

PŘÍSPĚVEK K POZNÁNÍ PŘÍRODNÍCH PODMÍNEK NOVÉHO MĚSTA – VÝZKUM V PANSKÉ ULICI ČP. 1308/II

PETR STAREC – PETRA HOUFKOVÁ – ALEXANDRA BERNARDOVÁ

Archeologický výzkum v Panské ulici čp. 1308/II v Praze zjistil pod podlahami suterénů fluviální náplavy, které zde uložila zaniklá pleistocénní vodoteč, směřující ke stávající parcele od jihozápadu (z oblasti Vinohrad). Pylová analýza vzorků mladších sedimentů z horizontálních inženýrsko-geotechnických vrtů vedených do nepodsklepené části pozemku zjistila vysokou koncentraci pylových zrn, z nichž některé determinované druhy ukazují na vlhčí lokalitu, kterou bychom mohli vysvětlit přítomností povrchové vody ve středověku. Na základě souhrnu získaných poznatků pod čp. 1308/II a z jeho okolí lze vyslovit domněnku, že právě touto lokalitou naposledy protékal Vinohradský potok, než mu jeho cestu zahradil příkop opevnění Nového Města pražského.

A CONTRIBUTION TO THE KNOWLEDGE OF NATURAL CONDITIONS OF NOVÉ MĚSTO – EXCAVATIONS IN PANSKÁ STREET NO. 1308/II

Archaeological excavations in Panská Street No. 1308/II in Prague revealed fluvial sediments under the basements floors, deposited by a former Pleistocene water course deriving to the current plot from southeast (from Vinohrady area). Palynological analysis of later sediments from horizontal engineering – geotechnical bore holes into the part of the plot without cellars identified a high concentration of pollen grains, from which some determined species indicate a damp site, which could be explained by the presence of surface water in the Middle Ages. Compilation of knowledge gained from underneath No. 1308/II and its surroundings leads to a presumption, that this is the last site, where the Vinohradský stream flew until the ditch of Prague Nové Město defences dammed its course.

Klíčová slova – Praha 1-Nové Město – Panská – Jindřišská – archeologický výzkum – pleistocén – středověk – vodoteč – pylová analýza – geologický výzkum

Key words – Prague 1-Nové Město – Panská Street – Jindřišská Street – archaeological excavation – Pleistocene – Middle Ages – watercourse – pollen analysis – geological research

Když Ladislav Hrdlička zadával tvorbu vrstevnicového plánu Staroměstského náměstí a jeho okolí v tehdy dostupném softwaru (HRDLIČKA 2000, 196, obr. 5; týž 2005, 15, obr. 6), potvrdila se předcházející izolovaná zjištění z jím sledovaných a vyhodnocovaných archeologických a geologických dokumentačních bodů. Totiž, že z vyšší terasové úrovně VIIa vytékala erozní brázdou v hraně terasy západně Železné ulice vodoteč, která směřovala k radniční věži. Její další pokračování dokládají sedimenty ve vidlici dnešní Maiselovy a Kaprovy ulice (ŠIMEK 1970a, dokumentační body – doplňky; cf. HRDLIČKA 2005, 9, obr. 3). Existenci liniové prohlubně v samotném radničním bloku zachytily i písemné prameny (VLČEK ET AL. 1996, 136–148 – čp. 1/I s literaturou) a její trasa v oblouku zjevně ovlivnila postup a uspořádání zástavby severozápadně od radniční věže (HRDLIČKA 2000, 202, obr. 11, týž, 203).¹ Místo spádu vodoteče ze střední terasové úrovně VIIb na nejnižší terasu VIIc předpokládáme, na základě jejího průtoku dotčeným územím, severozápadně od kostela sv. Mikuláše. Další směřování trasy vodoteče k Vltavě už neznáme. Podrobnou rekonstrukci zdejšího georeliéfu i celé oblasti severozápadně od Staroměstského náměstí bohužel zkruskuje nízký počet dokumentačních bodů (cf. HRDLIČKA 2000, 194, obr. 3).

Na jiném místě, při systematickém archeologickém výzkumu areálu Týnského dvora, byly zjištěny sedimenty jiné vodoteče tekoucí od jihu k severu. Do těchto sedimentů byl také založen příkop na východní straně Týna (HRDLIČKA 2000, 197, obr. 7). Průchod vodoteče od jihu indikuje sníženina v Celetné ulici při východním konci Ovocného trhu (HRDLIČKA 2000, 195, obr. 4). Výše po proudu byla její trasa archeologicky potvrzena na novoměstské straně ulice Na Příkopě před čp. 858/II, kde ji později přerušila trasa příkopu – strouhy (STAREC 2001, 217–218). Další pokračování novoměstským územím proti toku u obou, ve středověku téměř jistě funkčních vodotečí, zůstalo neznámé.

Hydrogeologické poměry Nového Města se značně liší od situace původní nezastavěné oblasti. Rekonstrukce stavu nenarušeného antropogenními zásahy je značně obtížná a vyžaduje systematické shromažďování dat např. o výšce skalního podkladu, o rozsahu a úrovni povrchu šterkopískových terasových stupňů, včetně charakteristik jejich zrnitosti. Stranou by neměly zůstat

¹ Koryto přírodní vodoteče tak směřuje pod radniční věž a geomorfologicky odděluje Malé a Staroměstské náměstí, jejichž původní úroveň se nacházela na středním terasovém stupni VIIb. Ještě v roce 1338 tato původní vodoteč podle písemných pramenů obtékala na severní straně jako potok, řečený aytuch, samostatně stojící Volflinův dům (areál čp. 1/I; část radničního bloku s věží), který byl vybrán staroměstskou obcí pro radnici (TEIGE 1910).

historické zprávy o výskytu mokřin, pramenů a potoků, doplněné o poznatky z ikonografických pramenů. Také hloubky historických studní a jejich rozmístění v novoměstském prostoru by měly přispět k řešení problematiky původních hydrogeologických poměrů a jejich změn (k problematice archeologicko-geologického výzkumu ZAVŘEL 2007, 245–262).

Trasy dávno zaniklých depresí a erozních brázd, na jejichž proměnlivých dnech tekly potoky a potůčky, které jako geofaktor mohly ovlivnit situaci sídlišť, pohřebišť, kostelů, cest a pozdější uliční sítě, těžebních a výrobních areálů či průběh opevnění i jeho stavební podobu, jen velmi těžko v urbanizovaném území rekonstruujeme a mnohdy cestu těchto vodotečí historickým jádrem Prahy jen odhadujeme.

Jedna z mála archeologicky potvrzených vodotečí na území pozdějšího Nového Města pražského probíhala severní částí městiště domu v Pštrossově ulici čp. 192/II. Archeologickým výzkumem vedeným Michalem Trymlem byla v roce 1985 odkryta část jižního břehu potoka, který dále pokračoval ulicí Na Struze do Vltavy (ZAVŘEL, 2006, 254). V roce 2005 byly na parcele domu čp. 913/II v ulici Politických vězňů zjištěny doklady minimálně dvou fází zaniklých menších vodotečí (KAŠPAR 2007, 352–353; ZAVŘEL 2007, 255, obr. 3), z nichž větší protékala přes celou parcelu směrem k severozápadu. Stratigrafická pozice koryta a rozšíření potočních sedimentů ukazují na nevelké stáří vodoteče, která pravděpodobně vznikla až ve vlhkém období druhé poloviny 13. století. Štěrkvitá frakce z výplně většího potoka z ulice Politických vězňů obsahovala téměř výhradně klasty ordovických břidlic (ZAVŘEL 2005).²

Poznání funkcí vodotečí a procesu jejich zániku i s ohledem na jejich možnou úlohu při urbanizaci historického jádra Prahy je tedy úkolem dlouhodobým. Může k němu přispět systematické dokumentování jejich koryt, jak k tomu ostatně vyzval i Ladislav Hrdlička při svých úvahách o Týnu (HRDLIČKA 2000, 205). Systematické dokumentování, či spíše vyhledávání, je ovšem podmíněno archeologickou příležitostí v daném exponovaném území. Jednu z takových příležitostí jsme se nedávno pokusili využít při rekonstrukci objektu čp. 1308/II na nároží Panské a Jindřišské ulice (obr. 1).

Obr. 1. Praha 1-Nové Město. Situace domu čp. 1308/II v historickém jádru Prahy (do podkladu S. Babuškové zobrazil J. Hlavatý, 2012).



² Zde původně uvedeno „severní částí městiště domu v Pštrossově ulici čp. 193/II“. Vzhledem k tomu, že archeologický odkryv byl prováděn v roce 1985 výhradně na pozemcích původního čp. 192/II (cf. HRDLIČKA 2005, 181–183, sonda 993–1005) a vymezení „severní částí městiště“ i tak souhlasí, bylo použito právě toto číslo popisné. Ostatně dnes už sjednocený pozemek je katastrálně zapsán pod jediným číslem čp. 192/II.

Dům čp. 1308/II v Panské ulici

Na přelomu let 2008 a 2009 byla provedena zjišťovací dokumentace a krátce proběhl kontrolní dohled při zahájené rekonstrukci kubisticko–novoklasicistního domu architekta J. Gočára (z let 1921–1923) na nároží Panské a Jindřišské ulice (STAREC 2011). Po stavební přestávce archeologický výzkum pokračoval v roce 2011 v suterénech objektu, kde byly budovány nové výtahové šachty.

Bývalý bankovní dům Brněnské banky vznikl přestavbou dvoupatrového klasicistního domu s pozdější dvorní přístavbou. Nárožní objekt je součástí původně středověkého novoměstského bloku, kterým bylo zdejší území zastavováno až v druhé vlně (kolem roku 1380) výstavby Nového Města pražského (LORENC 1973). Nyní jednotný objekt stojí na místě velkého středověkého pivovarnického domu postaveného na místě dvou starších domů, známých v písemných pramenech již od konce 14. století.

Hergetův plán z roku 1791 zástavbu v tomto území bohužel detailně nezobrazuje. Jüttnerův plán z roku 1816 zobrazuje zcela nezastavěný pozemek se zahradní úpravou v západní polovině současného domu. Podle Plánu Prahy a Vyšehradu na základě mapování stabilního katastru z roku 1856 vyhotoveného v měřítku 1:720 (LAŠŤOVKOVÍ 2008) rozkládal se do ulice Panská a Jindřišská již jeden nárožní objekt, který je bezprostředním předchůdcem stávajícího objektu. V hloubce parcely do vnitrobloku se k domu přimyká dvorní trakt s podélnou přízemní stavbou (obr. 2).

Nárožní dům čp. 1308/I (obr. 3) je tak součástí historického bloku domů kolem Jindřišské ulice vedoucí od Václavského náměstí, někdejšího Koňského trhu, k Senovážnému náměstí, dřívějšímu Sennému trhu. Panská ulice, zvaná dříve Piaristská (RUTH 1903, 825), zase vede od pražských Příkopů do Jindřišské ulice. Jak naznačuje dnešní jméno, usazovali se v této ulici často páni, kteří si zde vybudovali mnohdy honosná městská sídla, která v upravené podobě přetrvala do



Obr. 2. Praha 1–Nové Město, nároží Panské a Jindřišské ulice na výřezu z Plánu Prahy a Vyšehradu na základě mapování stabilního katastru z roku 1856 (podle LAŠŤOVKOVÍ 2008) s podkladem současné katastrální mapy. (Podle Digitální mapy Prahy Útvaru rozvoje města MHMP graficky upravil P. Starec.)



Obr. 3. Praha 1-Nové Město, nárožní dům čp. 1308/II na křižovatce Panské a Jindřišské ulice v době rekonstrukce na hotel v roce 2011 (foto P. Starec).

současnosti. Podobných panských ulic, z hlediska vyššího procenta stavovského založení, bylo na Novém Městě pražském více, ale název Panská se uplatnil pouze zde.³

Výzkum v čp. 1308/II v letech 2008–2011 – nálezné okolnosti

Archeologická dokumentace (2008/2009) tří statických sond v jediném nepodsklepeném, ale zastřešeném severním dvorním traktu ve vnitrobloku ověřila existenci zaniklých zděných konstrukcí a zásypů někdejších interiérů starší zástavby středověkého původu, jak předtím naznačil inženýrsko-geotechnický průzkum (CAITHAML 2007), jehož oporou byly vertikální i horizontální vrty do stávajících nepodsklepených částí stávající budovy. Ta zcela zastavěla původně v novověku udržovaný zahradní pozemek a její suterény dosahují do průměrné hloubky 3,5 m (cca 192,8 m n. m., Bpv) pod okolním terénem.

Pro studium geomorfologie a hydrogeologie novoměstského území však přinesly zajímavý poznatek horizontální jádrové vrty (HJ 1, HJ 3, HJ 5) inženýrsko-geotechnického průzkumu, vedené ze stěn suterénních místností, a to cca 1 m nad jejich podlahami (u vrtu HJ 5 cca 0,45 m nad sníženou podlahou kotelny). Vrty byly realizovány podélně s Panskou ulicí, tj. k severozápadu do nepodsklepeného severního traktu objektu (obr. 4). Zde bylo podle projektu počítáno s novými podzemními prostory. Vedle výše zmíněných dokladů skrytých stavebních konstrukcí a zásypů interiérů totiž vrtná jádra prokázala přítomnost plošně rozsáhlých homogenních písčito-jílovitých sedimentů přírodního nebo antropogenního původu, a to v polohách, které by přitom měly být pod stávající budovou reprezentovány již písky a šterky terasy VIIa.

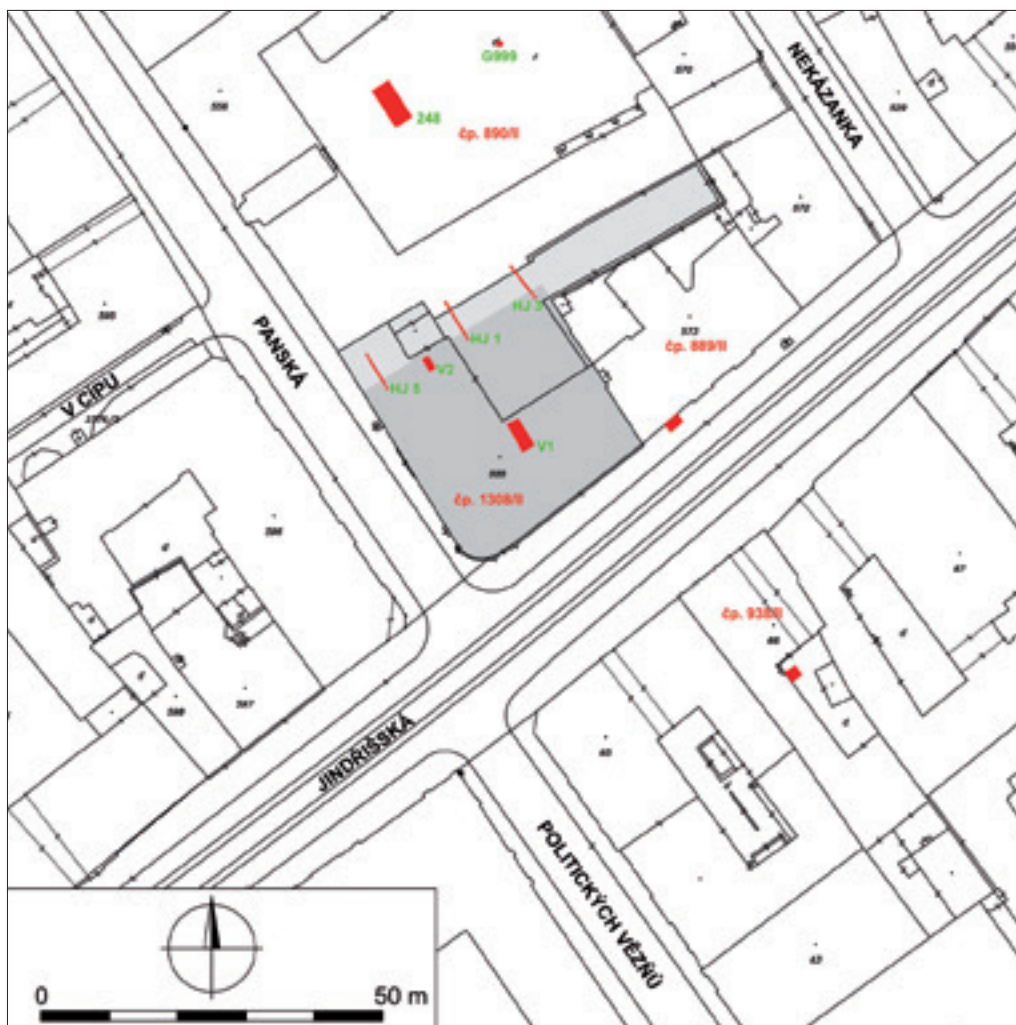
Tato skutečnost vyplývající z geotechnické průzkumné zprávy (CAITHAML 2007) vzbudila naši pozornost. Přinesla totiž informaci o možné existenci do geologického podloží zahlučených archeologických objektů. Popis jednotlivých sond se v mnohém podobal, zvláště konstatováním písčito-jílovitých sedimentů místo písků a šterkopísků terasové akumulace. Zároveň si zpráva v popisu nevystačila s mnohdy užívaným souhrnným označením „navážky“ pro všechny antropogenní terény (bez bližšího a strukturovaného popisu) narostlé nad geologickým podložím. tedy zřejmé, že sondážní vrty v podzemí domu, vzdálené od sebe několik metrů, přinášejí informace o jiné podobě geologického podloží východně od jižního konce Panské ulice.

Závěry inženýrsko-geotechnického průzkumu a složení vrtných jader z horizontálních vrtnů bylo možné ověřit přímo na místě hned při první prohlídce připravované stavby (obr. 5), neboť vrtná jádra zůstala rozložena v suterénních prostorech u jednotlivých sondážních bodů (při té příležitosti byl odebrán na základě pozorování vzorek homogenního sedimentu z vrtu HJ 5). V té době již vzorek nepřipomínal typický bahenní sediment, neboť všechna v suterénu deponovaná vrtná jádra byla zcela vysušená. Z perspektivních vrtných jader HJ 1, HJ 3 a znovu z HJ 5 byly při kontrolním dohledu v objektu odebrány další tři vzorky sedimentů odpovídajících polohou písčito-jílovitému sedimentu popsánému v geotechnické zprávě.

Pokračování záchranného archeologického výzkumu v objektu – a to plošným odkryvem nepodsklepených prostor severního traktu – se už neuskutečnilo, protože na počátku roku 2009 byla investorem stavební činnost v objektu pozastavena. Obnovení stavebních prací přinesl až rok 2011. Oproti původnímu plánu bylo upuštěno od plošného rozšíření suterénních prostor a podzemní stavební činnost se omezila na rozšíření původní výtahové šachty (stavebně označené V1) ve střední partii suterénu pod objektem, a na novou výtahovou šachtu (V2), která byla nově budována na severním konci rozšiřované suterénní chodby podél Panské ulice (obr. 4).

Na základě výsledků analýz z vrtnů HJ 1 a HJ 5, dokládajících pod nepodsklepenou severní částí pozemku existenci sedimentů ukazujících na vlhčí lokalitu ve středověku, které mohly souviset např. s činností vodoteče, jsme věnovali zvýšenou pozornost i tzv. sterilním šterkopískům

3 Vznik Panské ulice dostatečně objasnil V. V. TOMĚK (1870) jako druhotnou lokační akci. Při ní sladovník Kříž řečený Křížala, vlastník nárožního domu s pivovarem Na příkopech (na místě kostela Piaristů), vyměřil kolem roku 1378 novou spojovací uličku okrajem své velké zahrady při čp. 892/II napříč celým blokem od Příkopů do nynější ulice Jindřišské. Sladovník Křížala rozprodal tak své pozemky na městiště k vystavění nových domů. Ještě kolem roku 1380 se říkalo ulici Nová, jinak se ulička nazývala Křížalovou. Toto pojmenování (případně Křížalovice) se objevuje ještě v zápise z roku 1680. Německy se používal nesprávný překlad Kreuzgasse. Pravděpodobně koncentrace honosných staveb na poměrně nevelkém úseku této jinak postranní ulice způsobila, že dosavadní pojmenování „Křížalova ulice“ začalo být až před polovinou 18. století vytlačováno pojmenováním „Panská“, jež nakonec zvítězilo a přetrvalo dodnes. Dostupnou podobu výše uvedené zakladatelské akce podává V. V. Tomek ve svých Základech starého místopisu pražského II (TOMEK 1870) a následném svazku Dějepisu města Prahy II (TOMEK 1871). Místopisu Panské ulice se věnuje materiállová studie L. Lancinger (LANCINGER 1995), jež vznikla na základě stavebně historických průzkumů prováděných systematicky na půdě bývalého Státního ústavu pro rekonstrukci památkových měst a objektů v Praze (SÚRPMO).



Obr. 4. Praha 1-Nové Město, situace horizontálních jádrových vrtů (HJ 1, HJ 3, HJ 5) a výtahových šachet V1 a V2 v suterénech (tmavě šedá) objektu čp. 1308/II a srovnávaných dokumentačních bodů v okolí: sonda v čp. 938/II, sonda před čp. 889/II, sonda č. 248 a geologický vrt č. 999 v čp. 890/II – Kounický palác (grafická úprava autor).

(cf. ZAVŘEL 2007, 258) pod upravovanými podlahami sklepů, a zvláště výkopům obou výtahových šachet V1 a V2, jež by mohly vydat další poznatky pro potřeby rekonstrukce vývoje nejmladších geologických poměrů a posouzení vlivu geologických a geomorfologických faktorů na osídlování historického jádra Prahy.

Rozšíření výtahové šachty V1 jižním směrem odhalilo pod odstraněnou podlahou další úroveň písčitých a jílovitých sedimentů, které bylo možné vyhodnotit na východní, jižní a západní stěně výkopu. Také v nové výtahové šachtě V2 blíže Panské ulici byly pod podlahou (kóta 192,88 m n. m.) zjištěny písčito-jílovité sedimenty, které byly dokumentovány i pomocí ruční zarážecí sondy až na kótu 191,07 m n. m., jednak na jižním profilu výkopu, jednak na straně východní, a celkově přinesly potvrzení našich zjištění. Šachta V2 umožnila dokumentovat geologické podmínky i v zachované svrchní partii geologického podloží nad podlahou, včetně antropogenních terénů, neboť výtahová šachta v těchto místech zasáhla do zachovaných terénů za odstraněnou východní zdí chodby.

Horizontální vrty HJ 1, HJ 3 a HJ 5 inženýrsko-geotechnického průzkumu využité pro archeologický výzkum, nejsou jedinými, které byly tímto způsobem realizovány pod objektem čp. 1308/II. Pro úplnost tedy dodáváme, že další dvě horizontálně vrtané sondy HJ 2 a HJ 4 byly vedeny shodným severozápadním směrem a ve stejné rovině k nepodsklepené části pozemku, ale zjistily zděné, zčásti nepochybně novověké konstrukce, včetně dutin zasypaných prostor schodiště a zazděné komory (CAITHAML 2007). Pozornost proto věnujeme pouze pro náš cíl výzkumu relevantním vrtům HJ 1, HJ 3 a HJ 5.

Vrt HJ 1 (kóta cca 193,79 m n. m., horizontální délka 6 m) byl situován v úzké chodbě v hloubce stávající parcely a směřuje k severozápadu, tj. souběžně s Panskou ulicí. Po provrtání suterénní zdi byly zastíženy antropogenní terény (stavební rum, zdivo, písčité hlíny a hlinité písky s úlomky cihel a opuky). Po provrtání druhé zdi byly vrtem dokumentovány v úseku 2–6 m (vzorek HJ 1)

tmavě šedohnědé písčité hlíny a hlinité písky, nepravidelně s úlomky opuky, zejména v jeho koncové části (ibidem, 8, příloha č. 4.4).

Vrt HJ 3 (kóta cca 193,79 m n. m., horizontální délka 5,4 m) byl situován v úzké chodbě v hloubce stávající parcely a směřuje mírně k západoseverozápadu. Vrtem byla za suterénní zdi zachycena vrstva stavební suti a písčitých hlín s úlomky opuky. V úseku 2,1–4 m pak byla provrtána homogenní vrstva šedých hlinitých písků až písčitých jílu pevné konzistence. Z této polohy byl také odebrán vzorek HJ 3. V úseku 4–5,4 m byla zjištěna cihelná suť s pískem a nakonec cihlové zdivo na maltu (ibidem, 8, příloha č. 4.6).

Vrt HJ 5 (kóta cca 191,68 m n. m., horizontální délka 5,5 m) byl situován ve snížené úrovni kotelny umístěné podél Panské ulice a souběžně s ní směřuje k severozápadu. Po provrtání zdi kotelny bylo vrtáno v zeminách původního uložení charakteru hlinitých až jílovitých písků zelesnědé barvy, pevné až tvrdé konzistence (úsek 1–5,3 m, vzorek HJ 5, HJ 5/2). V koncové části vrtu v úseku 5,3–5,5 m byla zastižena poloha středního až hrubého písčitého štěrku (ibidem, 9, příloha č. 4.8).

Pylová analýza

K pylové analýze byl nejprve předán vzorek z pilotního odběru písčito-jílovitého sedimentu z vrtu HJ 5. Později byl proveden další odběr vzorků z vrtu HJ 1, HJ 3 a znovu z vrtu HJ 5.

Přestože nový vzorek z vrtu HJ 5 (označený jako HJ 5/2) pocházel ze stejného úseku vrtného jádra, bylo před jeho chemickým zpracováním zjištěno, že je písčitého charakteru, a tudíž nebyl dále chemicky zpracováván. Zřejmě byl tedy ve druhém případě odebrán z polohy s odlišným poměrovým zastoupením složek.

Extrakce pylových zrn byla provedena klasickým chemickým zpracováním z konstantního množství sedimentu

(1 g; FAEGRI/IVERSEN 1989). Zhotovené preparáty (24 x 60 mm) byly pozorovány pod světelným mikroskopem a pylová zrna následně určena a zařazena do skupin/typů podle PUNT ET AL. (1976–2009) a BEUG (2004). Nedeterminovatelná zrna z důvodu jejich mechanického poškození nebo koroze byla řazena do skupiny neurčitelné – varia.

VZOREK Z VRTU HJ 1

Ve vzorku byla zjištěna relativně vysoká koncentrace pylových zrn (tab. 1). V rámci dvou preparátů (24 x 60 mm) bylo pozorováno u vzorku HJ 1 celkem 484 pylových zrn. Mechanicky poničená či korodovaná pylová zrna zaujímala 5,4 % ze souboru, z čehož lze vyčíst relativní poškození souboru.

Bylo pozorováno minimální zastoupení dřevin (AP), celkově do dvou procent. V pylovém spektru bylin (NAP) převládají nálezy obilovin (*Cerealía*), a to jak typu ječmen (*Hordeum typ*), tak typu pšenice (*Triticum typ*). Zastoupeno bylo také žito seté (*Secale cereale*), dále relativně velké množství pylových zrn chrpy modrák (*Centaurea cyanus*), běžného plevele obilovin.

Hojně byly zaznamenány ruderalní druhy – zástupci čeledi merlíkovité (*Chenopodiaceae*), rodů šťovík (*Rumex*) a pelyněk (*Artemisia*). Méně početně byly zaznamenány plevele, jako např. typ drchnička rolní (*Anagallis arvensis typ*), typ ostrožka (*Consolida ambigua typ*), zástupci pylového typu rmen rolní (*Anthemis arvensis typ*), nebo typu truskavec ptačí (*Polygonum aviculare typ*). Jeho přítomnost může také indikovat sešlapávaná stanoviště. Zástupci pylového typu zvonek kopřivolistý (*Campanula trachelium typ*), jako např. zvonek kopřivolistý (*Campanula trachelium*) a zvonek řepkovitý (*Campanula rapunculoides*), rostou na spíše vlhčích substrátech ve světlých

Obr. 5. Praha 1-Nové Město, Panská čp. 1308/II. Vrtné jádro z vrtu HJ3 ve spojovací chodbě v severní části suterénu (foto P. Starec).



lesích, křovinách, okrajích lesů a cest a náspech. Zvonek řepkovitý bývá hojným plevelem v zahradách, polích a vinicích.

Zástupci pylového typu chrpa černá (*Centaurea nigra* typ) mohou růst např. na výslunných skalnatých svazích (např. chrpa latnatá – *Centaurea stoebe*), nebo na loukách, pastvinách či okrajích lesů (např. chrpa luční – *Centaurea jacea*). Hojně byly zastoupeny druhy luk či pastvin – např. zástupci čeledi lipnicovité (*Poaceae*), jitrocel kopinatý (*Plantago lanceolata*), zástupci pylového typu jetel plazivý (*Trifolium repens* typ). Rody ostřice (*Carex*) a zástupci pylových typů bedrník větší (*Pimpinella major* typ), smldník bahenní (*Peucedanum palustre* typ) nebo tužebník (*Filipendula* typ) lze očekávat na vlhkých loukách. Vlhká či zamokřená místa vyhledávají také zástupci typu vrbina obecná (*Lysimachia vulgaris* typ) nebo typu žabník jitrocelový (*Alisma plantago aquatica* typ).

Zaznamenán byl také výskyt vajíček střevního parazita tenkohlavce (*Trichuris*).

VZOREK Z VRTU HJ 3

Ve vzorku HJ 3 byla zjištěna velice nízká koncentrace pylových zrn (tab. 1) – 12 zrn na preparát (24 x 60 mm). Vzhledem k velice nízké koncentraci pylových zrn nelze o tomto vzorku učinit žádný reprezentativní závěr.

VZOREK Z VRTU HJ 5

Ve vzorku byla zjištěna vysoká koncentrace pylových zrn, přičemž 529 pylových zrn bylo určeno v rámci poloviny jednoho preparátu (24 x 60 mm).

Pylové spektrum odpovídá skladbou synantropnímu pylovému spektru (tab. 1). Zcela převládá zastoupení bylin (NAP) nad dřevinami (AP), kterých bylo pozorováno minimální množství. Z celkového počtu určení 529 bylo obsaženo pouze jediné pylové zrno habru (*Carpinus*).

Zastoupeny byly klasické antropogenní indikátory. V souboru se vyskytovala pylová zrna obilovin – *Hordeum* typ a *Triticum* typ. Byly zaznamenány ruderální druhy – zástupci čeledi merlíkovité (*Chenopodiaceae*), rodů šťovík (*Rumex*) a pelyněk (*Artemisia*), plevele jako např. drchnička rolní (*Anagallis arvensis*), chrpa modrák (*Centaurea cyanus*) a pochybek největší (*Androsace maxima*).

Ve vzorku masivně převládala pylová zrna trav – čeledi lipnicovité (*Poaceae*). Mnoho jich spadá do kategorie *Triticum W* – typ (dle BEUG, 2004). Jednotlivé druhy z kategorií čeledi *Poaceae* ale bohužel nelze blíže podle morfologie pylových zrn determinovat, bližší specifikace by mohla být zavádějící. Přesto s přihlédnutím k velikostní kategorii by se dalo uvažovat o druzích jako je tomka vonná (*Anthoxanthum odoratum*), ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius*), chrastice rákosovitá (*Phalaris arundinacea*) či medyněk vlnatý (*Holcus lanatus*). Podle zastoupení druhů jako bedrník větší (*Pimpinella major*), zástupců pylového typu tužebník (*Filipendula* typ), typu vrbina obecná (*Lysimachia vulgaris* typ), typu žluťucha žlutá (*Thalictrum flavum* typ), druhů čeledi šáchorovitě (*Cyperaceae*), skupiny pryskyřník prudký (*Ranunculus acris skupina*) nebo typu kozlík lékařský (*Valeriana officinalis* typ) lze soudit, že mohlo jít o pylový spad pocházející především z vlhké eutrofní louky.

VYHODNOCENÍ PYLOVÉ ANALÝZY

Ve vzorku HJ 1 byla zjištěna relativně vysoká koncentrace pylových zrn, z nichž poničená nebo korodovaná pylová zrna zaujímala 5,4 %. V takovém případě může dojít k selektivní degradaci pylových zrn, a tudíž k ovlivnění celkového pylového spektra. S přihlédnutím k výbornému zachování souboru vzorku HJ 5, vysoké koncentraci pylových zrn, která jeví minimální známku koroze, se dá předpokládat, že byl uložen ve vhodném prostředí – vlhku až moku.

V obou vzorcích (HJ 1 a HJ 5) převládá zastoupení bylin (NAP) nad dřevinami (AP). V případě vzorku HJ 1 převládá zcela, v HJ 5 téměř převládá. Kromě ořešáku lze výskyt všech zmíněných dřevin v okolí lokality předpokládat (BENEŠ ET AL. 2002; KOZÁKOVÁ/POKORNÝ 2007; KOZÁKOVÁ ET AL. 2009; NOVÁK ET AL. 2012). Pylová zrna borovice mohou pocházet z velké vzdálenosti – mají daleký dolet. Ojedinelé nálezy ořešáku mohou dokládat jeho tehdejší pěstování v širším okolí lokality.

Pylové spektrum vzorku HJ 1 odpovídá skladbou synantropnímu pylovému spektru pravděpodobně středověkého nebo novověkého stáří. Ve vzorku byly hojně zastoupeny obiloviny a druhy vlhkých luk či pastvin. Zvýšený podíl pastevních indikátorů a obilovin během vrcholného středověku a novověku byl pozorován z lokalit pocházejících z okrajových částí Prahy (NOVÁK ET AL.

Tab. 1. Praha 1-Nové Město, Panská čp. 1308/II. Přehled pylových typů determinovaných v rámci jednoho preparátu ze vzorků HJ 1, HJ 3 a HJ 5.

Praha 1-Nové Město, Panská čp. 1308/II		HJ 1	HJ 3	HJ 5
pylový typ	název	počet zrn		
AP	Dřeviny			
<i>Alnus glutinosa</i> typ	olše	1		
<i>Betula pubescens</i> typ	bříza	1		
<i>Carpinus betulus</i> typ	habr	1		1
<i>Cerealia</i>	obilí		2	
<i>Corylus avellana</i> typ	líška	1		
<i>Juglans regia</i> typ	ořešák	1		
<i>Picea</i>	smrk	1		
<i>Pinus sylvestris</i> typ	borovice	3		
NAP	Byliny			
<i>Anagallis arvensis</i> typ	drchnička rolní typ			1
<i>Androsace maxima</i> typ	pochybek největší typ			2
<i>Anthemis arvensis</i> typ	rmen rolní typ	3		8
<i>Apiaceae</i>	miříkovité	5		
<i>Artemisia</i> sp.	pelyněk	11		3
<i>Asteraceae – Liguliflorae</i>	hvězdnicovité – jazykovité	17		3
<i>Asteraceae – Tubuliflorae</i>	hvězdnicovité – trubkovité	4		2
<i>Astragalus</i> typ	kozinec typ	1		
<i>Ballota</i> skupina	měrnice skupina	1		2
<i>Brassicaceae</i>	brukvovité	2		
<i>Campanula trachelium</i> typ	zvonek kopřivolistý typ	1		
<i>Carex</i>	ostřice	1		
<i>Caryophyllaceae</i> zlomek	hvozdíkovité	1		
<i>Centaurea cyanus</i>	chrpa modrák	23		1
<i>Centaurea nigra</i> typ	chrpa černá typ	9		1
<i>Cerealia</i>	obilí	152		8
cf. <i>Alisma plantago-aquatica</i> typ	žabník jitrocelový typ	1		
cf. <i>Anagallis arvensis</i> typ	drchnička rolní typ	2		
cf. <i>Hypericum perforatum</i> typ	třezalka tečkovaná typ	1		
cf. <i>Rumex</i>	šťovík			1
<i>Cichorium intybus</i> typ	čekanka obecná typ	1		
<i>Cirsium/Carduus</i>	pcháč/bodlák	1		1
<i>Consolida ambigua</i> typ	ostrožka typ	1		
<i>Cyperaceae</i>	šáchorovité			2
<i>Filipendula</i> typ	tužebník typ	1		1
<i>Galium</i> sp.	svízel	4		28
<i>Hordeum</i> typ	ječmen typ	3		6
<i>Humulus/Cannabis</i>	chmel/konopí			1
<i>Chenopodiaceae</i>	merlíkovité	34		2
<i>Lysimachia vulgaris</i> typ	vrbina obecná typ	2		1
monoletní spora	monoletní spora	1		
<i>Peucedanum palustre</i> typ	smlník bahenní typ	2		
<i>Pimpinella major</i> typ	bedrník větší typ	1		1
<i>Pinus sylvestris</i> typ	borovice		1	
<i>Plantago major/media</i>	jitrocel větší/prostřední			4
<i>Plantago lanceolata</i>	jitrocel kopinatý	7	1	1
<i>Poaceae</i>	lipnicovité	109		296
<i>Poaceae: Triticum W</i> typ	lipnicovité			102
<i>Polygonum aviculare</i> typ	truskavec ptačí typ	10	2	
<i>Ranunculus acris – skupina</i>	pryskyřník prudký – skupina	8		8
<i>Ranunculus acris</i> typ	pryskyřník prudký typ	2		4
<i>Rumex</i> sp.	šťovík	5		
<i>Scrophulariaceae</i>	krtičníkovité	1		5
<i>Secale cereale</i>	typ – žito	22		
<i>Senecio vulgaris</i> typ	starček typ			2
<i>Taraxacum officinale</i> skupina	pampeliška lékařská skupina	1		
<i>Thalictrum flavum</i> typ	žluťucha žlutá typ			4
<i>Trifolium repens</i> typ	jetel plazivý typ	2		1
<i>Triticum</i> typ	pšenice typ	4		9
<i>Valeriana officinalis</i> typ	kozlík lékařský typ			1
<i>Verbascum</i> sp.	divizna			1
<i>Varia</i>	neurčitelné	26	6	16
Celkem		484	12	529
<i>Trichuris</i>	tenkohlavec	8		

2012). Výskyt pylových zrn chrpy modrák byl prokázán jako spolehlivý indikátor vrcholně středověkých uloženin souborů pocházejících ze středověké Prahy (JANKOVSKÁ 1997; KOZÁKOVÁ ET AL. 2009). Na základě determinace jediného, velmi zkorodovaného zrna žabníku jitrocelového nelze učinit závěr o primárně podmáčeném stanovišti se stojatou vodou, jako je tomu např. v případě lokality Na Příkopě (BENEŠ ET AL. 2002). V případě tohoto vzorku nelze opomenout také hojně nálezy obilovin a druhů luk a pastvin, které nás zase přivádějí k problematice skladování či transportu sena (KOSŇOVSKÁ ET AL. 2011).

Ve vzorku HJ 5 byla oproti vzorku HJ 1 zjištěna nižší koncentrace zrn obilovin. Dominantou jsou pylová zrna trav – čeledi lipnicovité (*Poaceae*). Podle druhového složení lze předpokládat, že vzorek odráží pylové spektrum vlhké eutrofní louky. S přihlédnutím k výsledkům makrozbytkové analýzy pocházejícím z analogického vzorku lze na daném místě rekonstruovat mokřinu, vlhkou louku, případně bahňitý břeh.

Ze tří vzorků – HJ 1, HJ 3 a HJ 5 lze hodnotit vzorek HJ 1 a zvláště HJ 5 z hlediska zastoupeného pylového spektra za velmi pozitivní. Celkové pylové spektrum může být mírně selektivně ovlivněno relativním poškozením souboru (zvláště u vzorku z vrtu HJ 1). Pylové spektrum odpovídá skladbou s největší pravděpodobností synantropnímu pylovému spektru středověkého až novověkého stáří. V souboru převládaly druhy bylin nad druhy dřevin. Nejpočetněji byly zastoupeny obiloviny a druhy čeledi lipnicovité. Z rozboru lze vyvozovat, že lokalita byla vlhčího charakteru.

Makrozbytková analýza

Pro analýzu rostlinných makrozbytků byly dodány dva vzorky. Z objektu čp. 1308/II v Panské ulici byl analyzován vzorek z pilotního odběru z vrtu HJ 5, a to z úseku zachycujícího pravděpodobně štěrkopískové podloží. Druhý vzorek byl získán z bahňitého sedimentu na povrchu podloží v sondě před sousedním čp. 889/I v Jindřišské ulici (obr. 2; STAREC 2009a).

Oba vzorky byly proplaveny přes síta s nejmenším průměrem ok 0,25 mm a následně analyzovány pod binokulární lupou. Celkový objem obou vzorků byl velmi malý, cca 150 ml (Panská čp. 1308/II) a cca 70 ml (Jindřišská před čp. 889/II) a na rostlinné makrozbytky velmi chudý.

V prvním vzorku (Panská čp. 1308/II – vrt HJ 5) byly nalezeny dvě nažky ostřice šupinoplodé (*Carex cf. lepidocarpa*), jež obývá slatiny, popř. zvodnělá bazická stanoviště, a tři semena bahničky mokřadní (*Eleocharis palustris*), jež také obývá bahňité břehy, slatiny či rašeliniště. Další dva nalezené makrozbytky bylo možné, vzhledem ke špatnému zachování, určit pouze do rodu – ostřice (*Carex sp.*) a do čeledi – silenkovitých (*Caryophyllaceae*). Oba tyto taxony zahrnují i zástupce obývající vlhká stanoviště.

Druhý vzorek (Jindřišská ppč. 2329 před čp. 889/II) vypovídá též o vlhkých stanovištních podmínkách. Obsahoval nažku ostřice (*Carex sp.*), která by mohla být analogická *C. lepidocarpa* z předešlého vzorku. Stejně jako v předchozím vzorku byla i zde nalezena semena bahničky mokřadní a fragment semene rostliny čeledi silenkovitých.

Oba analyzované vzorky byly na rostlinné makrozbytky velmi chudé. Přesto malé množství nálezů v obou vzorcích vypovídá o vlhkém – podmáčeném, spíše bazickém charakteru lokality. V obou dvou vzorcích sedimentu byly nalezeny uhlíky, což může dokazovat antropogenní ovlivnění stanoviště.

Petrografická analýza

V prostoru rozšiřované výtahové šachty V1 ve střední části suterénu byl Janem Zavřelem dokumentován charakter geologického podkladu mezi kótami cca 191,5–192,7 m n. m. pod vyrovnávacími navážkami s podlahou místnosti na kótě 192,89 m n. m. (ZAVŘEL 2011).⁴ Ruční zarážecí sondou bylo ještě dosaženo hloubky 190,81 m n. m. V severní stěně výkopu se dochovaly chaoticky uložené fluvialní náplavy hnědých tuhých prachovitých hlín s příměsí písku a ojedinělými valouny křemene o průměru max. 3,5 cm, které obsahovaly nepravidelné čočkovité polohy písků a drobných písčitých štěrků (obr. 6).

Pro bližší poznání charakteru náplavu bylo odebráno několik vzorků sedimentů o objemech cca 1 litru. V rámci petrografického rozboru pak proběhlo rozplavení jednoho vzorku na sítěch na čtyři zrnitostní kategorie: nad 2,5 mm (hrubá frakce), 1–2,5 mm (střední frakce) a 0,63–1 mm

⁴ Děkujeme RNDr. Janu Zavřelovi za vyhodnocení nálezové situace a osobní nasazení při řešení podobných úkolů. Poděkování mu také patří za konzultace při přípravě tohoto příspěvku.

(jemná frakce). Jílovitý a prachovitý podíl byl přitom odplaven (obr. 7). Po vyschnutí byly nadsítné frakce podrobně prohlédnuty makroskopicky i pod binokulárním mikroskopem.

VYHODNOCENÍ PETROGRAFICKÉ ANALÝZY

V hrubé i střední frakci výrazně převažovaly slabě oválené a většinou ploché klasty šedých a narezlých břidlic až prachovců (až okolo 80 %) o velikosti max. 2 cm. V hrubé frakci se dále vyskytovaly valounky křemene a křemenců, ojediněle pak kyselých vyvřelin, tmavých silicitů a zlomky železitých kůr (obr. 8, 9). Kromě břidlic (prachovců) se na střední i jemné frakci výrazněji podílel křemenný,

resp. křemenno-živcový pisek s muskovitem.

Výrazné zastoupení měkkých sedimentárních hornin břidlicového charakteru vypovídá o lokálním původu této složky zkoumaného náplavu. Uvedený typ klastů lze ztotožnit s ordovickými mořskými sedimenty a jejich zdroj je možné hledat v bližším okolí lokality. Křemenný pisek, valounky kyselých vyvřelin a tmavých silicitů byly naopak transportovány z větších vzdáleností.



Obr. 6. Praha 1-Nové Město, Panská čp. 1308/II. Situace fluvialních sedimentů pleistocenního stáří pod podlahou v místě výtahové šachty V1 (foto P. Starec).

V rámci hodnocení odebraných sedimentů byl jeden ze vzorků ještě analyzován P. Žáčkovou z hlediska přítomnosti rostlinných makrozbytků.⁵ Po rozplavení sedimentu na pedologickém sítu o velikosti ok 0,25 mm byla zaznamenána pouze anorganická složka, která je tvořena jílem a pískem. Jíl představuje necelých 25 %, více než 75 % sedimentu tvoří pisek. Organická frakce nebyla zaznamenána a sediment lze vyhodnotit jako negativní na přítomnost rostlinných makrozbytků. Vzhledem k nálezové situaci a obsahu sedimentů ve výkopu výtahové šachty V1 bylo od další archeobotanické analýzy vzorků z této polohy upuštěno.

Převažující místní složka štěrkovité frakce předmětného vzorku přesvědčivě dokládá, že sediment zde uložila zaniklá lokální vodoteč, směřující ke stávající parcele domu čp. 1308/II zřejmě od jihozápadu (z oblasti Vinohrad). Prameniště potoka se pravděpodobně nacházelo při okraji rozsáhlého a mocného štěrkopískového tělesa pleistocenních náplavů Vltavy označovaného jako vinohradská terasa. Ta představovala vydatnou zásobárnu vody odtékající do erozivní brázdy v místech dnešní Vinohradské třídy (s tzv. Vinohradským potokem) a napájela i další menší vodoteče.

Závěr

Situace zaznamenaná při výzkumu výtahové šachty V1 v Panské ulici čp. 1308/II neumožnila v tomto místě zjištění původního charakteru vrstev v nadloží zkoumaného stratigrafického výseku náplavů, které byly odstraněny výstavbou objektu, ani v jejich podloží, které byly pod dnem výkopu rozšiřované výtahové šachty. Z provedené ruční zarážecí sondáže do dna výkopu vyplývá, že nejméně na kótu cca 190,81 m n.m. pokračuje střídání jílovitého písku s polohami jemných písků. V jednom případě byl zastižen úsek tuhého a pevného písčitého jílu. Proto je stanovení stáří zkoumaných náplavů velmi obtížné. Při rozplavení vzorku V1 z výtahové šachty nebyla shledána v žádné ze zrnitostních frakcí sebemenší antropogenní příměs sedimentu (např. zlomky keramiky, uhlíky, zrna propálené hlíny) ani podíl humózních hlín (přemístěných půd) či pozůstatků vegetace. To potvrdila i souběžná archeobotanická analýza sedimentu. Z tohoto důvodu se jeví pravděpodobnější, že materiál geologického podkladu mezi kótami cca 191,5–192,7 m n. m. pod podlahou suterénu se zde uložil již v závěru starších čtvrtohor – pleistocénu. Zanechal je zde zřejmě předchůdce některého z drobných holocenních potoků protékajících tímto územím. Shodný závěr můžeme učinit i v případě druhé výtahové šachty V2 vzdálené od první severozápadním směrem cca 15 m (obr. 11).



Obr. 7. Praha 1-Nové Město, Panská čp. 1308/II. Nadsítné frakce vzorku po rozplavení vzorku V1 (foto J. Zavřel).

5 Děkujeme Mgr. P. Žáčkové a RNDr. Petru Pokornému z Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy v Praze za spolupráci při vyhodnocení lokality.



Pylová analýza vzorků vysušených sedimentů z vrtů HJ 1 a HJ 5 naopak zjistila vysokou koncentraci pylových zrn, z nichž některé determinované druhy ukazují na lokalitu vlhčího charakteru. Semena několika málo druhů by mohlo poukazovat přímo i na lokalitu podmáčenou. Závěr o primárně podmáčeném stanovišti se stojatou vodou nebylo na základě pylové analýzy možné potvrdit, neboť v pylovém záznamu typičtí zástupci chybí a pylové zrno typického zástupce takového biotopu – žabníku jitrocelového (*Alisma plantago aquatica*) – bylo jen jediné a velmi zkorodované.

Z polohopisné a výškopisné situace horizontálních vrtů HJ 1 a HJ 3, z kterých byly odebrány vzorky pro pylovou analýzu, vyplývá, že všechny tyto vrty probíhají horizontálně ve výšce (kóta cca 193,79 m n. m.) přibližně odpovídající úrovni povrchu geologického podloží (terasa VIIa) severně od Jindřišské ulice. Nejbližší srovnávací archeologické dokumentační body se znanou úrovní podloží jsou východně v chodníku u paty sousedního domu čp. 889/II (STAREC 2009a, 453, kóta 193,7 m n. m., ale s degradovanou úrovní svrchních náplavů a absencí půdního horizontu) a severně na nádvoří Kounického paláce čp. 890/II (STAREC 2000, 381–382, kóta 193,7 m n. m.). To odpovídá i závěrům inženýrsko-geotechnické zprávy, která výškové údaje čerpala pouze z vlastní nové sondáže a archivních geologických dokumentačních bodů (CAITHAML 2007, 5).⁶ Vzorky z vrtů HJ 1 a HJ 3 mohou zastupovat zkulturnělý půdní horizont nebo vyvinutou antropogenní uloženinu.

Západně situovaný vrt HJ 5 podél Panské ulice, ze kterého odebraný vzorek vydal vysokou koncentraci pylových zrn, však probíhá o cca 2,1 m níže (kóta cca 191,68) než vrty H1 a H3 (kóta cca 193,79 m n. m.), tj. přibližně 2 m pod předpokládanou úrovní podloží. Exponovaný úsek vrtného jádra, z něhož pochází vzorek s bohatým souborem pylových zrn (HJ 5), je dlouhý 4,3 m a byl geotechnicky přiřazen k původně uloženým zeminám (ibidem, 9), a zároveň vykazuje ovlivnění antropogenní činností. Východněji situovaný výkop výtahové šachty V2, ve kterém se právě nachází obdobná situace sedimentů, jaké byly analyzovány v šachtě V1, výše uvedenou uloženinu vzorkovanou z vrtného jádra HJ 5 neobsahuje.

Výšková úroveň, plošný rozsah a charakter sedimentu zastíženého vrtem HJ 5 a výpověď vzorku determinovaných pylových zrn, stejně jako výsledky ze vzorku HJ 1, ukazují na vlhčí lokalitu, kterou bychom mohli vysvětlit přítomností povrchové vody ve středověku.

Dům čp. 1308/II na nároží Panské a Jindřišské ulice leží ve spádovém území tzv. Vinohradského potoka, vytékajícího z erozní brázdy pod Vinohradskou ulicí. Jeho pokračování novoměstským územím není známo, neboť jeho zánik v urbanizovaném prostoru je spojován s výstavbou novoměstského gotického opevnění s hradebním příkopem (1348–1350), který strhl spádové vody

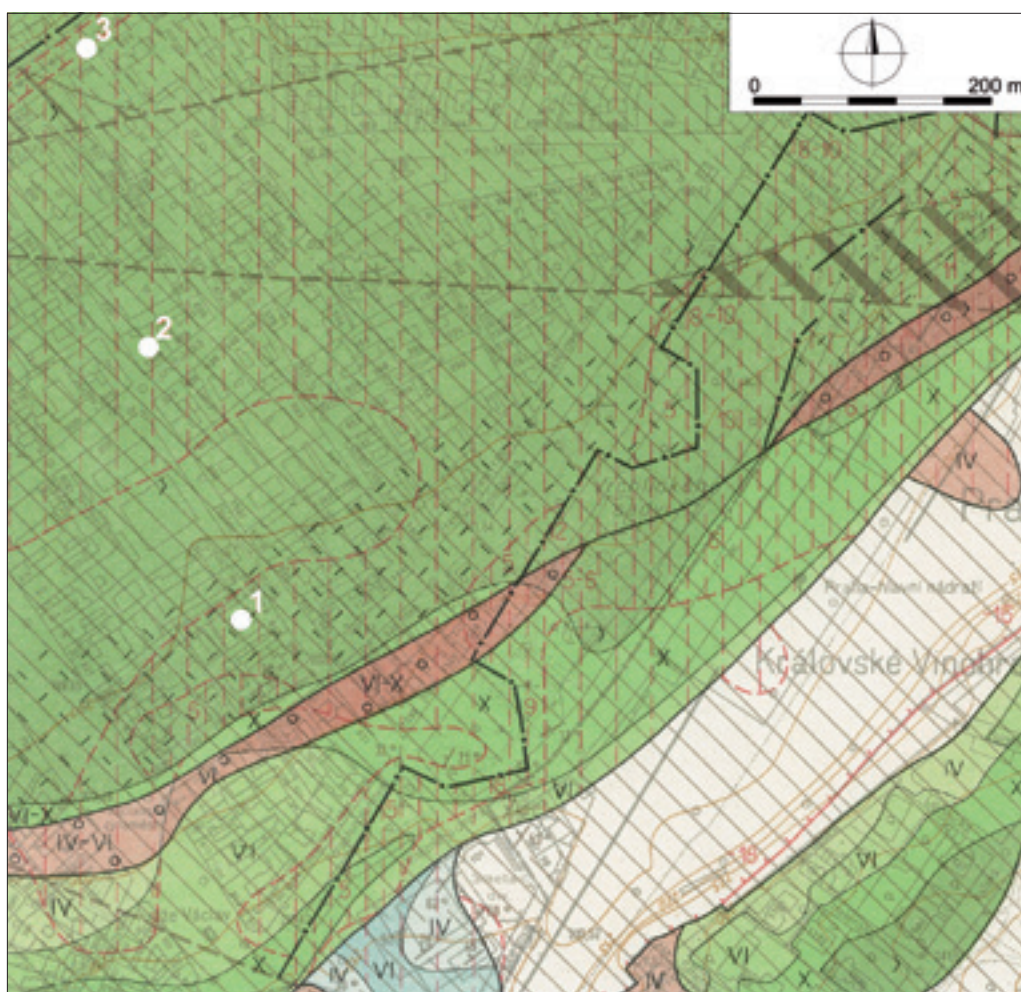
Obr. 8. Praha 1-Nové Město, Panská čp. 1308/II. Na sítu detail hrubé frakce vzorku V1 (foto J. Zavřel).

Obr. 9. Praha 1-Nové Město, Panská čp. 1308/II. Výrazně převažující klasty ordovických břidlic a prachovců v hrubé frakci vzorku V1 (foto J. Zavřel).

⁶ V případě geotechnického profilu podloží pod objektem čp. 1308/II sestaveným z použitých archivních bodů (CAITHAML 2007, příloha č. 3/5) ovšem nebyly převedeny výšky archivních sond z výškového systému Jadran do systému Balt po vyrovnání (Bpv).

vytékající z báze vyšší vinohradské terasy. Vinohradský potok opouštěl úzké koryto zaříznuté v ordovických horninách a v místech budovy bývalého Federálního shromáždění se rozléval po terase a vytvořil zde sedimenty (obr. předposlední) charakteru dejekčního kužele (ŠIMEK 1970b; 1970c, 39, přílohy). Pokračování potočních náplavů přes údolní terasy nebylo geologickými průzkumy zjištěno (ZÁRUBA/PAŠEK 1960, 51; cf. ŠIMEK 1970c, 39). Přehled pokusů o rekonstrukci zaniklých vodotečí Nového Města, konkrétně Vinohradského potoka, podává naposledy Jan Zavřel (ZAVŘEL 2007, 253–254). Připomeňme si stručně alespoň dva. Celou trasu tohoto potoka rekonstruoval Antonín Paluska (PALUSKA 1976). Podle něj se potok po opuštění brázdy pod Vinohradskou třídou stočil k severu a obtékal po východním obvodu Nové Město. Toto řešení pravděpodobně spíše odpovídá stavu po vybudování novoměstského opevnění a svedení Vinohradského potoka do příkopu. Této rekonstrukci nesevřídí ani předpokládaný sklon původních terénů (toto území prošlo v minulosti řadou zásadních změn). Jiná rekonstrukce předpokládá průchod Vinohradského potoka směrem k Václavskému náměstí (naposledy např. CÍLEK 2001, 171). Zde můžeme krátce doplnit, že vodoteč v ose Václavského náměstí, alespoň v jeho dolní části u Můstku, neprochází, jak prokázal v téměř úplném příčném profilu náměstí archeologický výzkum (STAREC 2009b, 463–464).

Obr. 10. Praha 1-Nové Město. Geologická situace severovýchodně od Václavského náměstí a situace archeologických lokalit: **1** – čp. 913/II v ulici Politických vězňů (KAŠPAR 2007, 352–353; ZAVŘEL 2007, 255, obr. 3); **2** – čp. 1308/II; **3** – před čp. 858/II v ulici Na Příkopě (STAREC 2001, 217–218). V dolní části **světle modře** hlinito-písčité a písčité holocenní náplavy tzv. Vinohradského potoka. Výřez z podrobné inženýrsko-geologické mapy v měřítku 1 : 5000, list mapy Praha 6-1, A – mapa geologických poměrů (ŠIMEK 1970b), označení lokalit autor. V průvodní zprávě k podrobné inženýrsko-geologické mapě (ŠIMEK 1970c) jsou holocenní hlinito-písčité štěrky dejekčního kužele vinohradského potoka zobrazeny na geologickém profilu I-I' (ŠIMEK 1970c, přílohy, geologické profily).



V úvodu vzpomínaná nálezová situace dvou zaniklých vodotečí na nedaleké výše položené parcele čp. 913/II v ulici Politických vězňů (KAŠPAR 2007, 352–353; ZAVŘEL 2007, 255, obr. 3), z nichž větší protékala přes celou parcelu přibližně k severozápadu směrem k naší zkoumané lokalitě, snad navozuje možnost, že pod čp. 1308/II kromě pleistocenní vodoteče ukládal své sedimenty ve středověku i hledaný Vinohradský potok.

Závěrem lze tuto domněnku ještě podpořit zaznamenanou terénní sníženinou, zjištěnou na dvorku v čp. 938/II takřka naproti v Jindřišské ulici (STAREC 2007, 347), odpovídající svou úrovní údajům pod severní frontou Jindřišské ulice. Vzorek sedimentu získaný zde ruční zarážecí sondou přinesl, obdobně jako u vzorku sedimentu z výtahové šachty V1, archeobotanicky negativní

výsledek (HOUFKOVÁ 2012). Naproti tomu bahnitý sediment pokrývající degradovaný povrch podloží ve výše citované sondě u paty čp. 889/II (STAREC 2009a, 453) přinesl velmi podobné pylové spektrum jako vzorek z vrtu HJ 5 (HOUFKOVÁ 2011).

Podobné pylové spektrum obou vzorků lze vzhledem k blízké vzdálenosti a stratigrafické pozici v bázi antropogenního nadloží uvést do vzájemného kontextu, jenž může pomoci při jejich interpretaci. Otázka jejich časové sounáležitosti v lokalitě se dotýká rozlohy obdobného typu lokality v území. Za podobností vzorků může být např. vlhká louka, příkop, škarpa, což ostatně nálezová situace ve zdejších dokumentovaných sondách umožňuje pro všechny příklady. Nelze opomenout také hojně nálezy obilovin a druhů luk a pastvin, které nás zase přivádějí k problematice skladování sena apod.

Konečně snížení úrovně podloží registruje i archivní geologický dokumentační bod č. 999 (ŠIMEK 1970b, dokumentační body – doplňky) ve východní části nádvoří Kounického paláce, i když nelze vyloučit z popisu sondy její snížení antropogenní činností. Pokud by budoucí výzkum potvrdil trend snížené úrovně podloží severovýchodním směrem od křižovatky Jindřišské a Panské ulice, jak zatím naznačuje údaj z nádvoří Kounického paláce, potom můžeme opatrně vyslovit domněnku, že právě tudy naposledy protékal Vinohradský potok, než mu jeho cestu zahradil příkop opevnění Nového Města pražského. Ještě dávno předtím byl však jeho tok přerušen, a to o několik desítek metrů dál – před čp. 858/II v ulici Na Příkopě, jak bylo zmíněno v úvodu tohoto příspěvku.

Rekonstrukce a dostavba nárožního objektu čp. 1308/II v Panské ulici na hotel, která se nakonec omezila na obnovu technicko-provozního zázemí, na rekonstrukci interiérů a pláště budovy, můžeme-li to tak stručně vyjádřit, přinesla svůj díl informací pro archeologicko-geologické poznání Nového Města. Potěšující je skutečnost, že omezená stavební aktivita ušetřila plošně nezanedbatelnou část pozemku s archeologickými terény, které mohou v budoucnu v případě nutnosti vydat nová svědectví o vývoji lokality.

Nové výzkumy sice zpravidla přináší i nové otázky, které se opět snažíme řešit novými výzkumy, přesto od nich samozřejmě očekáváme detailní upřesnění zde učiněných závěrů, nebo zkorrigování našich úvah o charakteru zdejšího území, jehož podobu ovlivňovaly kromě pleistocénní Vltavy i bohaté vody z báze Vinohradské terasy, a to až do středověku.

Systematické shromažďování archeologických dat, které si už automaticky spojujeme s Ladislavem Hrdličkou a jeho mapováním archeologických dokumentačních bodů (HRDLIČKA 2005), podpořené geologickými poznatky, umožňuje např. sledovat zcela izolované jevy, jejichž vzájemná spojitost se odhalí třeba až po desítkách let, někdy i díky vyložené náhodě.⁷ Dlouhodobé získávání poznatků pro rekonstrukci trasy Vinohradského potoka novoměstským a staroměstským územím v historické době a poznání jeho úlohy v pravobřežní sídlištní aglomeraci v raném středověku, stejně jako dalších pramenů a vodotečí, k tomu patří.

7 Např. terénní deprese v Benediktské ulici objevená Z. Dragounem v roce 1977 při výstavbě STL plynovodu (DRAGOUN 1981, 193–231), která byla spojována téměř výhradně s činností Vltavy, svými pozitivními dokumentačními body naznačovala severojižní orientaci. Ta byla v rozporu s dominantní činností Vltavy a naopak nabízela řešení svého původu v souvislosti s vytékajícími vodami z báze vinohradské terasy (STAREC 2009c). Ačkoliv se archeologický výzkum v minulosti v exponovaném území několikrát těsně přiblížil k této depresi, nepřinesl do této problematiky žádné nové poznatky. Teprve archeologický výzkum J. Havrdy v Benediktské ulici čp. 1100/I (HAVRDA 2011, 408–410) přinesl k poznání geneze tohoto geofaktoru na terase VIIc podstatné informace, včetně potvrzení jejího severojižního průběhu. S vědomím takových informací o dějích, které se odehrávaly v dávné minulosti a vyskytují se až na bázi antropogenních terénů, bylo přistupováno k dokumentaci šachty opravy kanalizace před čp. 862/II v ulici Na Příkopě v listopadu 2012. Oprava kanalizace totiž svou polohou umožnila, kromě zachycení očekávaného průběhu příkopu – strouhy pod novoměstskou polovinou ulice Na Příkopě, ověření geologických poměrů pod dnem tohoto příkopu, právě s ohledem na problematiku zmíněné deprese v Benediktské ulici. Výsledkem této archeologicko-geologické aktivity je zachycení a průzkum části koryta staré vodoteče probíhající přibližně severojižním směrem do staroměstského prostoru.

PRAMENY A LITERATURA

- BENEŠ ET AL. — Jaromír BENEŠ / Jan KAŠTOVSKÝ / Romana KOČÁROVÁ / Petr KOČÁR / Kára KUBEČKOVÁ / Petr POKORNÝ / Petr STAREC 2002: Archaeobotany of the Old Prague Town defence system, Czech Republic: archaeology, macroremains, pollen and diatom. *Vegetation History and Archaeobotany*, 11, 2002, 107–119.
- BEUG 2004 — Hans-Jürgen BEUG: Leitfaden der Pollenbestimmung für Mitteleuropa und angrenzende Gebiete. München 2004.
- CAITHAML 2007 — Lumír CAITHAML: Praha 1-Nové Město, ul. Panská, rekonstrukce objektu Panská 1308/9. Nepublikovaná inženýrsko-geotechnická zpráva, Praha 2007. Uloženo: Archiv Oddělení archeologických sbírek Muzea hlavního města Prahy a archiv autora.
- CÍLEK 2001 — Václav CÍLEK: Antropogenní změny reliéfu Prahy. In: Jiří Kovanda et al.: Neživá příroda Prahy a jejího okolí. Praha, 167–177.
- DRAGOUN 1981 — Zdeněk DRAGOUN 1981: Záchranný výzkum při rekonstrukci plynovodu na Staré Městě pražském I. *Archaeologica Pragensia* 2, 1981, 193–231.
- FAEGRI/IVERSEN 1989 — Knut FAEGRI / Johannes IVERSEN: Textbook of Pollen Analysis. Chichester 1989.
- HAVRDA 2011 — Jan HAVRDA: Benediktská čp. 1100/I. In: Z. Dragoun et al., Archeologický výzkum v Praze v letech 2009–2010, PSH 39, 2011, 408–410.
- HOUFKOVÁ 2011 — Petra HOUFKOVÁ: Praha – Nové Město, Jindřišská ulice před čp. 889/II, Pylová analýza. Nepublikovaná zpráva. Uloženo: Archiv Oddělení archeologických sbírek Muzea hlavního města Prahy a Laboratoře archeobotaniky a paleoekologie Katedry botaniky Přírodovědecké fakulty Jihočeské univerzity.
- HOUFKOVÁ 2012 — Petra HOUFKOVÁ: Praha – Nové Město, Jindřišská ulice čp. 938/II, Pylová analýza. Nepublikovaná zpráva. Uloženo: Archiv Oddělení archeologických sbírek Muzea hlavního města Prahy a Laboratoře archeobotaniky a paleoekologie Katedry botaniky Přírodovědecké fakulty Jihočeské univerzity.
- HRDLIČKA 2000 — Ladislav HRDLIČKA: Centrum raně středověké Prahy. *Wratislavia Antiqua, Studia z dziejów Wrocławia* 2, 2000, 191–214.
- HRDLIČKA 2005 — Ladislav HRDLIČKA: Praha, podrobná mapa archeologických dokumentačních bodů na území pražské památkové rezervace, Praha 2005.
- JANKOVSKÁ 1997 — Vlasta JANKOVSKÁ: Výsledky pylových analýz z lokality: Praha 1-Malá Strana, Tržiště 259/III. Results of pollen analysis from a site: Prague 1-Lesser Town, Tržiště 259/III. In: Život v archeologii středověku, Jana Kubková / Jan Klápště / Martin Ježek / Petr Meduna (eds.), Praha 1997, 299–308.
- KAŠPAR 2007 — Vojtěch KAŠPAR: Politických vězňů čp. 913/II. In: Z. Dragoun et al., Archeologický výzkum v Praze v letech 2005–2006, Pražský sborník historický 35, Praha 2007, 352–353.
- KOSNOVSKÁ/HOUFKOVÁ/KOVÁŘ 2011 — Jitka KOSNOVSKÁ / Petra HOUFKOVÁ / Daniel KOVÁŘ: Lannova třída ve světle archeobotanických analýz. *Archeologické výzkumy v jižních Čechách* 24, 2011, 263–280.
- KOZÁKOVÁ/POKORNÝ 2007 — Radka KOZÁKOVÁ / Petr POKORNÝ: Dynamics of the biotopes at the edge of a medieval town: pollen analysis of Vltava river sediments in Prague, Czech Republic. *Preslia* 79, 2007, 259–281.
- KOZÁKOVÁ 2009 — Radka KOZÁKOVÁ / Petr POKORNÝ / Jan HAVRDA / Vlasta JANKOVSKÁ: The potential of pollen analyses from urban deposits: multivariate statistical analysis of a data set from the medieval city of Prague, Czech Republic. *Vegetation History and Archaeobotany* 18, 2009, 477–488.
- LANCINGER 1995 — Luboš LANCINGER: Z místopisu Nového Města pražského v 15.–19. století – Panská ulice, Pražský sborník historický 28, 1995, 147–176.
- LAŠTOVKOVI 2008 — Barbora LAŠTOVKOVÁ / Marek LAŠTOVKA (eds.): Plán Prahy a Vyšehradu na základě mapování stabilního katastru (1856). *Documenta Pragensia Monographia* 23, Praha 2008.
- LORENC 1973 — Vilém LORENC: Nové Město pražské, Praha 1973.
- NOVÁK ET AL. 2012 — Jan NOVÁK / Lenka LISÁ / Petr POKORNÝ / Martin KUNA: Charcoal analyses as an environmental tool for the study of Early Medieval sunken houses infills in Roztoky near Prague, Czech Republic. *Journal of Archaeological Science* 39, 2012, 808–817.
- PALUSKA 1976 — Antonín PALUSKA: Fluviale Sedimente im Prager Neclen, *Mitteilungen aus dem Geol. – Paläontologischen Institut der Universität Hamburg* 45, 29–63.
- PUNT 1976 — Willem PUNT (ed.): The Northwest European Pollen Flora. Vol. I, Elsevier, Amsterdam 1976.
- PUNT/CLARKE 1980–1984 — Willem PUNT / G. C. S. CLARKE (eds.): The Northwest European Pollen Flora. Vol. II, (1980), Vol. III (1981), Vol. IV (1984), Elsevier, Amsterdam 1980–1984.
- PUNT/BLACKMORE/CLARKE 1988 — Willem PUNT / Stephen BLACKMORE / G. C. S. CLARKE: The Northwest European Pollen Flora. Vol. V, Amsterdam 1988.
- PUNT/BLACKMORE 1991 — Willem PUNT / Stephen BLACKMORE (eds.): The Northwest European Pollen Flora. Vol. VI, Amsterdam 1991.
- PUNT/BLACKMORE/HOEN 1995 — Willem PUNT / Stephen BLACKMORE / Peter P. HOEN (eds.): The Northwest European Pollen Flora. Vol. VII, Amsterdam 1995.
- PUNT ET AL. 2003–2009 — Willem PUNT / Stephen BLACKMORE / Peter P. HOEN / Peter J. STAFFORD (eds.): The Northwest European Pollen Flora. Vol. VIII (2003), IX (2009), Amsterdam 2003–2009.
- RUTH 1903 — František RUTH: Kronika královské Prahy a obcí sousedních II. Praha 1903.

- STAREC 2000 — Petr STAREC: Panská čp. 890/II – Kounický palác. In: Z. Dragoun et al., Archeologický výzkum v Praze v letech 1997–1998, Pražský sborník historický 31, Praha 2000, 381–382.
- STAREC 2001 — Petr STAREC: 998 Praha – Nové Město, obv. Praha 1, Na Příkopě ppč. 2373, před čp. 858, Kolektor Příkopy – šachta Š24A. In: Výzkumy v Čechách 1999, Praha 1999, 217–218.
- STAREC 2007 — Petr STAREC: Jindřišská ulice čp. 938/II. In: Z. Dragoun et al., Archeologický výzkum v Praze v letech 2005–2006, Pražský sborník historický 35, 2007, 347–348.
- STAREC 2009a — Petr STAREC: Jindřišská ulice ppč. 2329. In: Z. Dragoun et al., Archeologický výzkum v Praze v letech 2007–2008, Pražský sborník historický 37, Praha 2009, 453.
- STAREC 2009b — Petr STAREC 2009: Václavské náměstí ppč. 2306. In: Z. Dragoun et al., Archeologický výzkum v Praze v letech 2007–2008, Pražský sborník historický 37, Praha 2009, 463–464.
- STAREC 2009c — Petr STAREC: K raně středověkému pohřbívání na pražském pravobřeží. Z archeologie znovu nalázaného. Nепublikovaný příspěvek na konferenci FUMA VIII. Znojmo 2009. Uloženo: Archiv autora.
- STAREC 2011 — Petr STAREC: Panská ulice čp. 1308/II. In: Z. Dragoun et al., Archeologický výzkum v Praze v letech 2009–2010, Pražský sborník historický 39, Praha 2011, 448–449.
- ŠIMEK 1970a — Rudolf ŠIMEK: Podrobná inženýrsko-geologická mapa v měř. 1 : 5000. List mapy Praha 7-1, Praha 1970.
- ŠIMEK 1970b — Rudolf ŠIMEK: Podrobná inženýrsko-geologická mapa v měř. 1 : 5000. List mapy Praha 6-1, A – mapa geologických poměrů. Praha 1970.
- ŠIMEK 1970c — Rudolf ŠIMEK: Podrobná inženýrsko-geologická mapa v měř. 1 : 5000. List mapy Praha 6-1, B – průvodní zpráva. Praha 1970.
- TEIGE 1910 — Josef TEIGE: Základy starého místopisu Pražského I. Praha 1910.
- TOMEK 1870 — Václav Vladivoj TOMEK: Základy starého místopisu pražského II. Praha 1870.
- TOMEK 1871 — Václav Vladivoj TOMEK: Dějepis města Prahy II. Praha 1870.
- VLČEK 1996 — Pavel VLČEK ET AL.: Umělecké památky Prahy, Staré Město, Josefov. Praha 1996.
- ZÁRUBA/PAŠEK 1960 — Quido ZÁRUBA / Jaroslav PAŠEK: Vývoj reliéfu území vnitřní Prahy, Ochrana památek, Sborník Klubu za starou Prahu na rok 1960, Praha 1960, 47–51.
- ZAVŘEL 2005 — Jan ZAVŘEL: Praha 1-Nové Město, Politických vězňů čp. 913 – geologické poměry archeologické lokality. Nепublikovaná zpráva, Praha 2005. Uloženo: Archiv Archaia Praha, o. p. s.
- ZAVŘEL 2007 — Jan ZAVŘEL: Geologická problematika archeologického poznání Nového Města pražského, Archaeologica Pragensia 18, 2007, 245–262.
- ZAVŘEL 2011 — Jan ZAVŘEL: Petrografický rozbor vzorku z výtahové šachty, Praha – Nové Město, Panská čp. 1308/II, Nепublikovaná zpráva. Uloženo: Archiv Muzea hlavního města Prahy a archiv autora.

ZUSAMMENFASSUNG

Die archäologische Forschung in der Prager Neustadt, Panská (Herren-) Gasse, Nr. Konstr. 1308-II, brachte Erkenntnisse für das Studium der Geomorphologie des Neustädter Stadtgebiets herbei. Die aus den Wänden der Untergeschossräume geführten horizontalen Kernbohrungen der ingenieur-geotechnischen Forschung erfassten außer den Belegen der verborgenen Baukonstruktionen und Zuschüttungen der Innenräume das Vorhanden der tonsandigen Sedimente, und zwar in den Lagen, die der Sand und Kies der Terrasse VIIa hätten repräsentieren sollen.

Die Pollenanalyse der Proben aus den Sedimenten der Bohrungen HJ 1 und HJ 5 stellte die hohe Konzentration der Pollenkörner fest, unter denen mehrere bestimmte Spezies zu einer Lokalität feuchteren Charakters zeigen. Im Fall der Bestimmung eines sehr korrodierten Kernes vom Froschlöffel (*Alisma plantago aquatica*) lassen sich keine Schlüsse von dem primär untertauchten Standort mit dem stehenden Wasser ziehen. Die westlich situierte Bohrung HJ 5 entlang der Straßenflucht der Panská G., deren Probe eine hohe Konzentration der Pollenkörner ergab, verlief um ca. 21 m niedriger als die HJ 1 und H3, ungefähr 2 m unter dem vorausgesetzten Untergrundniveau. Das Höhenniveau, Flächenausmaß und der Charakter des von der Bohrung HJ 5 abgenommenen Sediments und die Aussage der Probe der bestimmten Pollenkörner zeigen ähnlich wie die aus der Bohrung HJ 1 zu einer feuchteren Lokalität, die man mit dem Vorhanden des Oberflächenwassers im Mittelalter hätte erklären können.

Ferner an der Stelle des Aufzugsschachts V1 unter dem Untergeschossfußboden erhielten sich die chaotisch gelagerten fluvialen Ablagerungen von braunen staubförmigen Tongattungen mit Sandzumischung und vereinzelt Quarzrollsteinen mit Durchmesser max. 35 cm in den unregelmäßigen linsenförmigen Sand- und Feinkieslagen. Beim Auswaschen der Probe V1 aus dem Aufzugsschacht wurde in keiner der Kornfraktionen die kleinste anthropogene Zumischung oder Anteil der humosen Lehmgattungen oder Pflanzenreste festgestellt. Das hat auch die gleichlaufende archäobotanische Analyse des Sediments bestätigt. Es ist wahrscheinlich, dass das Material des geologischen Untergrunds sich in dieser Lage schon am Ausgang des Pleistozäns gelagert hatte. Sie wurden da wohl von einem der kleinen, dieses Gelände durchfließenden Holozänbäche liegengelassen. Der gleiche Schluss lässt sich auch im Fall des zweiten Aufzugsschachts V2 ziehen, der sich ca. 15 m in der Nordwestrichtung von dem erstgenannten befindet.

Das Haus Nr. 1308-II an der Ecke der Panská und Jindřišská (Heinrichs-) Gassen liegt im Gebiet um den aus der Erosionsrinne unter der heutigen Vinohradská Str. (der ursprünglichen Schwarzkosteleter Landstraße) fließenden sog. Weinberger Bach. Seine Fortsetzung über das Gebiet der Neustadt ist nicht bekannt, denn

sein Verschwinden im urbanisierten Stadtgebiet wird mit dem Bau der gotischen Befestigung der Neustadt samt dem Graben (1348–1350) verbunden, der die Gewässer aus der Basis der höheren Weinberger Terrasse ableitete.

Unweit von der erforschten Lokalität, südöstlich in der höheren Lage in der Politických věžňů (Bredauer) Gasse stellte man auf dem Grundstück Nr. 913-II bei der archäologischen Forschung Belege nach den zwei kleineren verschwundenen Wasserläufen fest, von denen der Größere in der nordwestlichen Richtung lief. Gegenüber dem rekonstruierten Gebäude Nr. 1308-II, in der Jindřišská G. Nr. 938-II wurde das schlammige Sediment in der erniedrigten Untergrundhöhe in einem Aufschlussloch gefunden. Die Erniedrigung der Untergrundhöhe dokumentiert auch der archivalisch registrierte Dokumentationspunkt Nr. 999 im Ostteil des Hofes vom Palais Kaunitz (Nr. 890-II), auch wenn man nicht aus der Beschreibung der Sonde ihre Erniedrigung durch die anthropogenen Aktivitäten ausschließen kann.

In der nördlichen Richtung vom Grundstück Nr. 1308-II in der niedriger gelegenen Lage der Neustadt vor der Nr. 858-II am Graben registrierte man das Bachbett in der Richtung zur schon früher festgestellten niedrigeren Oberfläche des Ostteils vom Ovocný Trh (Obstmarkt, Königsstraße). Das Vorhanden eines Wasserlaufes in dieser Richtung wurde in der Vergangenheit archäologisch östlich vom Altstädter Teinhof bewiesen, wo durch seine Trasse die Ostseite der Hofbefestigung beeinflusst wurde. Als berechtigt erscheint die Vermutung, dass diese isolierten archäologischen Erkenntnisse die Trasse des Weinberger Baches, bzw. seiner Holozän- oder Pleistozän- Vorgänger präzisieren können.

Abb. 1. Prag 1-Neustadt. Lageplan mit dem Haus Nr. Konskr. 1308-II im historischen Stadtkern von Prag.

Abb. 2. Prag 1-Neustadt, Ecke der Panská (Herren-) und Jindřišská (Heinrichs-) Gassen, Ausschnitt aus dem Plan von Prag anhand der Mappierung des stabilen Katasters, 1856 (nach LAŠTOVKOVI 2008) mit der Unterzeichnung der heutigen Katastermappe.

Abb. 3. Prag 1-Neustadt, Eckhaus Nr. 1308-II an der Kreuzung der Panská und Jindřišská G. während der Rekonstruktion zum Hotel im J. 2011.

Abb. 4. Prag 1-Neustadt, Haus Nr. 1308-II, Untergeschoss, Situation der horizontalen Kernbohrungen (HJ 1, HJ 3, HJ 5) und der Aufzugsschächte V1, V2.

Abb. 5. Prag 1-Neustadt, Panská Nr. 1308-II. Bohrung HJ 3 im Verbindungsgang in der nördlichen Untergeschossparie, Bohrkern.

Abb. 6. Prag 1-Neustadt, Panská Nr. 1308-II. Aufzugsschacht V1, Situation der Pleistozän-Flußsedimente unter dem Schachtboden.

Abb. 7. Prag 1-Neustadt, Panská Nr. 1308-II. Probe V1, Siebrückstand-Fraktion.

Abb. 8. Prag 1-Neustadt, Panská Nr. 1308-II. Probe V1, Detail der grobkörnigen Fraktion.

Abb. 9. Prag 1-Neustadt, Panská Nr. 1308-II. Probe V1, grobkörnige Fraktion, markant überwiegende Kluste der Ordovizium-Schiefer und –Grauwacken.

Obr. 10. Prag-Neustadt. Geologische Verhältnisse nordöstlich vom Wenzelsplatz und Lageplan der archäologischen Lokalitäten: **1** - Nr. Konskr. 913/II in der Politických věžňů (Bredauer) Gasse (KAŠPAR 2007, 352-353; ZAVŘEL 2007, 255, Abb. 3); **2** - Nr. 1308/II; **3** - vor dem Haus Nr. 858/II in der Str. Na příkopě (am Graben – STAREC 2001, 217-218).

In der unteren Partie hellblau lehmsandige und sandige Holozän-Ablagerungen des sog. Weinberger Baches. Ausschnitt der ingenieur-geologischen Detailkarte im Maßstab 1 : 5000, Blatt Praha 6-1, A – Karte der geologischen Verhältnisse (Šimek 1970b; Bezeichnung der Lokalitäten vom Autor).

Abb. 11. Prag 1-Neustadt, Panská Nr. 1308-II. Aufzugsschacht V2, Situation der Pleistozän-Flußsedimente unter dem Schachtboden.

Übersetzung Jindřich Noll

Příspěvek vznikl s podporou projektu GAJU 138/2010/P.

Mgr. Petr STAREC
Muzeum hlavního města Prahy
starec@muzeumprahy.cz

Mgr. Petra HOUFKOVÁ
JČU v Českých Budějovicích, Přírodovědecká fakulta
petra.houfkova@yahoo.com

Mgr. Alexandra BERNARDOVÁ
JČU v Českých Budějovicích, Přírodovědecká fakulta
sumenka@gmail.com