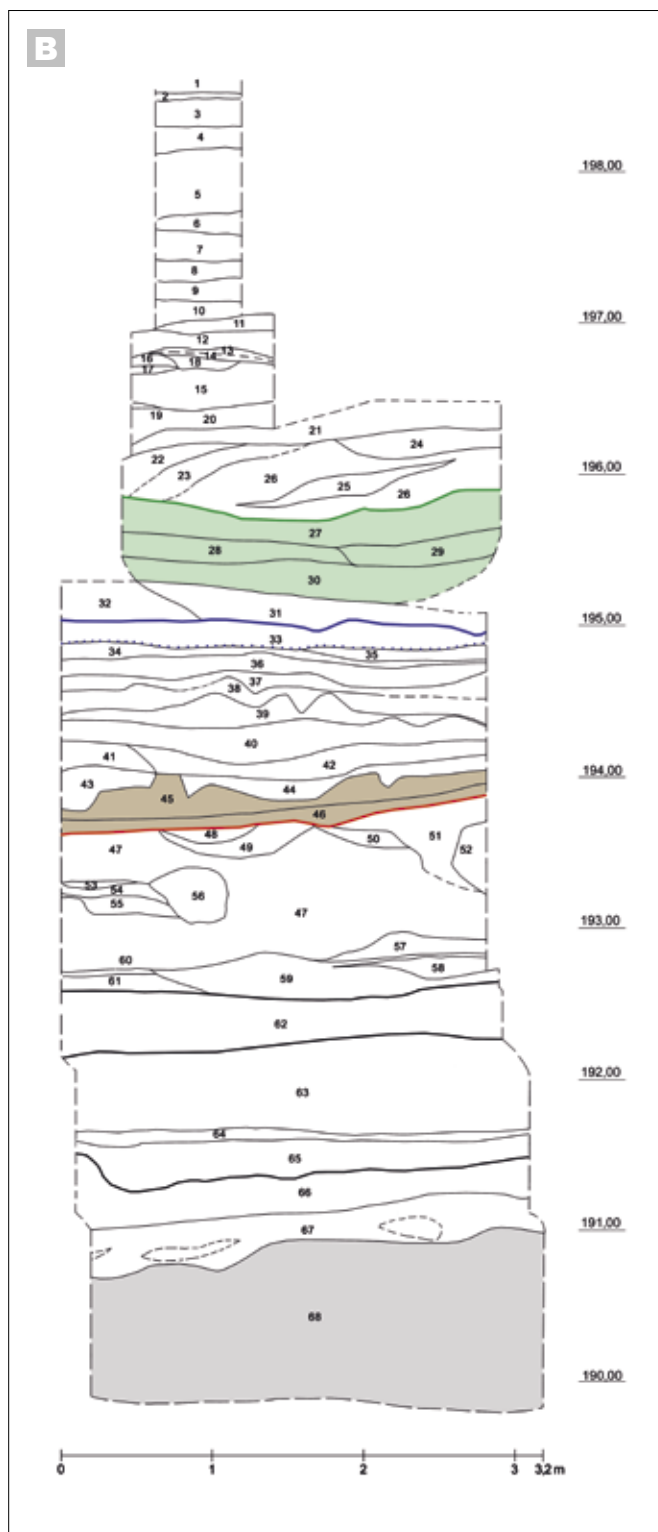
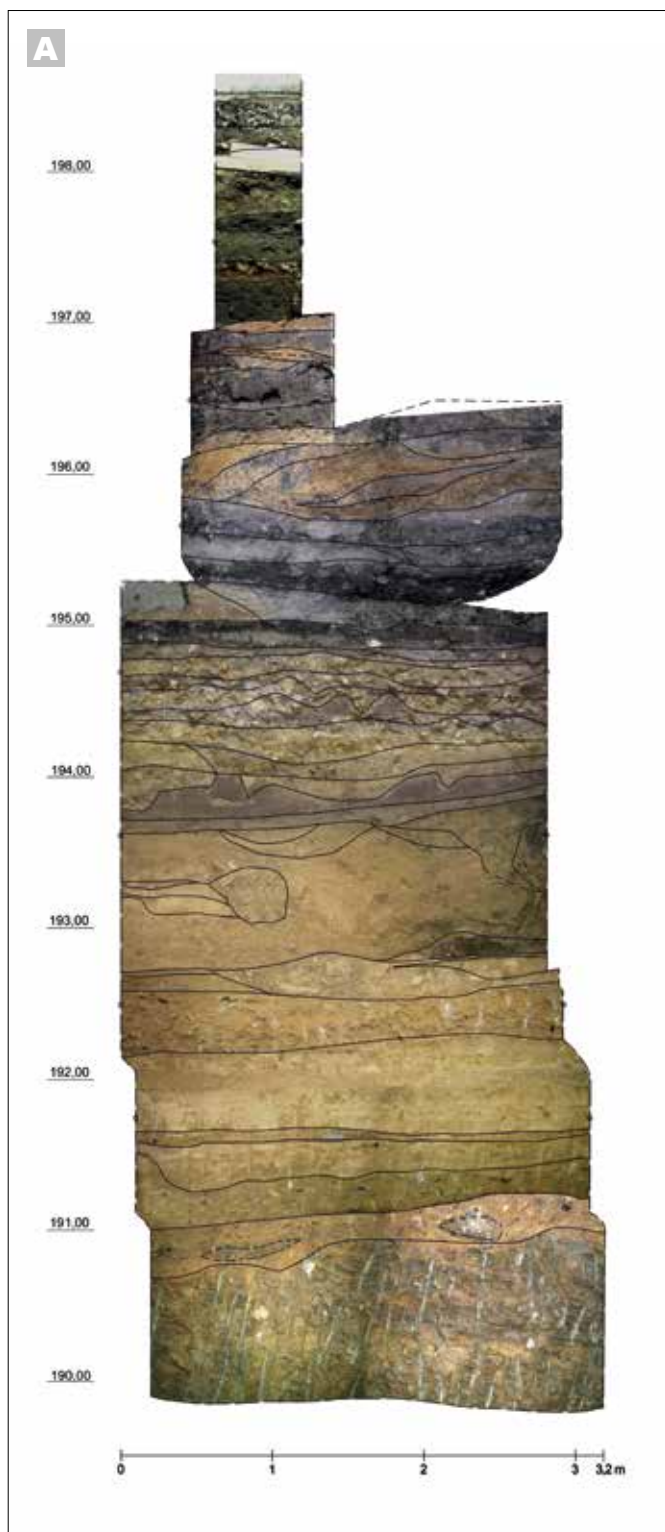
Výzkum 2005/22 – Školská (obr. 4: 3)

Dlažba současného povrchu v místě vstupní jámy kolektoru se nacházela na úrovni cca 198,60. Výkop byl sledován až na úroveň cca 189,8, tj. do hloubky přibližně 8,8 m (obr. 13A, B). Sonda dosáhla ordovického skalního podkladu (dobrotivské břidlice), jehož povrch se nacházel mezi kótami 190,7–191,02. Kvartérní pokryv tvořily štěrky a písky (vr. 67, 66), světle okrové a narezlé hlinito-prachovité až jemně písčité hustě slídnaté náplavy drobně horizontálně zvrstvené (vr. 65, 63; povrch 192,25 m n. m.) s mezivrstvou valounů (vr. 64). Tyto uspořádané písčité polohy byly překryty souvrstvím deluviofluvialního charakteru chaotické povahy písků se štěrkem, štěrky s peckami tmavé hlíny a se světlými prachovitými hlínami (vr. 48–61). Mrazový klín (vr. 51) vyplněný písčitém štěrkem ve svrchní části souvrství dokládá pleistocénní stáří všech hlouběji uložených sedimentů. Nejmladšími vrstvami vytvořenými přírodními pochody byly po svahu přemístěné tmavé hnědé humózní horizonty s peckami světlého písku – redeponované půdy (vr. 45, 46) se svrchní hranicí mezi kótami 193,90–193,00.

Vyšší partie se nepodařilo geologicky sledovat, jsou popsány pouze archeologickým zápisem. Podle rekonstrukce rozsahu mokřiny podle autorů CHMELÁŘ/SÍLA 2006 (obr. 4) by se šachta 23 ve Školské ulici měla nacházet mimo mokřinu. Humózní souvrství vr. 27–30 v intervalu cca



Obr. 12. Vodičková ulice, výzkum 2004/06 (viz obr. 15). V řezu patrný vývoj od bahnitého organického sedimentu (vr. 13 na očistěném dnu sondy) přes vrstvy či spíše kupky koňského hnoje (vr. 11) vzniklé v době, kdy sediment byl již zahuštěn odpadem, k následnému souvrství dlažeb (foto V. Wallis, 2004).



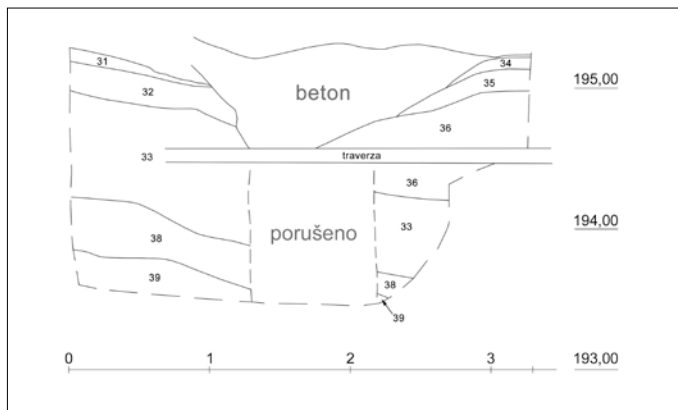
Obr. 13A, B. Školská ulice, výzkum 2005/22 (obr. 4: 3). Dokumentovaná jižní, od mokřiny nejvzdálenější, stěna šachty. **A** – pohled na řez s využitím fotodokumentace; **B** – průběžná kresebná dokumentace. **Šedě** skála, **červená** linie rozhraní pleistocénu a holocénu, **světle hnědé** půda, **modře** ulehlá hlína s vysokým obsahem organiky (souvisle povrch, tečkami dno), **zeleně** vrstvy s koňským odpadem (foto K. Kozák, kresba dle terénní dokumentace a grafika N. Prášková, úprava 2016).

196,00–195,00 s vysokou příměsí koňského hnoje však naznačuje, že vymezení sedimentačního bazénu v tomto místě nemusí být konečné. Nápadná je i přítomnost vrstvy č. 33 ulehlé tmavší šedohnědé hlíny s vysokým obsahem organiky, oddělené od souvrství 27–30 vrstvami písku.

Výzkum 2005/28 – Vodičkova, před budovou m. č. Prahy 1 (obr. 4: 5)

Stratigraficky nejstarší odkrytou polohu (vr. 39) tvořil čistý hrubý štěrk (průměr valounů až kolem 0,1 m) s pískem (obr. 14). Na něj nasedaly jemně zvrstvené prachovité a drobně písčité slídnaté sedimenty (vr. 38) o mocnosti do 0,4 m a výše pak chaoticky uložené písčité štěrky (vr. 33). Obdobný charakter měly nejstarší dokumentované vrstvy v místech sond 2004/04 a 2004/06. Polohy

sedimentů stagnujících vod s hojnou příměsí organických látek (vrstvy 21, 29?) v době přítomnosti geologa již nebyly přístupné, podle archeologických popisů lze předpokládat i zde jejich existenci. Dosahují zde však menších mocností než na jiných sledovaných místech, což by bylo v souladu s lokalizací sondy na rekonstruovaném okraji mokřiny.

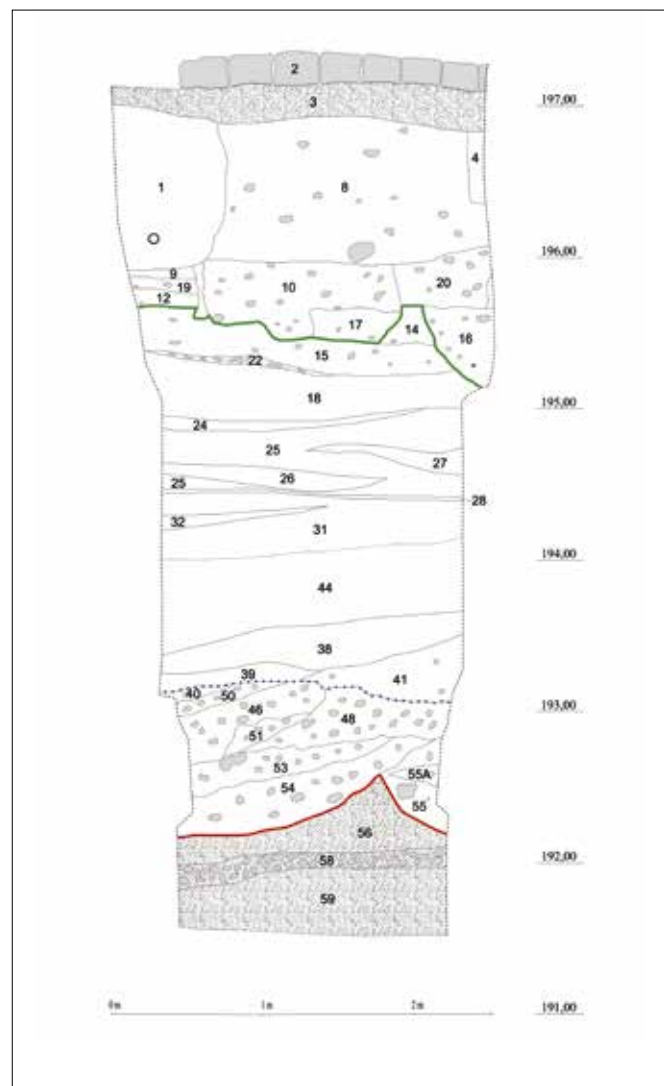
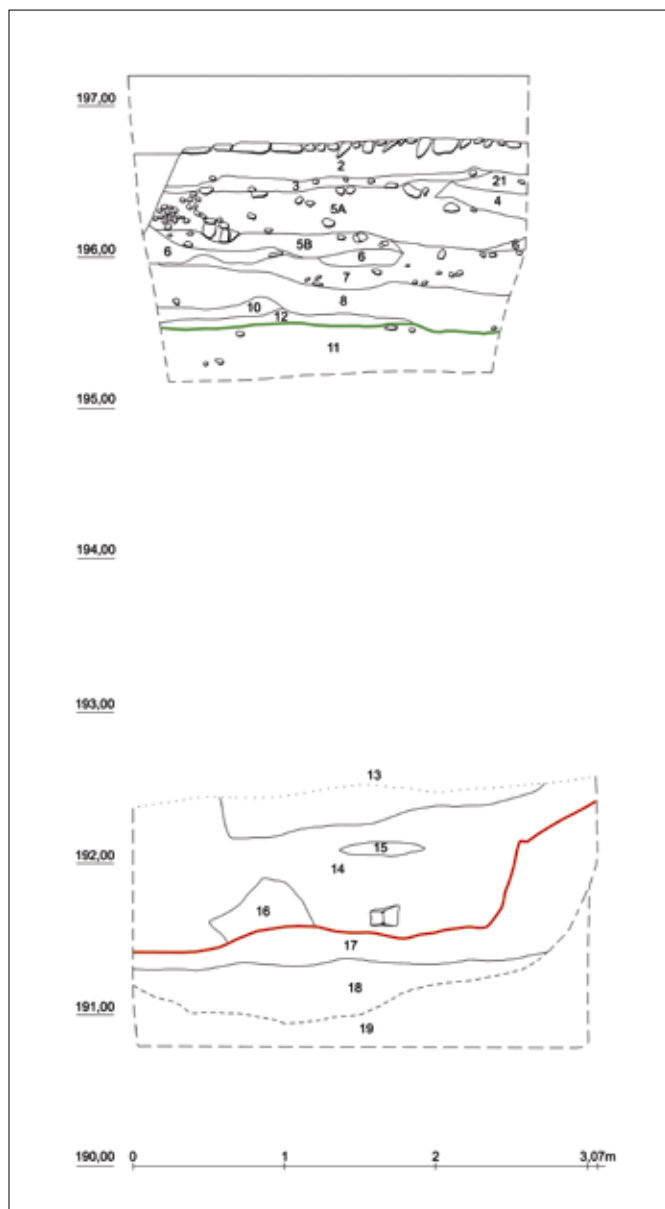


Obr. 14. Vodičkova ulice, výzkum 2005/28 (obr. 4: 5). Nejspodnější část výkopu pro opravu kanalizace v písčitém souvrství. Vrstvy 33, 38, 39 náleží bezpochyby do doby pleistocénu.

Výzkum 2005/30 – křižovatka Vodičkovy a Jungmannovy (obr. 4: 6)

Nová kolektorová šachta dokumentovaná výzkumem 2005/30 byla zbudována v těsném sousedství šachty budované o rok dříve s výzkumem 2004/06 (obr. 4: 2; obr. 15). Výchozí povrch tvořila dlažba (197,28), výkop byl sledován až do hloubky cca 191,25, tj. přibližně 6 metrů (obr. 16). Stratigraficky nejstarší odkrytou polohu (vr. 59) tvořil žlutavý, bělavě, světle šedě

Obr. 15. Vodičkova ulice v sousedství Jungmannovy, výzkum 2004/06 (obr. 4: 2). Výškový interval přírodní sedimentační nádrže – **zeleně** povrch koňského odpadu, **červeně** rozhraní pleistocénu a holocénu představuje holocenní dno nádrže (dle terénní dokumentace N. Práškové, úprava 2016).



Obr. 16. Vodičkova ulice v sousedství Jungmannovy, výzkum 2005/30 (obr. 4: 6). Výškový interval přírodní sedimentační nádrže – **zeleně** povrch koňského odpadu, **modrými tečkami** dno bahnatých sedimentů, **červeně** rozhraní pleistocénu a holocénu představuje holocenní dno nádrže (dle terénní dokumentace N. Práškové, úprava 2016).

a rezavě proužkovaný velmi jemný písek až prach (silt), jemně hustě slídnatý, na povrchu a bázi s povlakem hydroxidů železa, s povrchem v intervalu kót 191,60–191,76. Vrstva 59 je obdobou vrstvy 38 z výzkumu 2005/28, resp. vrstvy 63 z výzkumu 2005/22. Výše pak vystupoval rezavý hrubý písčité štěrky s valouny o průměru až 0,15 m, připomínající tzv. dnovou dlažbu (vr. 58), a rezavý, světle žlutě proužkovaný jemný písek s výraznými horizontálně uloženými laminami hrubého písku a ojedinělými fluvialními valouny o průměru kolem 0,02 m (vr. 56 s povrchem max. na kótě 192,38 v místě jižního profilu vyklíňuje na 191,82). Sedimenty 59, 58 a 56 neobsahovaly žádné antropogenní příměsi ani humózní složky a lze předpokládat jejich pleistocenní stáří (obr. 16: pod červenou linií).

Stejně jako v případě sondy 2004/04, všechny polohy nad uvedeným souvrstvím jsou již s největší pravděpodobností holocenního stáří a část z nich opět náleží přirozené sedimentární výplni terénní prohlubně. Jedná se o zahliněné písky se štěrky deluvio-fluvialního a splachového charakteru (zejména vr. 55, 55a, 54) místy s uhlíky, s chaotickou texturou, a bahnitě prachovité usazeniny stojatých vod s příměsí organiky (vr. 41, 49). Náznak sedimentárních struktur obsa-

hovaly i další vrstvy tvořené převážně šedým organickým bahnem s kolísavou příměsí dřev i kůží.

V souhrnu lze konstatovat, že v rámci geologické dokumentace stěn vstupních šachet podzemních kolektorů (obr. 17) byla potvrzena existence staré terénní deprese v oblasti křížení ulic Vodičkova, Školská a Jungmannova na Novém Městě pražském. Je situována pod hranou a svahem vyšší vltavské terasy č. IIIb Karlova náměstí, pod níž se rozkládá nižší vltavský terasní stupeň VIIa zvaný maninský, do něhož se deprese zvaná později Jáma zahlubuje.⁸ Sníženina byla zaplněna nejprve čistými jemně zvrstvenými písčitémi až prachovitými sedimenty s největší pravděpodobností pleistocenního stáří, později pak zahliněnými splachy a poté sedimenty stojatých vod s antropogenními navážkami (ZAVŘEL 2014). Sedimenty s navážkami mají charakter kompaktní šedočerné organické bahnitě vrstvy s chaoticky promí-



Obr. 17. Vodičkova ulice v sousedství Jungmannovy, výzkum 2005/30. Realita pro archeologický výzkum v nehlubších metrech kolektorové šachty (foto J. Zavřel, 2005).



Obr. 18. Vodičkova ulice v sousedství Jungmannovy, výzkum 2005/30. Tmavá šedočerná organická výplň deprese „Jáma“ (foto V. Wallis, 2005).

chanými nálezy (obr. 18) tak, jak při prudkých deštích docházelo k rychlému odtoku vody z vyšší terasy Karlova náměstí na nižší terasu maninskou. O rozsahu a existenci „Jámy“ přesvědčivě vypovídá mapa dokumentačních bodů s vynesnými kótami dna holocenních sedimentů a vrstev (obr. 19). Jak dokládají geologická a archeologická pozorování zejména spadných bloků trhajících se břehů, hloubka, průběh břehu i míra zavodnění mokřiny byly značně proměnlivé ať už kvůli procesům antropogenním, nebo přírodním.

⁸ Pro nižší terasu je v literatuře používáno i označení terasa Václavského náměstí, zejména A. Paluskou a J. Kovandou (např. KOVANDA 1997), podrobněji viz WALLISOVÁ 2002. Zde se však přidržujeme s Janem Zavřelem tradičního dělení.



Na základě podrobné inženýrsko-geologické dokumentace vlastních tras kolektorů provedli R. CHMELÁŘ a L. SÍLA v roce 2006, s využitím údajů od autorů referovaného archeologicko-geologického výzkumu, rekonstrukci rozsahu zaniklé přírodní nádrže (obr. 4). Dosavadní údaje lze interpretovat způsobem, že se na maninské terase, bezprostředně pod hranou vyšší terasy Karlova náměstí, nacházel v prostoru Vodičkova–Školská–Jungmannova průtočný sedimentační bazén dotovaný vodotečemi od jihu či jihovýchodu. Pokračování proudění vody od této anomálie dále směrem k Vltavě však dosud nebylo bezpečně doloženo (ZAVŘEL 2014). Nové geologické poznatky získané při archeologickém výzkumu vyvolaném akcí Kolektor Nové Město podstatně doplnily dřívější data zjištěná při podrobné geologické dokumentaci archeologického výzkumu na parcele zbořeného domu čp. 1277/II ve Vodičkově ulici (ZAVŘEL 2003).

Obr. 19. Geomorfologie zájmového území v dávné geologické minulosti. **Hnědě** povrch skály, **oranžově** povrch jemných hlinitopísčitých náplavů povodňového charakteru (výplň přehloubeného pleistocenního koryta), **modře** povrch čistých písčitých štěrků a písků pleistocenního geologického podkladu. Dle ŠIMEK 1970 a vlastních údajů vypracoval J. ZAVŘEL (2014, mapová příloha 1 na s. 16; grafická úprava M. Ďurica, 2016).

STRUČNÝ POHLED NA ARCHEOLOGICKÉ NÁLEZY V NOVOMĚSTSKÉ „JÁMĚ“

Při archeologickém výzkumu výplně „Jámy“ bylo nalezeno velké množství předmětů převážně organické povahy, každodenně užívaných obyvateli této části města od 14. do počátku 16. století. V důsledku nedostatku financí zpracování výzkumu stagnuje. Dosud se podařilo zabezpečit grantové prostředky pouze na vyhodnocení unikátního souboru textilií.

Nelze opomenout předměty z **usní**, které svým objemem vedle keramiky představují nejnáročnější kolekci ke zpracování. Už během ošetření nálezů bylo zřejmé, že kromě tisíců odřezků se zde nacházejí kusy brašen, pětiprstých rukavic (obr. 20) a především části bot (obr. 21), které by postupně mohly být zkompletovány. Z dražších výrobků tehdejší doby zaujmou fragmenty z luxusních pochev a jiných výrobků zdobených jak řezbou do kůže, tak náročnou technikou odříznutí části povrchu kůže a následné polychromie vyřezaného plastického dekoru, jak ji popsal J. Figura (obr. 22).⁹

Mimořádným předmětem je kožené pouzdro s heraldickým znakem českého lva a slezské orlice (obr. 23). Je nápadně podobné tzv. amuletům často nalézáným v Polsku,¹⁰ v tamních souborech

⁹ Za laskavé ústní sdělení Jindřichu Figurovi děkuji.

¹⁰ Za pomoc při interpretaci koženého pouzdra děkuji Mgr. Janu Kypťovi, Ph.D., z NPÚ ú. o. p. středních Čech.

Obr. 20. Praha, Vodičkova ulice, výzkum 2004/04. Pětiprstá rukavice z usně č. 2004/04-76-82 (foto K. Kozák, 2014).



Obr. 21. Praha, Vodičkova ulice, výzkum 2004/04. Bota (jedna) se-skládaná z částí nalezených při probírání na deponii (2004/04-116-128, 143-154). Foto M. Kalíšek, 2015 (nahore) a K. Kozák, 2014 (dole).



Obr. 22. Praha, Vodičkova ulice, výzkum 2004/04. Pouzdro zdobené prořezáváním, pravděpodobně pochva dýky č. 2004/04-76-82 (foto M. Frouz, 2016).



se zpravidla jedná o osobní amulety související se štěstím, láskou a zdravím. Tato trojúhelníkovitě zakončená pouzdra se však vyskytují i s různými heraldickými motivy (WACHOWSKI/JAROCH 2009, 110), jako je tomu i v našem případě. Protože naprosto identické heraldické znaky lva a orlice „zdobí“ kožené pouzdro na cechovní regule řezníků ve Vratislavi (IBIDEM, 108), lze předpokládat, že i v případě pražského nálezu se pravděpodobně jedná o pouzdro využívané úřední osobou.

Pozornost a podrobné odborné zpracování bylo dosud možné věnovat jen **textiliím**, které představují nejpočetnější a v našich podmínkách unikátní soubor archeologických textilních fragmentů. Zpracování textilních nálezů bylo realizováno pouze díky grantové podpoře získané Helenou Březinovou (Archeologický ústav AV ČR) a jejím výzkumným týmem. Lze litovat, že nejsou dochované, ani rekonstruovatelné, žádné úplné části oděvů nebo jiné konkrétní výrobky.

Archeologické nálezy textilií představují specifickou kategorii pramenů, jejichž hodnota spočívá především v možnosti přímého kontaktu s výrobky středověkých přadláků, soukeníků, tkalců, barvířů nebo krejčích. Díky zapojení širokého spektra archeometrických a chemických analýz je možné detailně prozkoumat technologické výrobní postupy, způsoby řemeslného zpracování i detaily jednotlivých výrobků, což umožňuje podrobné seznámení s kvalitativní úrovní tehdejšího



Obr. 23. Praha, Vodičkova ulice, výzkum 2005/32. Pouzdro s heraldickou výzdobou – znaky Českého království a Slezska –, dle polských analogií tzv. amulet, č. 2005/32-3 (foto M. Frouz, 2016).

řemesla. Podrobný průzkum objemného souboru pozdně středověkých textilií, který čítá více než 1500 fragmentů, tak umožňuje detailní náhled na spektrum běžně používaných textilií v tehdejší pražské aglomeraci (BŘEZINOVÁ/KOHOUT 2016).

Textilní soubor je v českém prostředí svou četností a rozmanitostí zcela unikátní. V letech 2014–2016 byl podroben odbornému průzkumu a vyhodnocení. Některé výsledky již byly publikovány (BŘEZINOVÁ/SELMÍ WALLISOVÁ 2016). Uplatněna byla celá řada analytických metod zaměřených především na textilně technologické parametry jednotlivých typů textilií (tloušťka vláken, tloušťka a zákrut příze, dostava osnovy a útku), na chemické složení kovových nití a na výzkum použitých barviv. Výsledkem je podrobné zmapování používaných technik textilního a barvířského řemesla, které je díky početnosti a rozmanitosti zkoumaného souboru možné zobecnit pro hlubší poznání jak výrobní produkce vrcholně středověkých textilních (zejména soukenických) dílen, tak běžně používaných oděvních i neoděvních textilií. Celý zpracovávaný soubor čítá celkem 1592 fragmenty z 919 různých typů textilií zahrnujících tkané výrobky (88 %), netkané produkty, jako např. plstě a nitě (7 %), a nezpracovaná živočišná vlákna (4 %), jejichž souvislost s textilní výrobou však není zřejmá. Z hlediska materiálového zastoupení v souboru jednoznačně převládá ovčí vlna (91 %; obr. 24), v mnohem menší míře je zastoupeno hedvábí (4 %) a jiná živočišná vlákna, zcela nepatrnou část představují pozůstatky rostlinných vláken (1 %). Poměr materiálového zastoupení zcela jistě neodráží poměr textilních surovin používaných ve středověku. Téměř absentující výrobky z rostlinných vláken měly své jednoznačné využití, předurčené vlastnostmi tohoto typu materiálu, které nemohly jiné textilní suroviny splňovat (např. lehkost, prodyšnost, nenasákavost). Výrazný nepoměr živočišných (vlněných) a rostlinných vláken v archeologickém materiálu je jen důsledkem odlišné odolnosti celulózových vláken v půdním prostředí – nijak nesvědčí o preferencích určité skupiny textilií. Hedvábné tkaniny, kterých je v porovnání s vlnou zachováno rovněž výrazně menší množství, zase představují specifický fenomén spojený s luxusnějším a méně dostupným zbožím nepocházejícím z domácí produkce, užívaným spíše jako vyjádření společenského postavení. Jejich masovější používání v běžném každodenním životě asi nelze v městském prostředí předpokládat, přesto soubor prozkoumaných hedvábných textilií odkazuje na určitou dostupnost i vysoce luxusního zboží.

Nejzajímavější a nejcennější hedvábné tkaniny tvoří tři typy samit, tři typy damašků, dva typy pětivazné atlasové vazby a dvě tkanice zhotovené z kovových nití. Samita – ve dvou případech



Obr. 24. Praha, Vodičkova ulice, výzkumy č. 2004/04 a 2007/25. Tři vlněné fragmenty provázené čtyřvaznou keprovou vazbou – fragmenty č. 10_V31_83; 10_V31_168; 43_B6_10 (foto Z. Kačerová, 2015).

Obr. 25. Praha, Vodičkova ulice, výzkum 2004/04. Hedvábné samitum se vzorem lívčka španělské provenience – fragment č. 1_V31_80 (foto Z. Kačerová, 2015).

s torzovitě zachovaným kovovým vzorujícím útkem z postříbřené a povrchově pozlacené živočišné membrány ovinuté kolem duše z rostlinných vláken – s dochovanými částmi vzoru se sedícími lvy, ptáky a bazilišky nebo s geometricky uspořádanými rozetami a křížky byla podle dostupných analogií datována do konce 13. století a přiřazena ke španělské hedvábnické produkci (obr. 25). Zcela překvapivý je nález tří fragmentů monochromního damašku s rostlinným vzorem, které byly – rovněž na základě dohledaných analogických tkanin – interpretovány jako čínské importy ze 14. století. Jedná se tak v českém prostředí o první tkaniny z archeologického kontextu, které by mohly pocházet přímo z kolébky hedvábnictví – z Číny (BŘEZINOVÁ/KOHOÚT 2016).

Při dataci jednotlivých výplní „Jámy“ by bylo standardní pracovat se souborem **keramiky**, z výše uvedených důvodů to není zcela možné. I na základě předběžných pozorování však můžeme s jistotou konstatovat, že k využívání mokřiny jako gigantické jímky nedošlo před začátkem 13. století, neboť nebyly nalezeny žádné starší sekvence pražské keramiky (s okrajem kalichovitým či zdurělým). Většina nalezené keramiky pochází ze 14. a 15. století, malý je podíl keramických nálezů z počátku 16. století. To koresponduje s naším předpokladem, že mokřina byla v 16. století již zcela zasypána. Vzhledem k významnému zastoupení organických materiálů v hmotné kultuře středověku, kdy dražší anorganické materiály byly používány až v případě, kdy nebyly nahraditelné například dřevem či kůží, nepřekvapuje skutečnost, že na rozdíl od obvyklých nálezových situací zde jsou zlomky keramických nádob v menšině. K nejčastějším keramickým nálezům patří nádoby s pravými okružními, charakteristickými pro 14. století, která odeznívají během první poloviny 15. století. Méně častá je keramika s typickou výzdobou rádlkem na podhrdlí. Dále se setkáváme s glazovanou keramikou z první poloviny 16. století, kde převažují žlutohnědé polevy, tzv. medové.

Obr. 26. Praha, Vodičkova ulice, výzkum 2004/04. Nůž se zachovalou dřevěnou rukojetí č. 2004/04-103-115 (foto M. Kalíšek, 2016).

Další skupinou artefaktů jsou drobné **kovové** předměty vyráběné pasíři v okolí mokřiny, jejich činnost je dále potvrzena nálezy tyglíků a zlomků keramických forem na přezky, ostruhy a drobné ozdoby na oděv. Z písemných pramenů je zřejmé, že pasíři byli usazeni v okolí dnešní ulice

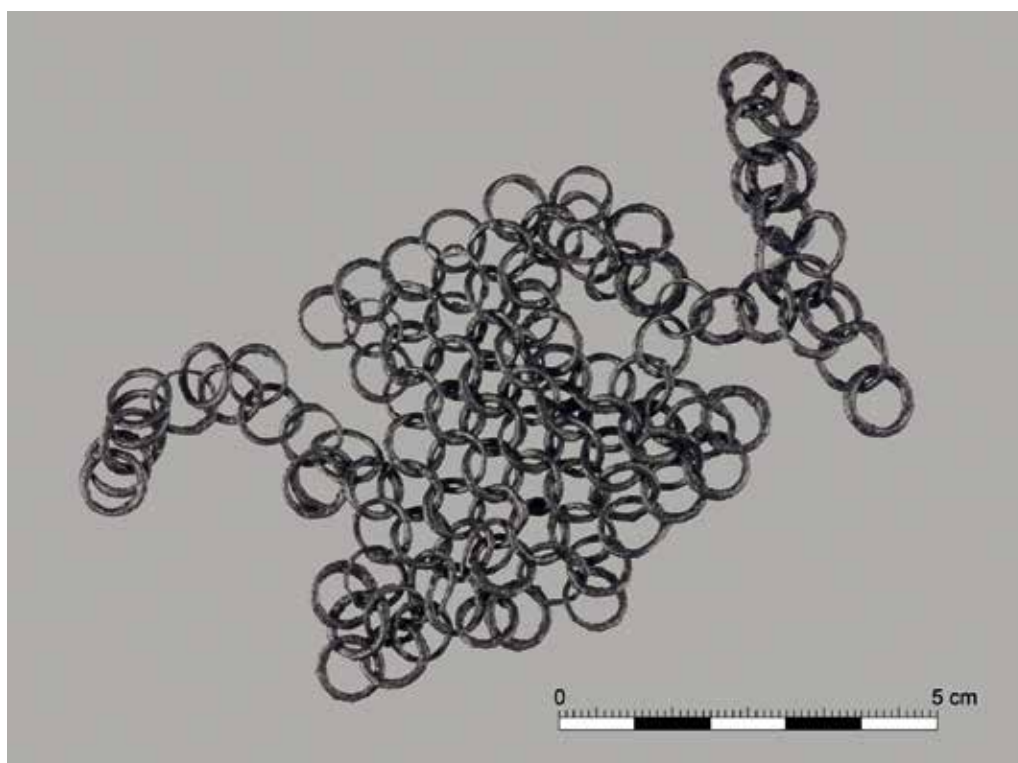




Palackého, dříve zvané Pasířská. Jedinečným je soubor nožů (obr. 26), často i s dochovanými dřevěnými rukojetěmi. Z jiných kovových předmětů je možné zmínit gotický zámek (obr. 27) a fragment kroužkové zbroje (obr. 28).

V rámci výzkumů ve vstupních šachtách kolektorů (výzkumy 2004/04 a 2004/06) se kromě průzkumu geologického podařilo odebrat několik vzorků k přírodovědným analýzám. Již během palynologické analýzy provedené P. Pokorným v rámci výzkumu čp. 1277/II (ZAVŘEL 2003, 33)

Obr. 27. Praha, Vodičkova ulice, výzkum 2004/04. Kovový zámek a klíč, oboje č. 2004/04-68-75 (foto M. Kalíšek, 2016).



Obr. 28. Praha, Vodičkova ulice, výzkum 2004/04. Kroužková zbroj 2004/04-26-30 (foto M. Kalíšek, 2016).

bylo tehdejší prostředí charakterizováno jako krajina široce odlesněná a velmi ovlivněná člověkem. Z analyzovaných vzorků z vrstev 30 a 31 výzkumu 2004/04 (obr. 11) shodně vyplývá, že pylové spektrum nese silně antropogenní charakter (Kozáková 2005, 3) projevující se výskytem polních plevelů *Centaurea cyanus* a *Agrostemma githaco* a celkem častými nálezy žita (*Secale cereale*), rostlin velmi často přítomných ve vrstvách vrcholného středověku. Pylové spektrum představuje krajinu odlesněnou, kdy lesní porosty jsou od lokality velmi vzdálené a degradované dlouhodobým mýcením. Nacházely se zde vlhkomilné rostliny (např. *Ranunculus*, *Lysimachia*), v okolí rostl tužebník (*Filipendula*) – druh s nepříliš vyhraněnými ekologickými nároky, ojediněle vrba (*Salix*) a olše (*Alnus*). Nedaleko mokřadu zřejmě ležela pole střídaná úhory. Dominanci převzaly druhy doprovázející člověka. Samotný mokřad byl v té době velmi eutrofizován a stal se zcela součástí rušného provozu právě vzniklého Nového Města. V okolí již zřejmě nezbývalo mnoho volného prostoru, většina plochy byla intenzivně sešlapávána (výskyt *Polygonum aviculare*) nebo jinak ovlivněna intenzivní přítomností člověka (výskyt *Fallopia convolvulus*, *Plantago major*) a obohacena živinami (*Artemisia* a *Chenopodium*). Pravidelný výskyt vajčích tenkohlavce bičíkovitého (*Trichuris trichiura*), střevního parazita člověka nebo vepře, přibližuje hygienické poměry ve městě a dokládá využívání zbytků mokřadu jako napajedla pro zvířata, kaliště domácích prasat i odpadní jámy.

V rámci projektu byla provedena rovněž datace několika textilních nálezů a úlomků dřeva radiokarbonovou metodou ^{14}C (Světlik 2015). Výsledky analýzy textilu potvrdily, že některé nalezené fragmenty mohly vzniknout již ve 13. století (nejstarší datován 1209–1299; plst 1225–1296) a mohou být přibližně o 100 až 150 let starší než většina kolekce hmotné kultury nalezená v mokřině „Jáma“. U některých luxusních textilií je zřetelné jejich druhotné či následné využití (např. ve formě podšívky), a tím je prokazatelný jejich poměrně dlouhý život. Lze proto počítat s jejich uložením ve formě odpadu až po vzniku Nového Města, shodně s ostatními kategoriemi nálezů. Starším nálezem je podle datace ^{14}C úlomek větve – kalibrované staří je v intervalu 1220–1297. Lze předpokládat, že větev spadla do mokřiny v době, kdy tato ještě nesloužila jako velkokapacitní jímka a přesuny výplně způsobené příčinami přírodními (nebo i antropogenními?) byly důvodem, proč se větev nachází v mechanické vrstvě společně s nálezy z počátku 15. století.

Osteologickou analýzou se zajímavým výsledkem bylo posouzení kůstek nalezených ve špičkách bot R. Kyselým. Zvláště za krále Václava IV. byly módním výstřelkem **boty s dlouhou, vzhůru trčící špičí** (obr. 29). Při manipulaci se zobákem boty (2004/06-43) vypadly z usně tři kůstky a spolu s dalšími dvěma vyztuženými zobáky kožených bot (2004/04-129-142; 2004/06-43b) byly předány do Archeologického ústavu AVČR Praha. Ukázalo se, že pro dosažení co nejlepšího efektu používali tehdejší obuvníci jako výtzuž ocásky drobných živočichů.

Kůstky vypadlé ze zobáku byly anatomicky determinovány jako ocasní obratle menšího savce ze středního až koncového úseku ocasu. Přesná taxonomická determinace ocasních obratlů je obecně obtížná.¹¹ Na základě přímého srovnání s referenčními kostrami většiny uvedených druhů (ze srovnávacích sbírek Archeologického ústavu, Anatomického ústavu Lékařské fakulty UK Praha a katedry zoologie Přírodovědné fakulty UK Praha) bylo shledáno, že obratle veverky, sysla, křečka, hryzce, lasice, zajíce a krčka jsou morfologicky poněkud odlišné od analyzovaných archeologických nálezů, naopak přímá morfologická podobnost byla shledána s ocasními obratli krysy. Odlišnosti mezi jednotlivými druhy, související zřejmě s relativní délkou a s odlišným funkčním využíváním ocasu, jsou natolik výrazné, že možnost druhové záměny považuje autor analýzy za poměrně málo pravděpodobnou (Kyselý 2016, 2).

Zobáky byly zrentgenovány. Na sebe navazující kůstky patrné na rentgenu obou kožených zobáků, které zůstaly vcelku, lze bez pochybností determinovat jako ocasní obratle, evidentně patřící vždy střednímu až koncovému úseku jednoho ocásku. Přímé pozorování obratlů zabudovaných uvnitř kožených zobáků není možné. Přesto je lze díky snímkům podle morfologie a velikosti (délka obratlů kolem 1 cm) determinovat. Stejně jako v případě izolovaných obratlů vypadlých ze zobáku boty lze obratle tvořící výtzuž pokládat s vysokou pravděpodobností za ocásky krys (*Rattus rattus*).¹²



Obr. 29. Anonym, cca 1450: Roman de Renaud de Montauban. Ilustrovaný rukopis – výřez. Ukázka bot s dlouhými špicemi. Staženo z <<http://www.akg-images.co.uk/archive/Roman-de-Renaud-de-Montauban-2UMDHUW4TOJ7.html>> [vid. 2016-12-12].

¹¹ V prostředí středověké střední Evropy připadají v úvahu zejména tyto savčí druhy, které by velikostně mohly nalezeným obratlům odpovídat: krysa (*Rattus rattus*), veverka (*Sciurus vulgaris*), plch velký (*Glis glis*), sysel (*Spermophilus citellus*), křeček (*Cricetus cricetus*), hryzec vodní (*Arvicola terrestris*), lasice (*Mustela*), zajíc (*Lepus europaeus*), krtek (*Talpa europaea*). A priori lze vyloučit potkana (*Rattus norvegicus*), který se v té době ve střední Evropě ještě nevyskytoval.

¹² Krysy byly v dané době v městském prostředí Prahy zřejmě běžné, a proto pro zpracovatele šlo o snadno dosažitelný materiál. V úvahu lze vzít i fakt, že holé a dlouhé ocasy krys byly k danému účelu zvláště vhodné. Naopak krátké ocasy některých krátkoocasých druhů (křeček, krtek, zajíc), případně i ocasy s dlouhými chlupy (plch, veverka), vhodné nebyly nebo být nemusely (Kyselý 2016, 3).

Možnosti dalšího výzkumného směřování při zpracování archeologického výzkumu v prostoru novoměstské „Jámy“

Dalším nutným krokem k doplnění života středověkého obyvatele v okolí novoměstské mokřiny je samozřejmě analýza dalších typů historických pramenů. Vzhledem k radikální přestavbě jsou v okolí „Jámy“ na Novém Městě pražském jen velmi omezené možnosti stavebně historického průzkumu, který by bylo možné využít k pokusu rozkrýt sociálně ekonomické vazby obyvatel v období 14. a 15. století.

Izolované studium místopisu a starších dějin jednotlivých domovních objektů na Novém Městě do konce 16. století je velmi složité. Je to dáno velkým počtem obyvatel neustálených jmen a malého množství zápisů v pramenech. V budoucnu bude nutné provést specialistou historikem-archivářem další zkoumání v pražských archivech a zpracovat dosud nevyužité informace. Poznávací potenciál je jistě v důkladném prostudování Knihy soudních pŕuhonů a nálezů z let 1377–1467, dále Knihy nálezů a výnosů obecních (1389–1418, 1489–1518) a zejména Knihy soudních zápisů trhových a dlužních z let 1377–1390 (MUSÍLEK 2015, 14). Při studiu stavebně historických průzkumů si nelze nevšimnout, že autoři zcela spoléhají na závěry F. Rutha a V. V. Tomka, které se v podstatě nekriticky přejímají. Navzdory uvedeným nedostatkům se můžeme ve zkoumaném regionu orientovat.

Nejvýrazněji se v této části města projevuje živnost řeznická. V Lazarské ulici se nacházely masné krámy a je známo, že románský kostel sv. Lazara (zbořený v roce 1900) náležel po založení Nového Města cechu řeznickému (LORENC 1973, 174). I při analýze názvu samotné ulice Vodičkovy, který je užíván od 2. poloviny 15. století, narážíme na známého řezníka Jana Vodičku, majitele zdejšího největšího domu čp. 699 řečeného U Štejgrů, vzniklého spojením dvou domů zakoupených v letech 1451 a 1467 (RUTH 1904, 1119). Dalším řeznickým domem je dům U Helmů čp. 13 (14), jehož součástí byla i jatka. Do roku 1435 tento dům vlastnili pouze řezníci, poté se zde různá řemesla a majitelé často měnili (RUTH 1904, 1119). Rovněž dům čp. 677 nacházející se při okraji předlokačního osídlení u sv. Lazara patřil bohatým řezníkům. Ve třetí čtvrtině 14. století vznikl na parcele o rozloze téměř celého bloku velký patricijský dům, v roce 1377 je tu zmíněn řezník Salač, po jeho smrti v roce 1387 jeho vdova prodává dům dalšímu řezníkovi Matěji Drobňíkovi. Roku 1400 byl dům pro dluhy převeden na zderazský konvent, koupil jej Václav sladovník, ale roku 1401 je opět majitelem řezník (Přibík) a poté 1424 hradecký řezník Ondřej Sedlák, připomínaný ještě roku 1436 (LANCINGER 1979, 1).

Dalšími zde etablovanými řemeslníky byli pasíři. Původní název ulice Palackého zněl Pasířská, neboť se zde kumulovali představitelé cechu pasířského. I v tomto případě jsou k dispozici jména majitelů domů. V čp. 712 sídlil v roce 1413 pasíř Vykutíl, v čp. 710–711 v roce 1431 Bartoš Rek a Beneš z Pyšel. V tomto domě se podařilo archeologickým výzkumem přítomnost pasířů potvrdit, jejich činnost zde dokládají nálezy strusek, kelímků, tyglíků, licích forem i výsledných artefaktů včetně zmetků (TRYML 1998, 285–286). Na okraji „Jámy“ je v roce 1426 uváděn mydlář Matěj Rypák a provazník Jan Zelník v objektu dnešního čp. 683 (LANCINGER 1993, 2–3). Dům čp. 676 Zlatý velbloud patřil v roce 1391 tandleri Janu Šepletkovi (RUTH 1904, 1123). Vybraný přehled vlastníků domů je samozřejmě jen úvodem k potřebné sociologicko-topografické analýze, která není prací pro jednoho badatele. Příkladem úspěšného řešení podobné otázky je ucelený kolektivní pohled na historický vývoj Havelského města (MUSÍLEK ET AL. 2012; MUSÍLEK 2015).

Studium písemných pramenů zatím nenabízí odpověď na otázku, jak se luxusní textilie ze 13. století (BŘEZINOVÁ/KOHOUT 2016) dostaly jako odpad do zdejší mokřiny přibližně po 100 až 150 letech od jejich zhotovení. Primární vlastnictví a použití hedvábných textilií snad mohlo souviset s církevním prostředím. Geograficky nejbliže „Jámě“ se nachází karmelitánský klášter s kostelem Panny Marie Sněžné, založený v roce 1347 před založením samotného Nového Města v roce 1348 (BEČKOVÁ 1998, 11). Fundace kláštera souvisela se společnou korunovací Karla IV. a Blanky z Valois. Karmelitáni patřili od roku 1245 k žebrovým řádům, neměli vlastní statky a nesměli je ani přijímat, mohli žít pouze z almužen věřících. Při fundaci proto od krále dostali pozemky ohraničené příkopem, a to za branou a můstkem u sv. Havla až k Židovské zahradě a hřbitovu „in arena“ – na Písku (BAŤKOVÁ 1998, 144) a dřevo zbylé po rozebrání sálu pro korunovační účely. O možnosti darování starších drahocenných textilií ze strany vyšších církevních hodnostářů chudým karmelitánům můžeme jen spekulovat. Druhým blízkým prostorem, odkud by mohly pocházet luxusní artefakty nalezené jako odpad v mokřině, byl zderazský hrádek Václava IV. nacházející se mezi Vltavou a západním okrajem Karlova náměstí.

V sousedství zájmového území žili či drželi své majetky i významní měšťané. Jednoho takového ze 14. století známe z Újezda sv. Martina (podél dnešní Národní třídy mezi Jungmannovou a Spálenou ulicí)¹³ jako majitele novoměstského domu čp. 36. Byl jím staroměstský měšťan Štěpán, syn Alberta Jirana, který do erekcčních knih stavovítské kapituly zapsal zřízení jedné stálé mše, která měla být placena z výnosu tohoto dvora. Dům byl husity zabaven a roku 1424 darován Janu Charvátovi, představiteli strany Jana Želivského, synovi zakladatele stejnojmenné ulice, který vlastnil v této části města mnoho nemovitostí (LANCINGER 1995, 1). V úvahách nad možnými producenty zkoumaného odpadu je nutné počítat i s eventualitou svozu odpadu ze vzdálenějších poloh, kde se nacházely mnohé církevní instituce, u nichž je předpoklad používání hedvábných textilií značně vysoký.

Vlastnictví drahých látek také mohlo mezi jednotlivými vrstvami obyvatel přecházet – mohly být předmětem darů, věna nebo dědictví, mohly být používány nebo schraňovány po dlouhá období. Tomuto předpokladu by odpovídala nalezená samita, jejíž ikonografická datace do sklonku 13. nebo počátku 14. století je starší než časové zařazení převážné části textilního souboru.

Při sledování socio-topografických otázek narážíme na limity jednotlivých typů historických pramenů, jejichž výpověď se může zcela míjet. Příkladem může být skutečnost, že o blízkém usazení Židů víme bezpečně z písemných pramenů 14. a 15. století (VOJTÍŠEK 1919, 243), jejich přítomnost je také potvrzena archeologickým objevem blízkého pohřebiště, avšak v rámci výzkumu bahnitého sedimentu „Jámy“ s velkým množstvím předmětů hmotné kultury nebyl identifikován žádný artefakt související se zdejší přítomností židovských obyvatel.

Při úvahách, jak přistoupit k uchopení problému zpracování souborů získaných z cíleně depovaného odpadu, můžeme přihlídnout ke dvěma výzkumům v Praze publikovaným v poslední době. Sondou do života zapomenutého řádu teatinů, kteří sídlili v Thunovské ulici na Malé Straně, byl výzkum obsahu architektonicky zajímavé zděné jímky. Nálezy pečeti zde umožnily identifikovat majitele – členy řádu – i jejich sociální kontakty s venkovním světem (ČIHÁKOVÁ/MÜLLER 2013, 150–167). Rovněž při zpracování obsahově mnohem menších dvou jímek z Prahy bylo konstatováno, že nelze spoléhat pouze na výpověď keramických nálezů, nýbrž představu o proběhlých událostech lze získat až po vyhodnocení environmentálních a geologických analýz, numizmatiky, písemných pramenů apod. (CYMBALAK/MATĚJKOVÁ 2012, 70).

Není novou myšlenkou, že pokud nás zajímá sociální status dávno zemřelých majitelů předmětů, písemné a ikonografické prameny jsou významně doplňovány výsledky archeologického bádání, jehož součástí je komplexní vyhodnocení nálezové situace. Na rizika spojená s omezenou vypovídací hodnotou archeologických nálezů v souvislosti se sociálním zařazením zkoumaného prostředí bylo upozorněno při studiu tří konkrétních nálezových souborů z Pražského hradu (BLAŽKOVÁ/MATÍÁŠEK 2015, 96).

Při pohledu mimo Prahu nelze přehlédnout zajímavou studii o středověkém hradu v říční nivě ve Veselí nad Moravou (PLAČEK/DEJMAL 2015), která může být inspirací pro zpracování archeologického výzkumu s velkým rozsahem archeologických dat i samotných artefaktů zachovaných ve vlhkém prostředí. Během záchranného výzkumu v rámci rekonstrukce hradu v roce 2008 byla nalezena spodní část koňské stáje z období vrcholného středověku – archeologická situace tak byla podobná jako v případě kolektorových šachet v prostoru „Jámy“. Hrad díky poloze v nivě Moravy, která svým zvodněným prostředím vše důkladně zakonzervovala, vydal obrovské množství organických a kovových artefaktů, dřevěné stavební konstrukce a především velké množství environmentálních vzorků.¹⁴ Počátky lokality lze archeologicky datovat do čtyřicátých let 13. století, do doby, kdy na Moravě vznikají první šlechtické hrady. Tento náležel rodu Tvrdišovců, jehož příslušníci aktivně působili na dvoře královny vdovy Konstancie. Na předhradí existovaly po krátkou dobu od konce sedmdesátých do konce osmdesátých let stáje, kde bylo po nějakou dobu ustájeno větší množství koní. Autoři přítomnost stájí spojují s válečnými akcemi Přemysla Otakara II. či s následovnou okupací Moravy Rudolfem Habsburským. Bylo zjištěno, že stáje měly více fází a odpad z nich byl opakovaně vyvážen. Po nějaké době potřeba ustájení pominula a poslední vrstvy nevykydaného hnoje s podestýlkou zůstaly na místě. Nacházely se však i na ploše mezi dvěma stájemi, což autoři vysvětlují jako doklad venkovního ustájení nebo vyvážení hnoje. Zachovaly se tak četné potřeby související

13 Stavební proměnu tohoto území od raného do vrcholného středověku na vzorku u Spálené ulice naposled charakterizovali CYMBALAK/RYKL/SEMERÁD (2011).

14 Kolegům ze společnosti Archaia Brno, o. p. s., se podařilo zajistit na značně finančně náročné zpracování projekt Grantové agentury ČR.

s ustájením koní, jako jsou hřebelky, podkovy, udidla apod. Význam nálezů je umocněn skutečností, že nebyly objeveny v běžných sídlištních vrstvách. Část nalezených předmětů souvisí s vyšším sociálním prostředím, většinou se jednalo o defektní nebo ztrátové kusy. Lze se domnívat, že jak získání suroviny, tak její zpracování na finální výrobek neprobíhalo přímo na hradě.¹⁵

Situace při zpracování výsledků několikaletého výzkumu v prostoru mokřiny je komplikovaná nejen rozsáhlým objemem získaného materiálu. Již při pohledu na plán výzkumů ve Vodičkově ulici (obr. 3, 4) a v jejím okolí je zřejmé, že archeologicky byla zasažena pouze drobná část plochy mokřiny. Její okraje a stěny se často měnily, nálezovou situaci proto nelze srovnávat ze zděnými jámkami jasně ohraničenými cíleným lidským zásahem, a navíc jámky byly čištěny a kaly vyváženy. Odpad v novoměstské mokřině byl však kumulován zcela náhodně. I když lze předpokládat lidské zásahy a přemísťování odpadu v rámci „Jámy“, přesto hlavní roli při způsobu ukládání výplně hrály procesy přírodní. Důvodně lze počítat s tím, že většina odpadu byla do mokřiny přivážena z blízkého okolí. Producenti odpadu byli nejspíše zejména majitelé okolních parcel – od nich pochází většina nepotřebných, rozbitých nebo obnošených věcí a samozřejmě organický odpad po lidech i zvířatech. Je i pravděpodobné, že sem byl převážen koňský hnůj z Václavského náměstí, kde se nacházel koňský trh. Archeologicky však můžeme potvrdit pouze existenci malých kupek hnoje s různými součástkami postrojů a podkov na povrchu již značně konsolidovaného sedimentu, jejichž velikost spíše odpovídá kubatuře kolečka, kterým se mohl vyvážet každodenní odpad po ustájení koní náležejících lépe situovaným řemeslníkům.

Závěrečné shrnutí

Pro vrcholně středověké období není situace, kdy mají obyvatelé opevněného města v jeho intravilánu k dispozici rozsáhlou přírodní depresi vyplněnou bahnem a vodou, častá. Taková se vyskytovala nedaleko radnice Nového Města pražského, v jeho centru mezi Václavským a Karlovým náměstím. V průběhu přibližně 160 let od založení Nového Města byla postupně zaplňována organickým i jiným odpadem, v největší míře pocházejícím od obyvatel nově vzniklého města i zvířat zde chovaných. V mokřině se tak vytvořilo redukční prostředí, které spolu s vysokou hladinou spodní vody umožnilo zachování materiálů jinak podléhajících rychlé zkáze – textilu, usní (obr. 30, 31) a dřeva.



Terénní sníženina se vytvořila již v pleistocénu a z té doby pochází i nejspodnější výplň jejího dna – čisté jemně zvrstvené písčité až prachovité sedimenty. V holocénu pak byla postupně zaplňována zahliněnými splachy, sedimenty stojatých vod a antropogenními navážkami. Detailní hranice tohoto přirozeného sedimentačního prostoru, zásobovaného drobnými vodotečemi z výše položených míst dnešní metropole, dosud byla přesně zjištěna jen na několika místech.

Obr. 30. Praha, Vodičkova ulice, výzkum 2007/25. Kožená pochva na nůž č. 2007/25-4-29 (foto Z. Kačerová, 2016).

¹⁵ Věnovat výzkumu v „Jámě“ podobnou publikaci není zatím reálné. Jen publikace věnovaná textilu (BŘEZINOVÁ/KOHOÚT 2016) z novoměstské mokřiny je téměř stejně rozsáhlá jako kompletní publikace o hradu Veselí nad Moravou. Pokud srovnáme množství zkoumaných útržků textilií z Veselí (přibližně 10 kusů) se souborem z „Jámy“ (více než 1 500 kusů), je zřejmé, že kompletní zpracování pražského výzkumu je v nedohlednu.

Obr. 31. Praha, Vodičková ulice, výzkum 2008/21. Zdobená useň z oděvu či brašny č. 2008/21-3 (foto Z. Kačerová, 2016).



Odborné zhodnocení všech kategorií nálezového fondu získaného výzkumy při budování kolektoru ve Vodičkově ulici v letech 2004–2008 se neobejde bez grantové podpory. Takovou se zatím podařilo získat jen pro soubor archeologických textilií. Bylo zaměřeno zejména na textilně technologické parametry a identifikaci zdrojů původní barevnosti a přineslo zajímavé výsledky charakterizující masovou produkci středověkého textilnictví. Prezentovaný soubor je v českém prostředí unikátní, žádný jiný takto obsáhlý konvolut archeologických nefunerálních textilií zde doposavad nebyl získán.¹⁶ Jeho analýza výrazně rozšířila naše dosavadní znalosti (např. BŘEZINOVÁ 2007; BŘEZINOVÁ/PŘICHYSTALOVÁ 2014; KOHOUT/BŘEZINOVÁ 2015; BŘEZINOVÁ/KOHOUT 2016). Soubor se stal neocenitelným zdrojem pro poznání vyráběných a používaných typů textilií na území tehdejších českých zemí a zároveň dosud chybějícím pramenem pro srovnání s okolními evropskými oblastmi, které disponují větším množstvím obdobných textilních nálezů (např. MAIK 1997; PRITCHARD 2012; RAMMO 2012). Výzkum archeologických textilií potvrzuje poznatky získané z historických pramenů, zde konkrétně o čilém dovozu a obchodu s hedvábnými textiliemi, které se v průběhu vrcholného středověku stávaly díky rozmáhající se jihoevropské hedvábnické produkci dostupnějším zbožím, jehož ceny se přibližovaly nejlevnějším výrobkům produkce soukenické (WINTER 1906, 383; RAMMO 2012, 139).

Cílem budoucího bádání by mělo být spojení poznatků z archeologicky zkoumaného mocného odpadního souvrství ze 14. až počátku 16. století z tzv. Jámy s historickým místopisem, sociálně topografickou analýzou a s výsledky přírodovědných expertiz. Zatím je možné na základě písemných pramenů konstatovat, že se v této části Nového Města pražského usadili poměrně dobře situovaní zámožní měšťané, kteří ve 14.–15. století patrně mohli vlastnit a užívat drahocenné předměty v dřívějších dobách vyhrazené nejvyšší společenské elitě. Navzdory tomu jsou v této oblasti v písemných pramenech zmíněny i domy, kde přebývali tovaryši nebo i levná námezdná síla. Rovněž i v domech měšťanů bydleli chudší nájemníci a služebnictvo zajišťující provoz domu, dílen a stájí.

¹⁶ Pro textilie funerální viz např. BRAVERMANOVÁ 2005.

Nálezový potenciál dotčené lokality v okolí Vodičkovy ulice nebyl v žádném případě vyčerpán, podle terénních pozorování se sedimentační organogenní vrstvy naplněné nálezy organické i anorganické povahy nacházejí v celé ploše tzv. Jámy. U organických archeologických nálezů, nejcitlivějších na změnu okolního prostředí a s tendencí k rychlému rozkladu či podlehnutí mikrobiologickému napadení, je dobrá připravenost a rychlá následná péče zcela zásadní. Plánování každé další stavební (potažmo i archeologické) aktivity by s těmito skutečnostmi mělo dopředu počítat.

LITERATURA

- BAŤKOVÁ 1998 — Růžena BAŤKOVÁ ET AL.: Nové Město–Vyšehrad–Vinohrady (Praha 1). (= Umělecké památky Prahy), Praha 1998.
- BEČKOVÁ 1998 — Kateřina BEČKOVÁ: Nové Město. (= Zmizelá Praha), Praha 1998.
- BLAŽKOVÁ/MATÍÁŠEK 2015 — Gabriela BLAŽKOVÁ / Josef MATÍÁŠEK: Odpadky z centra státu (archeologické nálezy v sociálním kontextu). In: V za(u)jetí malostranských stratigrafií. Jaroslav Podliska (ed.), Praha 2015, 95–109.
- BRAVERMANOVÁ 2005 — Milena BRAVERMANOVÁ: Hroby knížat. Hroby králů. Hroby českých patronů. Hroby významných církevních činitelů. In: Pohřbívání na Pražském hradě a jeho předpolích. (= Castrum Pragense, sv. 7), Kateřina Tomková (ed.), Praha 2005, 47–140.
- BŘEZINOVÁ 2007 — Helena BŘEZINOVÁ: Textilní výroba v českých zemích ve 13.–15. století. Poznání textilní produkce na základě archeologických nálezů. (= Dissertationes archaeologicae Brunenses/Pragensesque, sv. 2), Praha–Brno 2007.
- BŘEZINOVÁ/KOHOUT 2016 — Helena BŘEZINOVÁ / David KOHOUT ET AL.: Středověké textilní a barvířské technologie. Soubor textilních fragmentů z odpadních vrstev z Nového Města pražského. Praha 2016.
- BŘEZINOVÁ/PŘICHYSTALOVÁ 2014 — Helena BŘEZINOVÁ / Renáta PŘICHYSTALOVÁ: Úvahy o textilní výrobě na Pohansku na základě analýzy nálezů textilních fragmentů a předmětů souvisejících se spřádáním a tkaním. Památky archeologické 105, 2014, 155–214.
- BŘEZINOVÁ/SELMÍ WALLISOVÁ 2016 — Helena BŘEZINOVÁ / Michaela SELMÍ WALLISOVÁ: Odpadní vrstvy a objekty jako pramen poznání stratifikace středověké společnosti – výpověď mocného smetištního souvrství z Nového Města pražského. Archaeologia historica 41, 2016/1, 179–191.
- CYMBALAK/MATĚJKOVÁ 2012 — Tomasz CYMBALAK / Kristýna MATĚJKOVÁ: Zpracování nálezů ze dvou odpadních jímek a úskalí jejich interpretace. Staletá Praha 28, 2012/2, 41–76.
- CYMBALAK/RÝKL/SEMERÁD 2011 — Tomasz CYMBALAK / Michael RÝKL / Matouš SEMERÁD: Nejstarší pozůstatky měšťanské gotické zástavby na Novém Městě v Praze. Aktuální pohled na základě výsledků posledních archeologických výzkumů. Staletá Praha 27, 2011/2, 14–44.
- ČIHÁKOVÁ/MÜLLER 2013 — Jarmila ČIHÁKOVÁ / Martin MÜLLER: Hygienické zázemí koleje theatinů v Thunovské ulici na Malé Straně. Staletá Praha 29, 2013/2, 120–184.
- HRDLÍČKA 2009 — Ladislav HRDLÍČKA: Praha. Databáze podrobné mapy archeologických dokumentačních bodů na území Pražské památkové rezervace: (aktualizace k 31. 12. 2005). [CD-ROM], Praha 2009.
- KOHOUT/BŘEZINOVÁ 2015 — David KOHOUT / Helena BŘEZINOVÁ: An Assemblage of Medieval Archaeological Textiles from Prague: a Study of Current and Original Colours. In: Aspects of the Design, Production and Use of Textiles and Clothing from the Bronze Age to the Early Modern Era. K. Grömer / F. Pritchard (eds), (= Archaeolingua Main, Series 33), Budapest 2015, 229–238; Sborník ze sympozia NESAT XII. – The North European Symposium of Archaeological Textiles – 21st–24th May 2014 in Hallstatt, Austria.
- KOVANDA 1997 — Jiří KOVANDA: Geologická pozice židovského hřbitova ve Vladislavově ulici, Praha 1. Praha 1997, rukopis. Uloženo: dokumentační fondy NPÚ ú. o. p. v Praze.
- KOZÁKOVÁ 2005 — Radka KOZÁKOVÁ: Pylová analýza. Praha–Nové Město – ulice Vodičkova a Jungmannova, výzkumy 2004/4 a 2004/6. Zpráva pro NPÚ Praha. Rukopis. Uloženo: dokumentační fondy NPÚ ú. o. p. v Praze.
- KYSELÝ 2016 — René KYSELÝ: Determinace kostí vyztužujících zobáky kožených bot z 14.–15. století n. l. z Prahy–Nového Města. Rukopis. Uloženo: archiv ARÚ AV ČR Praha, v. v. i., pod číslem TP-2016-2960.
- CHMELÁŘ/SÍLA 2006 — Radovan CHMELÁŘ / Libor SÍLA: Vybrané poznatky z geotechnického monitoringu kolektorů Centrum pod ul. Vodičkova v Praze. Tunel 15, 2006/2, 24–31. Dostupné na <http://www.ita-aites.cz/files/tunel/komplet/tunel_2_06.pdf>.
- LANCINGER 1979 — Luboš LANCINGER: Dějiny budovy. In: Dobroslav Líbal et al., Stavebně historický průzkum Praha 1–Nové Město, čp. 677/II. Praha 1979, strojopis (= pasportizace SURPMO). Uloženo: dokumentační fondy NPÚ ú. o. p. v Praze.
- LANCINGER 1993 — Luboš LANCINGER: Dějiny budovy. In: Dobroslav Líbal et al., Stavebně historický průzkum Praha 1–Nové Město, čp. 683/II. Praha 1993, strojopis (= pasportizace SURPMO). Uloženo: dokumentační fondy NPÚ ú. o. p. v Praze.

- LANCINGER 1995 — Luboš LANCINGER: Dějiny budovy. In: D. Baše et al., Stavebně historický průzkum Praha 1-Nové Město, čp. 683/II. Praha 1995, strojopis (= pasportizace SURPMO). Uloženo: dokumentační fondy NPÚ ú.o.p. v Praze.
- LORENC 1973 — Vilém LORENC: Nové Město pražské. Praha 1973.
- MAIK 1997 — J. MAIK: Sukiennictwo Elbląskie w średniowieczu. (= Acta Archaeologica Lodziensia, sv. 41), Łódź 1997.
- MUSÍLEK 2012 — Martin MUSÍLEK (ed.): Havelské Město pražské ve středověku. Historie – archeologie – stavební historie. Praha 2012.
- MUSÍLEK 2015 — Martin MUSÍLEK: Patroni, klienti, příbuzní. Sociální svět Starého Města pražského ve 14. století. Praha 2015.
- OMELKA 2005 — Martin OMELKA: Vodičkova ulice – Lazarská ulice ppč. 2381 a 2382. In: Zdeněk Dragoun et al., Archeologický výzkum v Praze v letech 2001–2002. Pražský sborník historický 33, 2009, 382–383.
- PLAČEK/DEJMAL 2015 — Miroslav PLAČEK / Miroslav DEJMAL ET AL.: Veselí nad Moravou. Středověký hrad v říční nivě. Brno 2015.
- PRITCHARD 2012 — Frances PRITCHARD: Conspicuous waste: excavated textiles from 14th-century deposits in London. In: Medieval Urban Textiles in Northern Europe. A. Haak / R. Rammo (eds), Tartu 2012, 111–124.
- RAMMO 2012 — Riina RAMMO: Fragments of clothing from medieval Tartu (Estonia), archaeological sources. In: Medieval Urban Textiles in Northern Europe. A. Haak / R. Rammo (eds), Tartu 2012, 125–146.
- RUTH 1904 — František RUTH: Kronika královské Prahy a obcí sousedních III. Praha 1904.
- SELMÍ WALLISOVÁ 2004 — Michaela SELMÍ WALLISOVÁ: Praha 1-Nové Město, Vodičkova ulice č.p. 1277/II. In: Zdeněk Dragoun et al., Archeologický výzkum v Praze v letech 2001–2002. Pražský sborník historický 33, 2004, 382.
- SELMÍ WALLISOVÁ 2009a — Michaela SELMÍ WALLISOVÁ: Praha 1-Nové Město, Jungmannova ulice ppč. 2379. In: Zdeněk Dragoun et al., Archeologický výzkum v Praze v letech 2007–2008. Pražský sborník historický 37, 2009, 454.
- SELMÍ WALLISOVÁ 2009b — Michaela Selmi Wallisová: Praha 1-Nové Město, Vodičkova ulice před čp. 683/II. In: Zdeněk Dragoun et al., Archeologický výzkum v Praze v letech 2007–2008. Pražský sborník historický 37, 2009, 464.
- SELMÍ WALLISOVÁ 2009c — Michaela SELMÍ WALLISOVÁ: Praha 1-Nové Město, Vodičkova ulice ppč. 2381. In: Zdeněk Dragoun et al., Archeologický výzkum v Praze v letech 2007–2008. Pražský sborník historický 37, 2009, 464.
- SELMÍ WALLISOVÁ/OTAVSKÁ 2006 — Michaela SELMÍ WALLISOVÁ / Vendulka OTAVSKÁ: Útržky textilu z „Jámy“ na Novém Městě pražském. Archaeologica Pragensia 18, Praha 2006, 184–191.
- SVĚTLÍK 2015 — Ivo SVĚTLÍK: Výsledky radiouhlíkového datování vzorků textilu, plstí, usní a dřeva z Prahy – Nového Města. Nепublikovaný posudek. Uloženo v archivu ARÚ AV ČR, Praha, v.v.i., pod číslem TP-2015-2921.
- ŠIMEK 1970 — Rudolf ŠIMEK: Podrobná inženýrsko-geologická mapa v měřítku 1:5000, list Praha 7–1, seznam dokumentačních bodů. Praha 1970.
- TOMEK 1892 — Václav Vladivoj Tomek: Dějepis města Prahy, díl II. Praha 1892.
- TRYML 1998 — Michal TRYML: Praha 1-Nové Město, Vodičkova ul. čp. 712/II. In: Zdeněk Dragoun et al., Archeologický výzkum v Praze v letech 1995–1996. Pražský sborník historický 30, Praha 1998, 285–286.
- VOJTIŠEK 1919 — Václav VOJTIŠEK: Z minulosti naší Prahy. Kapitoly z místopisu, zřízení a života města. Praha 1919.
- WACHOWSKI/JAROCH 2009 — Krzysztof WACHOWSKI / Emilia JAROCH: Artystyczne wyroby skórzane w późnym średniowieczu. Problem wytwórczości w Europie Środkowo-Wschodniej. Archaeologia Historica Polona 18, Wrocław 2009, 97–119.
- WALLISOVÁ 2002 — Michaela WALLISOVÁ: Předběžná zpráva o záchranném archeologickém výzkumu v letech 1997–2000 na židovském hřbitově ve Vladislavově ulici na Novém Městě pražském. Archaeologica pragensia 16, 2002, 73–97.
- WINTER 1890 — Zikmund WINTER: Kulturní obraz českých měst, díl I. Praha 1890.
- WINTER 1906 — Zikmund WINTER: Dějiny řemesla a obchodu v Čechách v XIV. a XV. století. (= Spisy musejní, sv. 170), Praha 1906.
- ZAVŘEL 2003 — Jan ZAVŘEL: Praha 1-Nové Město, Vodičkova ul. čp. 1277/II. Geologické poměry archeologické lokality. Nепublikovaný posudek. Uloženo: dokumentační fondy NPÚ ú.o.p. v Praze.
- ZAVŘEL 2014 — Jan ZAVŘEL: Geologické poměry v oblasti křížení ulic Vodičkova, Školská a Jungmannova na Novém Městě pražském. Nепublikovaný posudek. Uloženo: archiv ARÚ AV ČR Praha, v. v. i., pod číslem TP-2015-2921.

SUMMARY

The excavation undertaken during the digging of the entrance shafts for the New Town collector in the area of the crossroad of the streets Vodičkova and Jungmannova provided a unique possibility to view the spectrum of daily life culture from the 14th to the onset of the 16th century. This was enabled by a Pleistocene natural depression below the edge of Vltava river terrace filled by mud and water, situated in this area. After the foundation of Prague New Town this water logged area was used as an almost bottomless dump for the rubbish produced by the medieval town in its vicinity and perhaps also in its wider surroundings. Damp conditions, unique within the area of the New Town, enabled preservation of numerous artefacts of organic material illustrating the daily life. Unusually large amount of artefacts of organic and inorganic material, recovered by the excavation, exceeds the research capacity of an individual or a single institution. A grant project was awarded to analyse the outstanding assemblage of textile fragments by specialists H. Březinová and M. Bravermanová.

This grant project *The medieval textile and dye technologies – archaeometry of textile finds* (GA ČR 14-06451S) required the definition of the archaeological context of the waterlogged area called Jáma, presented as the principal part of this article by the leader of the excavation. Evaluation of the geological and geomorphological conditions was based on the results of geological documentation by J. Zavřel. The attention concentrated on detailed evaluation of morphologic and geologic anomalies (the existence of the ground depression filled by sediments and anthropogenic refuse), enabling preservation of archaeological organic artefacts even in Prague.

The muddy depression called Jáma developed below the edge of the upper river terrace of The Charles square, by waves of water running down into it during heavy rainfalls. Waves rebound from its bottom churned the muddy fill of the basin including the artefacts, thus being chaotically jumbled up. Since the naturally formed stratigraphy has not preserved, the muddy sediments were extracted by a mini digger in mechanical layers, and transported to a disposal site, where the content was excavated. The ca 8,5 m deep collector shafts revealed complete vertical sections, reaching below the bottom of the muddy depression. The bottom most fill of the depression is formed by Pleistocene sandy layers. The span of the muddy sediments is 3–5 m.

Combining the archaeological research and historic description of the area capturing the development of the properties, the author attempted to relate the thick waste stratigraphy from the New Town with the craftsmen in the closest surroundings of the site. Beside a large amount of usual artefacts from various materials also luxury items were revealed (silk textile, incised and painted leather). Large amount of luxurious products indicates presence of rich inhabitants (or ecclesiastic institutions) handling the surroundings properties, and using the precious artefacts, which reflects prosperity and social economic status.

Fig. 1. The site in the centre of Prague to the west from the Wenceslaus Square (graphic depiction S. Babušková, 2016).

Fig. 2. The only reconstruction of the waterlogged area (8) and topographical relief of its surroundings from 1973 after Vilém Lorenc. 1 – the town hall of Prague New Town with a tower – 2; 3 – meat stores; 6 – Jewish cemetery cut by a newly built street in the 16th century – 7; 8 – waterlogged area (puddle, in a pit); 9 – Jewish houses (copied from LORENC 1973, 176).

Fig. 3. Map of archaeological documentary items in the area of interest (HRDLÍČKA 2009) presents the state of research until 2008 (S. Babušková, J. Hlavatý, 2016). Houses marked with house numbers.

Fig. 4. Reconstructed extent of the „Jáma“ (Pit) waterlogged basin with organic sediments of stagnated waters in **grey** (after CHMELÁŘ/SILÁ 2006; ZAVŘEL 2003). 1–12 – archaeological trenches – shafts of the collector in **red**, canalisation shafts in **blue** (accidents in general), waist pipe for a drinking fountain in **yellow**, shallow trenches in **green** (K. Kozák, M. Ďurica, 2016). For numbering of trenches see the table in the Fig. 5. Buildings marked with house numbers.

Fig. 5. Table with the identification of archaeological trenches and elevation parameters (current surface, surface of consolidated muddy sediments, subsoil surface, bottom of the trench).

Fig. 6. Vodičkova Street, excavation 2004/04. Cleaned up paving (photo V. Wallis, 2004).

Fig. 7. Vodičkova Street, excavation 2004/04. Extraction of the muddy sediments with artefacts mainly from the 14th and 15th centuries from the natural basin in the collector shaft (photo J. Zavřel, 2004).

Fig. 8. Vodičkova Street, excavation 2004/04. Documentation and sampling of the sedimentary stratigraphy (photo J. Zavřel, 2004).

Fig. 9. Vodičkova Street, excavation 2004/04. Section 6. Red line separates the bottom of the Holocene sedimentary infill (layer 64) of the waterlogged area and the Pleistocene stratigraphy underneath it (photo J. Zavřel, 2004).

Fig. 10. Vodičkova Street, excavation 2004/04. Combined section (section 2 above and 6 below) presents the fill thickness of the sedimentary basin called „Jáma“ (Pit) until the 16th century. In **green** the surface of organic refuse deposited on the firm surface of the waterlogged area, marked as horse dung; in **red** bottom of Holocene sediments with Pleistocene stratigraphy below the red line (redrawn by N. Prášková from the field documentation, editing 2016).

Fig. 11. Vodičkova Street, excavation 2004/04. General section combined from sections 2, 3, 4, 5. Surface of horse refuse in **green**, surface of muddy sediments in **blue**, bottom of Holocene sediments in **red** with Pleistocene stratigraphy below the red line (redrawn by N. Prášková from the field documentation, editing 2016).

Fig. 12. Vodičkova Street, excavation 2004/06. Stratigraphy showing the development from the muddy sediment (layer 13 on cleaned trench bottom), followed by layers or lumps of horse manure (layer 11) from the period when the sediment was firmed up by refuse, finished by paving layers (photo V. Wallis, 2004).

Fig. 13. Školská Street, excavation 2005/22 (Fig. 4: 3). Documented southern side of the shaft, the furthest from the waterlogged area. On the left view of the section with the use of photo documentation, on the right continuous drawing documentation. **Grey** bedrock, **red** line the border between Pleistocene and Holocene, **light brown** soil, **blue** firm highly organic soil (continuous line of the surface, bottom in dots), **green** layers with horse dung (photo K. Kozák, drawing after the field documentation and graphics by N. Prášková, editing 2016).

Fig. 14. Vodičkova Street, excavation 2005/28 (Fig. 4: 5). The lowest part of the trench for canalisation repair in sandy stratigraphy. Layers 33, 38, 39 belong undoubtedly to Pleistocene period.

Fig. 15. Vodičkova Street in the neighbourhood of Jungmannova, excavation 2004/06 (Fig. 4: 2). Elevation of the natural sedimentary basin – surface of the horse refuse in **green**, border between Pleistocene and Holocene in **red** – bottom of the basin (N. Prášková after the field documentation, editing 2016).

Fig. 16. Vodičkova Street in the neighbourhood of Jungmannova, excavation 2005/30 (Fig. 4: 6). Elevation of the natural sedimentary basin – **green** the surface of the horse dung, **blue** dots bottom of the muddy sediments, **red** the border between Pleistocene and the Holocene bottom of the basin (N. Prášková after the field documentation, editing 2016).

Fig. 17. Vodičkova Street in the neighbourhood of Jungmannova, excavation 2005/30. Reality of the excavation in the lowest metres of the collector shaft (photo J. Zavřel, 2005).

Fig. 18. Vodičkova Street in the neighbourhood of Jungmannova, excavation 2005/30. Dark grey black organic fill of the Jáma depression (photo J. Zavřel, 2005).

Fig. 19. Geomorphology of the site in the geological past. Bedrock surface in **brown**, in **orange** surface of fine soil sandy sediments of flood character (infill of hollowed Pleistocene river bed, in blue surface of pure sandy gravels and sands of Pleistocene geological subsoil. After Šimek 1970 and personal documentation by J. ZAVŘEL (2014, map appendix 1 on the p. 16; graphic design M. Ďurica, 2016).

Fig. 20. Prague, Vodičkova Street, excavation 2004/04 Leather five fingered glove Nr. 2004/04-76-82 (photo K. Kozák, 2010).

Fig. 21. Prague, Vodičkova Street, excavation 2004/04. Shoe (single) composed of fragments discovered during the excavation at the disposal site (2004/04-116-128, 143-154). Photo M. Kalíšek (above) and K. Kozák (below).

Fig. 22. Prague, Vodičkova Street, excavation 2004/04. A case decorated by engraving, probably a scabbard of a dagger Nr. 2004/04-76-82 (photo M. Frouz, 2016).

Fig. 23. Prague, Vodičkova Street, excavation 2005/32. A case with heraldic decoration – Bohemian Kingdom and Silesia coats of arms –, after Polish analogies an amulet Nr. 2005/32-3 (photo M. Frouz, 2016).

Fig. 24. Prague, Vodičkova Street, excavations 2004/04 and 2007/25. Three fragments of wool 2/2 twill – fragments 10_V31_83; 10_V31_168; 43_B6_10 (photo Z. Kačerová, 2015).

Fig. 25. Prague, Vodičkova Street, excavation 2004/04. Silky samitum with lion pattern of Spanish provenience – fragments 1_V31_80 (photo Z. Kačerová, 2015).

Fig. 26. Prague, Vodičkova Street, excavation 2004/04. Knife with a preserved wooden handle 2004/04-103-115 (photo M. Kalíšek, 2016).

Fig. 27. Prague, Vodičkova Street, excavation 2004/04. Metal lock and a key, both 2004/04-68-75 (photo M. Kalíšek, 2016).

Fig. 28. Prague, Vodičkova Street, excavation 2004/04. Mail armour 2004/04-26-30 (photo M. Kalíšek, 2016).

Fig. 29. Anonymous, about 1450: Roman de Renaud de Montauban. Shoes with long tips on a cut-out of an illustrated manuscript. Downloaded from <<http://www.akg-images.co.uk/archive/Roman-de-Renaud-de-Montauban-2UMDHUW4TOJ7.html>>.

Fig. 30. Praha, Vodičkova Street, excavation 2007/25. Leather scabbard for a knife Nr. 2007/25-4-29 (photo Z. Kačerová, 2016).

Fig. 31. Praha, Vodičkova Street, excavation 2008/21. Decorated leather from a garment or a bag. Nr. 2008/21-3 (photo Z. Kačerová, 2016).

Translation by Linda and Patrick Foster

*Příspěvek vznikl s podporou grantového projektu **Středověké textilní a barviřské technologie – archeometrie textilních nálezů** (registrační číslo GA ČR 14-06451S)*

PhDr. Michaela SELMI WALLISOVÁ, Ph.D.
archeolog
Česká společnost archeologická, o.p.s.
selmi-wallisova@csarcheologicka.eu