

Příspěvek k problematice archeologie říční nivy na základě nových nálezů doby římské z Poděbrad, okr. Nymburk

Luděk Kos – Michaela Langová

1. ÚVOD

Mezi nálezy římských mincí z okolí Poděbrad zaujímá nenápadné místo mince Gordiana III. Pia (238–244 po Kr.), kterou našly hrající si děti na břehu Labe v Poděbradech, v poloze Na Vinicích¹ (k. ú. Poděbrady, okr. Nymburk). V syntéze chronologicky obdobných mincovních nálezů vyzdvihuje J. Hellich (1916) tuto polohu nejen jako významnou polykulturní lokalitu, ale zároveň jako nástupní prostor pro ideální přechod Labe (minimálně v protohistorickém období). Ten pak – kromě učiněných nálezů – dokládá geologicky velmi vhodným podložím, které v místě tvoří kamenitou, a tedy stabilní bázi pro přechod řeky. Tento aspekt nezůstal nepovšimnut ani pozdějšími badateli o problematice cest (např. Vávra 1972). Představa o poděbradském brodu, zvýrazněná v průběhu historie několikrát i mostním přechodem řeky,² vystavěná tak na (výhradně) pravobřežních archeologických nálezech a geomorfologickém pozorování koryta toku takto strávila více než století bez výraznějšího doplnění datové báze.

Rozsáhlá stavební aktivita, která postihla na protějším břehu obec Polabec (k. ú. Polabec, dnes místní část Poděbrad, okr. Nymburk) v letech 2012–2013, byla motivována snahou ochránit (mimo jiné) tento sídelní útvar před povodněmi blízkého Labe.³ Tohoto cíle by mělo být dosaženo rozměrnou soustavou valů a zídek, která obchvátíla intravilán obce a z archeologického hlediska byla provázena nutností monitoringu poměrně rozsáhlých skrývek a výkopů před jejich realizací.

Tato aktivita ovšem dala následně vůbec poprvé spatřit zásadní přítomnost četných archeologických situací v severní části Polabce – konkrétně v prostoru budované tzv. severní hrázky (mezi ul. Luční a slepým ramenem Labe), na parcele č. 331,⁴ která v zásadě bezezbytku vystihuje prostor výzkumu (*obr. 1:A*). Za velmi špatného počasí (od konce listopadu 2012 do počátku dubna 2013), které otestovalo hranice možností všech zainteresovaných, podařilo se zdokumentovat celkem 227 zahloubených objektů, převážně středověkých (tj. raně i vrcholně středověkých). Přesvědčivě byly zaznamenány nálezy od časně slovanského osídlení až za práh vrcholného středověku, kdy lokalita zaznamenává největší rozmach, aby během 14.–15. stol. v místě výzkumu přímé sídelní aktivity znovu utichly. Mezi výrazným materiálem středověkým nemohly uniknout pozornosti nálezy pravěké, které po zpracování vykázaly překvapivě pouze jedinou (rozpoznanou) komponentu – dobu římskou.

Té se následně roku 2018 dostalo nečekaného rozvinutí novými nálezy z protějščího břehu Labe – z Poděbrad. Nálezy zde byly zjištěny při odbočce z Husovy ulice na parcele č. 151/2 (*obr. 1:B*) při adaptaci reliktu terénu pro výstavbu bytových domů. Tento prostor ovšem bezprostředně sousedí se

¹ Název polohy „Na Vinicích“ se nekryje zcela s dnešní ulicí Na Vinici. Podle Hellichových údajů o číslech parcel při pozitivních nálezech (podle Hellich 1923) hovoříme o poloze západně od dnešní ul. Husovy, a sice mezi ul. Olbrachtovou a ul. Na Vinici. Severnější partii popsaného prostoru už by bylo možné označit rovněž jako polohu Ostende; v této studii se budeme držet spíše názvu lokality Na Vinicích, neboť je takto zavedena v archeologické literatuře.

² Lávka je v místě (*obr. 3:5*) patrna na císařském otisku stabilního katastru (zde 1842), nějaká forma přechodu pak i na mapě 2. vojenského mapování (1836–1852). Na mapě 1. vojenského mapování (1764–1768 a 1780–1783 rektifikace) možnost přechodu řeky v místě schází, což je i při obvyklém zkruslení tohoto díla nápadné. Naposledy byl v místě vystavěn provizorní most v 50. letech 20. stol. v souvislosti s adaptací hlavního poděbradského mostu v Pražské ul. (patrna na leteckém snímku z roku 1954; NIKM, <https://kontaminace.cenia.cz>).

³ Poslední velká povodeň zde proběhla v roce 2006 a znamenala zaplavení širokého okolí i některých níže položených částí intravilánu.

⁴ Dnes vydělený pozemek tohoto čísla byl onoho roku ještě součástí (konkrétně jižním okrajem) rozsáhlejší parcely č. 186/1, toto číslo pozemku tedy bude figurovat v dokumentaci a dobovém popisu.

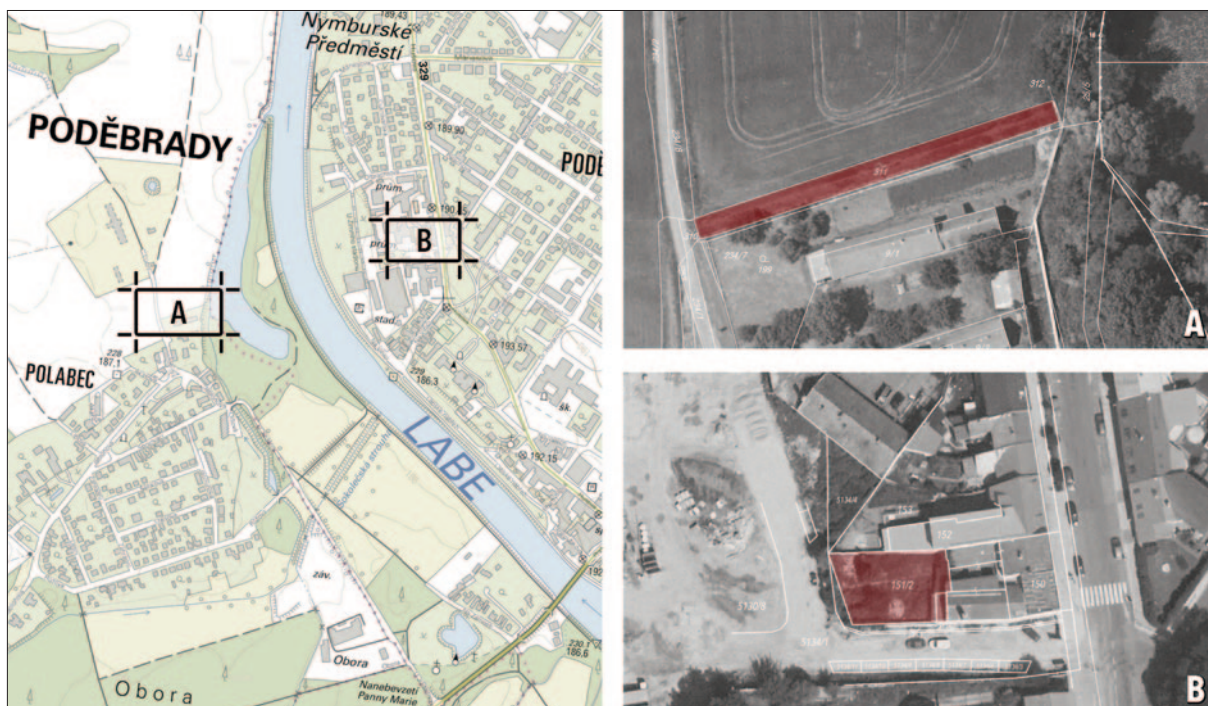
zkoumanými prostory Hellichovými (Hellich 1923) a dává naději, že dnešní skepse nad možnostmi dochování intaktních situací není opodstatněná. Rozsáhlý starý zásah pro již zrušený areál jatek (východně od uvedené parcely) sice znamenal podstatnou redukci původního terénu výrazným zářezem, zadní trakty domů při Husově ulici nicméně zničení unikly a v profilu zářezu (a blízkém okolí) byly nalezeny tři pravěké objekty, z nichž jeden náleží bezpečně době římské.

Následující příspěvek představí nálezy z doby římské z obou zmíněných lokalit, pokusí se prokreslit ty přírodovědné aspekty místa, které by pro případný přechod řeky mohly být relevantní, a zvážit, zda podporují hypotézu o jeho existenci. Jeho závěry budou pak i vhodným východiskem případných budoucích publikací mladších (raně a vrcholně středověkých) chronologických horizontů v prostoru.

2. PŘÍRODNÍ PODMÍNKY & ARCHEOLOGICKÉ POZNATKY

Mezi různými přírodovědeckými aspekty sledovaného prostoru vidíme jednoznačnou prioritu v diskusi nad výsledky pozorování geologického, geomorfologického a hydrografického;⁵ ostatní aspekty (např. klimatické podmínky apod.) sdílí lokalita s okolní krajinou Polabí. Do výkladu zapojíme rovněž poznatky archeologické, neboť v prostředí nivy je archeologický záznam více než kde jinde integrální (a libovolně se opakující) součástí profilu, nikoliv pouze povrchového pokrývným útvarem od problematiky geneze odděleným.

Síť dnes přehloubených předkvartérních koryt vodních toků se v regionu dramaticky odlišovala od současného stavu, přičemž nedávná syntéza dat dostupných vrtů báze kvartéru/povrchu křídly vykreslila paleokoryto řeky Labe jižně od našeho zájmového prostoru – z prostoru Kluku ubíhalo západním směrem přibližně do oblasti severně od Sadské (Čech et al. 2009, 60, obr. 1). Přímo v prostoru dnešního Polabce byla analýzou hydrogeologických a inženýrskogeologických vrtů (Matula – Tomášek 2008; 2011) zjištěna zřetelná a poměrně výrazná elevace křido-



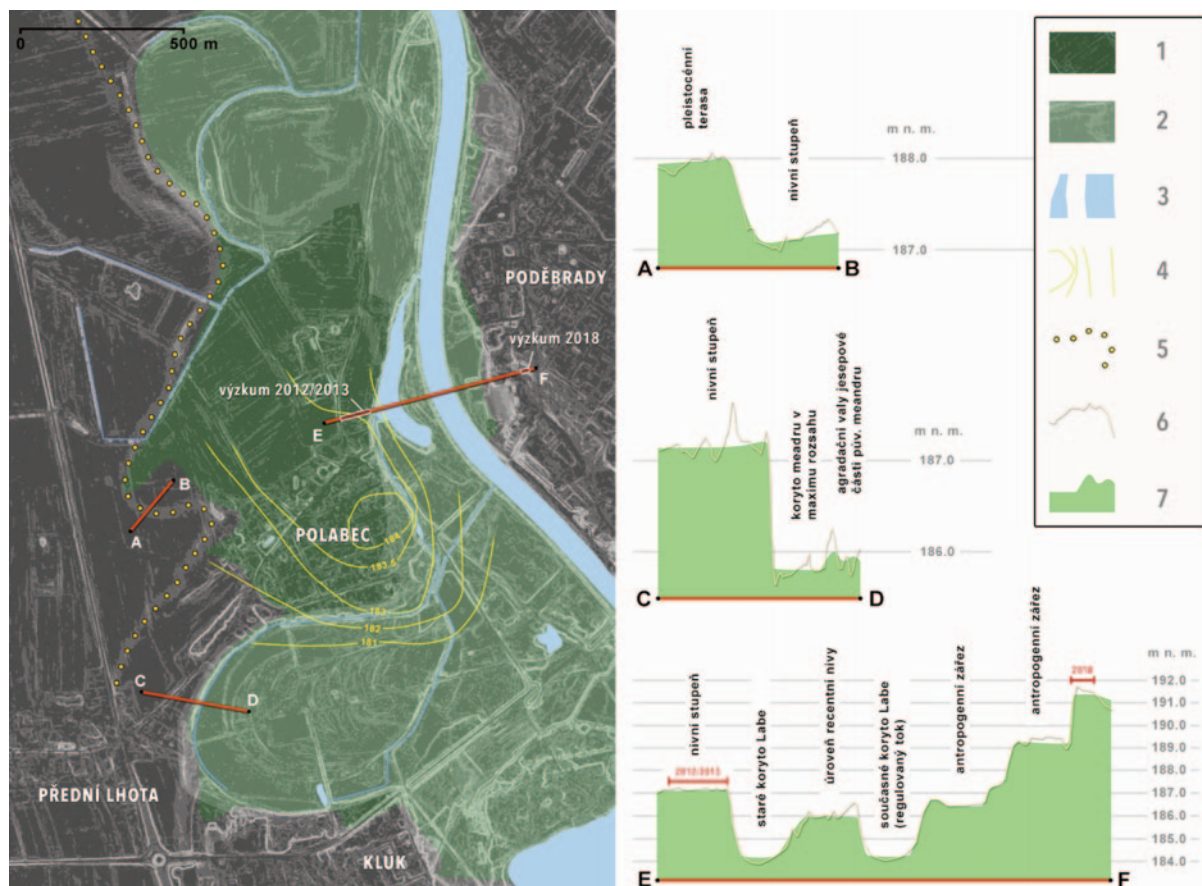
Obr. 1. Lokalizace obou výzkumů v Poděbradech. A – výzkum v k. ú. Polabec (parcela č. 311), „severní hrázka“ v roce 2012/2013, B – výzkum v k. ú. Poděbrady, pol. Na Vinicích/Ostende (parcela č. 151/2 a okolí). Nahoře: poloha lokality na mapě Čech

⁵ Za laskavou konzultaci těchto souvislostí velice děkujeme D. Dreslerové.

vého podloží, v zásadě rámovaná rozsahem dnešní vsi (obr. 2:4); vrcholné úrovně dosahuje v místě dnešní Jasmínové ulice ve výšce 184 m n. m. (Baier 2008, Příloha 1.2), tj. bezmála na úrovni dnešní hladiny Labe. Tento skrytý útvar je první překážkou mezi výše uvedeným přehloubeným korytem a dnešním směrem toku; jeho význam pak vidíme i v tom, že po připočtení dalších pokryvných kvartérních útvarů stojí v důsledku u kořene (relativní) odolnosti (dnešního centra) obce vůči povodním a tím i sídelní či komunikační atraktivita lokality. Zároveň také vrty blízke břehu naznačují blízkost podloží hladině spodní vody/dnešní řeky (vrty ve východní části vesnice, archivní vrt 302, Matula – Tomášek 2011, Příloha 2.4; vrt HV 11 a vrt J11, Matula – Tomášek 2011, Příloha 2.2).

Stav z počátku kvartéru byl dále formován pleistocenním vývojem, který přinesl především akumulaci mnohdy masivních a plošně rozměrných fluvialních sedimentů (písků a písčitých štěrků) v celém regionu. Zároveň jej doplnil ukládáním podstatných sedimentů eolických, jednak v mikroregionu méně četných ostrůvků spraší, především však souvislých i méně souvislých pokryvů navátých písků – jemnozrnného, dobře tříděného materiálu transportovaného z říčních teras, místy tvořícího i přesypy. V plochem labském levobřeží v okolí Sadské a mezi Sadskou a Poděbrady jde o rozšířený jev (Klír 2008, obr. 3 a 8), který má specifický vliv jak na přirozenou vegetaci mikroregionu, tak na možnosti jeho ekonomického využití (k archeologii toho specifického jevu např. Klír 2008 a 2016).

Následný holocenní vývoj vytvořil na středním Labi tři nivní stupně: časně holocenní vyšší nivní stupeň, dále nižší nivní stupeň a současnou nivu, přičemž ne všude jsou dva zmíněné nivní stupně shodně zachovány, resp. sledovány. Povrch vyšší terasy byl sledován ve výšce cca 4 m nad dnešní hladinou řeky, povrch nižšího nivního stupně pak 2,5–3 m nad hladinou (Růžičková – Zeman 1994a, 8–17). Vyšší nivní stupeň byl formován erozními pochody někdy kolem 8000 BP, aby následovala akumulace končící novým výrazným erozním procesem mezi 2700 a 2300 BP, který vytvořil stupeň nižší a zároveň ustavil bázi současné nivy (Dreslerová 2004, 36–37 a obr. 2:3).



Obr. 2. Říční niva v oblasti Poděbrady–Polabec na podkladě mapy sklonitosti terénu. Vybrané výškové profily oblasti. 1 – hranice holocenní nivy podle geologické mapy 1:25 000, 2 – rozsah recentní nivy; 3 – vodní toky; 4 – izolonie křídového podloží a nadmořské výšky křídového podloží (podle Baier 2008, Příloha 1.2 a Matula – Tomášek 2008; 2011), 5 – hrana pleistocenní terasy, 6 – profilování nadmořských výšek na provedených řezech, 7 – rekonstrukce povrchu (výškové údaje podle ČÚZK, aplikace Geoprohlížeč, funkce Analýza výškopisu (<http://geoportal.cuzk.cz/geoprohlizec/>))

K detailnějšímu rozboru těchto jevů je o něco vhodnější **levý břeh**, méně postižený antropogenními zásahy než břeh pravý. Pozice pleistocenní terasy rámuující celkově prostor nivy je velmi dobře patrná z geologické mapy,⁶ stejně tak ovšem při pozorném zkoumání reliéfu a jeho výškových poměrů⁷ (zde v práci na obr. 2:5). Tato terasa ubíhá západně od Polabce směrem od jihu k severu s několika zákruty a v terénu znamená přítomnost cca 1 m vysokého stupně (na předloženém řezu A–B, vzdáleném od místa výzkumu v Polabci přibližně 700 m znamená tento stupeň snížení ze 188 m n. m. na 187 m n. m., obr. 2:řez A–B). Geologie povrchu této pleistocenní terasy je dobře osvětlena např. v nedaleké písčinné v Pístech, která je založena v podobném kontextu, v kterém jsou na mocné vrstvě pleistocenních fluvialních sedimentů uloženy pozice navátých písků (Havlíček – Holásek 2007 a obr. 1).

Dnešní hladina regulovaného Labe se v blízkosti prostoru Poděbrady/Polabec nachází v běžném stavu přibližně na úrovni 184 m n. m.,⁸ tuto úroveň sdílí i staré koryto Labe v bezprostředním kontaktu s východním okrajem sondy s výzkumem v Polabci. Poloostrov, který odděluje dvě vodní plochy, je ve skutečnosti reliktem pravého břehu, od něhož byl oddělen na počátku 20. stol. v souvislosti s regulací řeky. Jeho povrch (obr. 2:řez E–F) se nachází na úrovni přibližně 186 m n. m., což odpovídá i úrovni zamezovací meandru poděbradské Obory (obr. 2:řez C–D). Tuto úroveň tedy chápeme jako úroveň vlastní současné nivy (obr. 2:2).

Od hladiny starého koryta Labe odděluje prostor výzkumu v Polabci za normálních okolností stupeň vyšší – přes tři metry (obr. 2:řez E–F). Je zřejmé, že severní hrázka, která motivovala výzkum v Polabci, stojí mimo současnou nivu, bezprostředně s ní ovšem sousedí.

Přímo v místě výzkumu pod severní hrázkou v Polabci (při západním okraji parcely č. 331) byl v roce 2008 proveden hydrogeologický vrt (HV3), který zjistil relativně mělké křídlové podloží v hloubce 3,7 m pod stávajícím terénem, na němž je uloženo souvrství fluvialních štěrkopísků a o něco výše jemnozrnných písků. Stratigrafii dotváří nepravidelně mocné humózní hlíny při povrchu⁹ (Matula – Tomášek 2008, 21 a Příloha 3, HV3). Autoři hydrogeologického posudku zdůrazňují obtížnost makroskopického rozlišení jednotlivých druhů sedimentů, především genetické charakteristiky jednotlivých písků (Matula – Tomášek 2008, 10), jemnozrnný depozit uložený pod vrstvou humusu (resp. fluvialních hlín) označují nicméně jako *naváté písků*. Ačkoliv jsme toho názoru, že tato interpretace jevu není nezbytnou, doplňme, že přestože naváté písků jsou zpravidla pozdně glaciálního původu (Ložek 1973, 85), eolický transport jemnozrnných písků je v Polabí připouštěn i v holocénu (zejména není-li prostor zpevněn vegetací). V našem prostoru by ovšem v takovém případě musel probíhat i v pravěku (a ne až převahou od raného středověku; podle Žebera 1958, 54), neboť objekty doby římské jsou do těchto vrstev zahloubeny.

Co do obvyklého charakteru nižšího nivního stupně je tento ve spodních částech profilu tvořen písčity štěrky a písků, ve vyšších pak hrají roli také fluvialní hlíny (Růžičková – Zeman 1994a, 15, fig. 10), které jsou důsledkem občasného zaplavení této úrovně povodněmi (jak zdůrazňuje Žebera 1958, 42; v jeho pojetí je tento stupeň označován ještě jako „*svrchní nivní štěrkopískový stupeň*“). Jak bude prezentováno níže, plocha je skutečně vzácně zaplavená.¹⁰

Na základě uvedených skutečností usuzujeme, že v případě východního okraje na parcele č. 331 (sousedící se zaniklým ramenem) se jedná o hranu jednoho ze dvou popsanych nivních terasových stupňů (podle Růžičková – Zeman 1994a). Tento stupeň byl před regulací řeky shodou okolností zároveň nárazovým břehem tehdejšího toku a nepochybně byl laterálně erodován (s pravděpodobným redukčním vlivem na nemovitě archeologické situace). Jsou-li jemnozrnné sedimenty ve svrchních úrovních této terasy skutečně eolického původu, pokládáme je za holocenní resedimentované uloženiny; občasné za-

⁶ ČGS, Geologická mapa 1:25 000 http://mapy.geology.cz/geocr_25/.

⁷ ČÚZK, Analýza výškopisu <http://ags.cuzk.cz/dmr/> (Digitální model reliéfu 5G).

⁸ Nejblíže jez po proudu Labe – tj. v Nymburce (říční km 869,493) udržuje nominální vzdutou hladinu na úrovni 183,99 m n. m., zdroj: http://www.pla.cz/planet/public/vodnidila/zsl_nymburk.pdf, k datu 24. 5. 2018; Nejblíže jez proti proudu – tj. v Poděbradech (říční km 904,573) pak na úrovni 186,69 m n. m., zdroj: http://www.pla.cz/planet/public/vodnidila/zsl_podebrady.pdf, k datu 24. 5. 2018. Je zřetelná plná závislost úrovně hladiny na antropogenních zásazích do krajiny.

⁹ Vrt HV3: 0–30 cm: humózní vrstva; 30–80 cm: hlinitý písek, rezavě hnědý, jemnozrnný, s jílovitopísčitymi polohami; 80–180 cm: písek s příměsí jemnozrnné zeminy, jemnozrnný, sv. rezavě hnědý; 180–260 cm: písek s příměsí jemnozrnné zeminy, místy s úlomky hornin a valounky štěrku do 1 cm; 260–370 cm: písek se štěrkem, hrubozrnný, sv. hnědošedý, valounky štěrku do 0,5 cm; 370–410 cm: zcela zvětralý slínovec, 410–450 cm (dno vrtu): silně zvětralý slínovec (Matula – Tomášek 2008, Příloha 3, vrt HV3; zjednodušeno)

¹⁰ Zaplavení polohy je dnes částečně možné i při dvacetileté povodni (Q20). V textu níže bude ovšem konstatováno, že nevýrazné hloubky některých nemovitých archeologických nálezů (konkrétně kulových/sloupových jamek) předkládají argument pro předpoklad jistého snížení v řádu několika málo decimetrů systematickou zemědělskou činností (což je v rovinném Polabí s ohledem na zvýšené vodní stavy překvapivě relevantní hodnota).

Obr. 3. Poděbrady a okolí na mapě třetího vojenského mapování (zde stav 1877–1878). I – meandr Obory, II. – plocha dnešních jezer pískovny Kluk (číslicí označeno nejstarší jezero), III. – současné koryto Labe; červeně – lokality zmíněné v textu: 1 – Polabec, výzkum 2012/2013, 2 – Poděbrady, pol. Na Vinicích/Ostende, nové nálezy z roku 2018, 3 – nálezy uvnitř meandru Obory (Plicka 1947), 4 – lokalita Na Vinicích s nálezy J. Hellicha, 5 – tradičně chápaný brod přes Labe v ulici Na Vinici (v některých obdobích lávka)



plavování polohy stojí pak za polohami fluvialních hlín při samotném povrchu.¹¹ Svým charakterem a výškovými poměry (cca 3 m nad dnešní hladivou Labe) by terasa odpovídala spíše nižšímu nivnímu stupni, definitivní závěr v této otázce nicméně bude třeba podpořit cílenou sondáží. Povrch nivního stupně se nachází na úrovni zhruba 187 m n. m., což je identická hodnota s měřením pod (charakterem jistou) pleistocenní terasou (obr. 2:řez A–B); usuzujeme tedy, že jeden z terasových stupňů v prostoru při Polabci není buď vyvinut, případně nám mohl zůstat skryt díky procesu nivelizace stupňů (Žebera 1958, 36, obr. 13). Přítomnost obou nivních stupňů není pravidlem, navzdory uváděnému trendu, že nižší stupeň absentuje na Labi častěji, než vcelku pravidelný stupeň vyšší (Dreslerová et al. 2004, 144; Mařík 2009, 22), objevuje se místy i obraz vcelku nepravidelný, ilustrující přítomnost jak vyššího, tak nižšího stupně osamoceně (Dreslerová – Pokorný 2004, 745, obr. 3). S ohledem na to, že bez nového cíleného sledování nelze charakter popisovaného nivního stupně objasnit, ponecháme otázku jeho povahy zatím otevřenou. Hypotetické je spojení menšího kontrastu stupňů (event. absencí jednoho z nich) s výše popsanou elevací předkvartérního podloží v kombinaci s mimořádně plochou krajinou levobřeží.

Zformování báze současné nivy (jinak pravidelně zaplavovaného prostoru) je tedy kladeno někde na počátek subatlantiku k polovině 1. tis. př. Kr., ovšem sedimentační procesy v současné nivě jsou převážně až dílem historického období, ať už je jejich zásadní rozvinutí v druhém tisíciletí našeho letopočtu spojeno s klimatickými posuny během tzv. malé doby ledové (Růžičková – Zeman 1994b), nebo jsou důsledkem antropogenních vlivů (odlesňování) působících od vrcholného středověku (Dreslerová et al. 2004, 170). Pro velkou část její existence je tedy třeba nahlížet na prostor současné nivy pod zcela jiným úhlem než dnes. Někteří autoři vykreslují až do konce doby hradištní resp. do vrcholného středověku nivu s členitějším povrchem, vyrovnanějším stavem vodního toku (Opravil 1983, 61), jakož i nivu před zaplněním sedimentem průchodnější, tedy s vyšším komunikačním potenciálem (Rulf 1994, 59).

Charakteristiku současné nivy lze – podobně jako na jiných lokalitách Polabí (Dreslerová 1995) – i v Poděbradech pozoruhodným způsobem rozvinout také poznatky archeologickými a historickými. Jižně od Polabce vystupuje na všech mapách lesním porostem zvýrazněný, plně zaniklý meandr poděbradské Obory (obr. 2:řez C–D a obr. 2:I). Uvnitř meandru Obory, v místě dnešního malého jezírka v JV rohu parcely č. 32/2 (obr. 2:3), tj. bezpečně uvnitř zaniklého toku, byly v roce 1947 zachyceny v hloubce 1,5–1,85 m nálezy, které doložily stopy (podle autora výzkumu dočasný) osídlení snad z počátku doby železné, jak na bázi utvářejícího se organického sedimentu, tak také nehluboko v písčítých sedimentech pod ním (Plicka 1947). Protože na digitálním modelu reliéfu jsou v severnějších partiích stále zřetelně vidět reliktů agradačních valů jesepové části meandru při jeho postupu (obr. 2), soudíme, že vnější oblouk meandru byl poslední událostí, při níž zasáhla řeka trvale do prostoru dnešní Obory; při-

¹¹ Tyto hlíny jsou ostatně podstatně nápadnější v místě archivního vrtu č. 313, který byl proveden v roce 1957 cca 50 m severozápadně od vrtu HV3 na východním okraji sondy, resp. parcely č. 331, jehož absolutní nadmořská výška je již o několik decimetrů nižší než v místě sondy, a mocnost červenohnědých fluvialních hlín zde tak dosahuje přes 1 m (podle Matula – Tomášek 2008, Příloha 4, vrt 313).

čemž následně byl meandr jednorázovou událostí (proražením šíje a oddělením sedimentem) opuštěn a v blíže neupřesněném momentu zazemněn (silná a především nijak nepřerušovaná vrstva organického sedimentu ve sledované sondě; *Plicka 1947*, Příl. 3).

Výpovědní hodnotu mají nepochybně i nálezy ze sousedního k. ú. Kluk. Zde, o několik set metrů dále proti proudu, je již současná niva široká 1–1,5 km. Do přediava zaniklých meandrů je dnes situována pískovna Kluk, jejíž nejstarší jezero bylo intenzivně exploatováno od 70. let 20. stol. (rozsah jednotlivých jezer je vyznačen na *obr. 3:II*). Z Kluku je znám rozsáhlý soubor nálezů od neolitu až po raný středověk a s ohledem na to, že všechny těžené plochy se nachází uvnitř současné nivy, bylo by pozoruhodné pracovat se stářím nálezů získávaných přímo při těžbě. Jejich původní kontext (zpravidla jde o sběr z vytěženého materiálu) je však obtížné podrobněji popsat, navíc je lze snadno smísit s nálezy z v pravěku silně osídleného intravilánu obce, kde byl ovšem ve starším období písek (v malém) také těžen (např. lužické nálezy z původní parcely č. 54/1 – dnes pás mezi parcelami č. 54/1 a 54/3; *Justová 1968*). Minimálně např. rané středověké nálezy z hloubení jezera (*Lička 1969*) pokládáme však za kvalitní doklad osídlení uvnitř samotné současné nivy.

K prostoru levobřeží možno ještě celkově doplnit, že dnešní povodňové plány okolí Polabce (Q₅¹², Q₂₀) v sobě (kromě recentního stavu toku) zohledňují již i nový stav protipovodňové ochrany po jeho dokončení a ponechávají v okamžiku hypotetické povodně intravilán obce prakticky nezasažený. Odlišná byla však reálná povodeň ještě v roce 2006¹³ (dosahující v Poděbradech pouze Q₁₀–Q₂₀), která zatopila rozsáhlé plochy na levém břehu, v místě Polabce však překvapivě ponechala řadu míst nezasažených,¹⁴ přičemž jihovýchodním směrem už zůstaly nezatopeny již pouze antropogenní vyvýšeniny (např. odvaly pískoven v Kluku). I tyto dokumenty tedy potvrzují, že při dnešních povodňových událostech je prostor Polabce méně zasažen oproti jiným polohám na levém břehu. Je třeba znovu zdůraznit, že tato situace musela být před regulací řeky hodnotově zcela odlišná, *relativní* srovnání chování levobřežních poloh při zvýšeném stavu vody má nicméně i tak svoji výpovědní hodnotu, neboť zvýšený stav vodní hladiny dokáže odlišit i velmi drobná vyvýšení.

Silný antropogenní vliv provází **pravý labský břeh**. Tento břeh s historickým jádrem Poděbrad je tvořen zřetelným ostrovem tektonicky vyzdvižené kry spodně/středoturonského bělohorského souvrství,¹⁵ který zde zůstal dochován v mírně prohnuté kose o délce ke dvěma kilometrům a ve svrchních partiích (s pokryvnými, často antropogenními útvary) dosahuje výšky až 194 m n. m., v zájmovém území prostoru pol. Na Vinicích pak cca 192–193 m n. m. Intenzivní, dnes městské osídlení tohoto útvaru značně zasáhlo do jeho charakteru nejen akumulací antropogenních uloženin, ale i pronikavě destruktivními změnami. Do oblasti mezi ulicemi Olbrachtovou a Na Vinici bylo ve 20. stol. umístěno několik průmyslových provozů, jejichž založení citelně proměnilo tvar reliéfu oblasti (zásahy patrné na *obr. 2:řez E–F, vpravo*) – původní povrch reprezentují dnes snad jen zahrady a dvory v zadních traktech domů při Husově ulici, za nimi pak nicméně začíná výrazný umělý zářez bývalého areálu jatek a ještě o něco hlubší etáž pro zimní stadion (postavený v roce 1978). Plocha přilehlé pravobřežní nivy byla pak v tomto prostoru zmenšena regulací toku Labe (v oblasti Poděbrad od roku 1903), konkrétně posunem koryta severovýchodním směrem.¹⁶ Nelze vyloučit, že na profilu vyššího pravého břehu Labe v Poděbradech mohly být před antropogenními zásahy kvalitněji zachovány vývojové fáze teras holocenní nivy, k ilustraci tohoto jevu nicméně nemáme terénní data.

V centru Poděbrad bylo zaznamenáno vcelku četné pravěké osídlení; jako intenzivně polykulturní lokalitu lze ovšem označit právě polohu Na Vinicích (*obr. 3:4*), která se nachází přímo naproti výzkumu v Polabci. Lokalita je známa především pro nálezy z raného středověku, mělo zde být sledováno hradiště s valem a příkopem, resp. řadové pohřebiště¹⁷ (*Hellich 1923*, resp. reprint špatně dosažitelné publikace

¹² Q₅ – tzv. pětiletá povodeň (a analogicky pro další stupně).

¹³ Elektronický digitální povodňový portál, Envipartner, s. r. o., Poděbrady, povodňový plán města; https://www.edpp.cz/pdb_historicke-povodne/, k datu: 2. 5. 2018.

¹⁴ Mapový portál dPP, Hydrosoft Veleislavín, s. r. o., http://dpp.hydrosoft.cz/servis.dll?TMPL=MAPWND_MAIN&map=hlas_prof_aktioni_vrstva_Historicke_povodne_2006_brezen/duben, k datu: 2. 5. 2018

¹⁵ Česká geologická služba, Geologická mapa 1:25 000; http://mapy.geology.cz/geocr_25/, k datu 24. 5. 2018; blíže také *Čech et al. 2009*, 59.

¹⁶ Tato výrazná lokální změna je nejlépe patrná na mapě pozemkového katastru. Nově vytvořené koryto prošlo někdejší polohou U lípy a oddělilo část souše – dnešní poloostrov mezi polabeckým starým ramenem a recentním tokem (dnešní parcela č. 3918/1).

¹⁷ Patrně dnes v zadních traktech domů při ulici Husově, neboli na dnešních parcelách č. 123/1, resp. 140, spolu s jejich bezprostředním okolím (*obr. 3:4*).

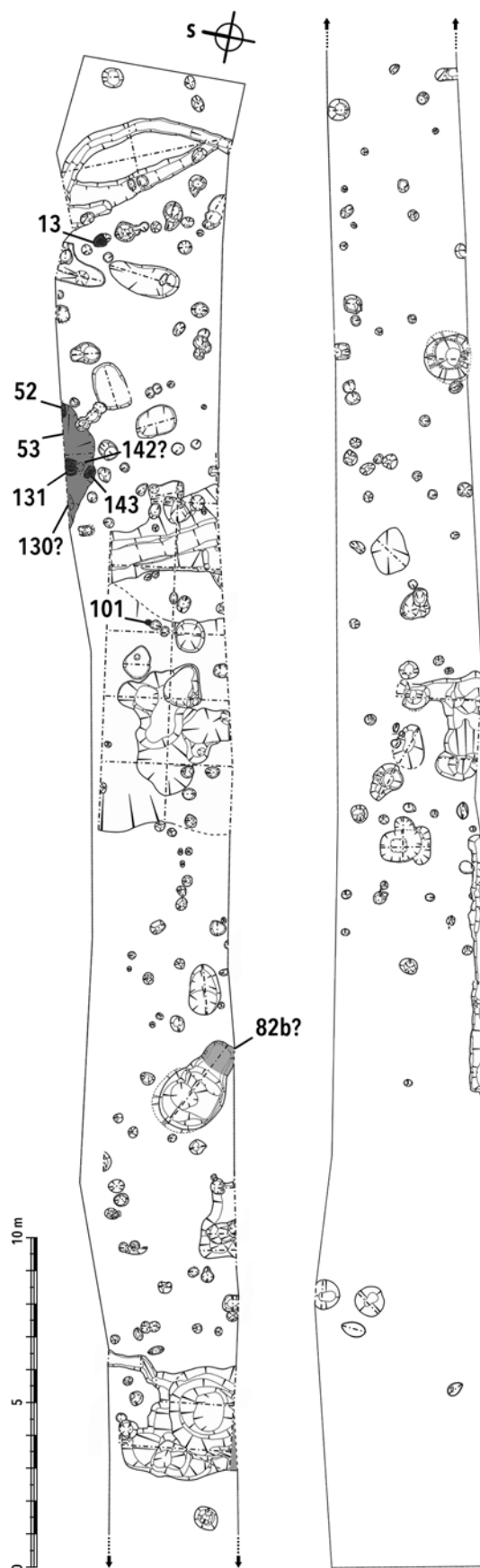
v roce 1981). S ohledem na vývoj středověkého osídlení Poděbrad, které v místě hradu (dokončen nejpozději 1268) patrně postrádá staršího středověkého předchůdce, jakož i např. raně středověké osídlení (k vývoji přehledně *Kos 2017a*), byla poloha Na Vinicích logickým bodem zájmu pro raně středověké bádání (*Beranová 2000*) a také jednoznačným cílem při hledání poděbradského přechodu (brodu) řeky na polské cestě (k té *Vávra 1972, 9*), který je sem tradičně situován. Výjimečným nálezem z polohy Na Vinicích je soubor byzantských mincí z 6.–7. století (*Militký 2013, 186* s další literaturou). Kromě raného středověku byly zde ovšem identifikovány i nálezy neolitické (*Hellich 1916, 8*) a snad i eneolitické (cf. *Hellich 1923, 3*), které nebyly od dob první publikace podrobeny revizi; o něco dále při léčebně Mír pak nálezy lužické kultury (*Justová 1965, 28*).

Nálezy doby římské jsou popsány i z polohy Na Vinicích; jedná se jednak o keramické zlomky (*Justová 1965, 35*) zároveň však také o již zmíněnou minci Gordiana III. Pia (*Hellich 1916*). Komponenta v tomto místě (*obr. 3:2*) byla pak v roce 2018 na pravém břehu obohacena až o tři nové objekty (přiblížené v následující kapitole). Nálezy doby římské pocházejí i z centra města, spíše však ve formě sídelních stop rozrušených pozdější výstavbou (přehledně *Motyková – Militký 2001, obr. 3*).

Shrneme-li předchozí poznatky k celému prostoru, je zřejmé, že v posledním tisíciletí př. Kr. byla zformována báze současné nivy, zprvu se stabilnějším vodním režimem, která byla rovněž na více místech přímo osídlena a její komunikační možnosti mohly být vyšší než dnes. Existující podložní elevace znamenala pak v procesu formování současné nivy omezení její šíře, kdy vzniklá vzdálenost mezi břehy současné nivy je zlomkem více než kilometrové šíře o něco výše proti proudu (při soutoku s Cidlinou). Následující kapitola podtrhne tyto výsledky novými nálezy objektů doby římské z obou břehů.

3. NOVÉ NÁLEZY Z DOBY ŘÍMSKÉ V LETECH 2012/2013 A 2018

Levý břeh, k. ú. Polabec (severní hrázka). Nálezy učiněné během výzkumu před výstavbou severní hráze nových protipovodňových opatření v letech 2012–2013 svědčí o polykulturním charakteru nové lokality, zejména o silném a z archeologického hlediska zřejmě kontinuálním osídlení raně a vrcholně středověkém. V souboru čítajícím na 3758 keramických zlomků bylo rozpoznáno celkem 290 zlomků pravěkých (cca 7,7 %). Tento počet je v místním prostředí podtržen velmi dobrou rozpoznatelností pravěkých zlomků (bez ohledu na konkrétní pravěkou komponentu) vůči dominantnímu středověkému materiálu. Pravěký materiál (jak bude přiblíženo níže materiál doby římské) představuje



Obr. 4. K. ú. Polabec, parcela č. 331. „Severní hrázka“. Plán výzkumu z let 2012/2013



Obr. 5. K. ú. Poděbrady, poloha Na Vinicích/Ostende, parcela č. 151/2. Plán výzkumu z roku 2018

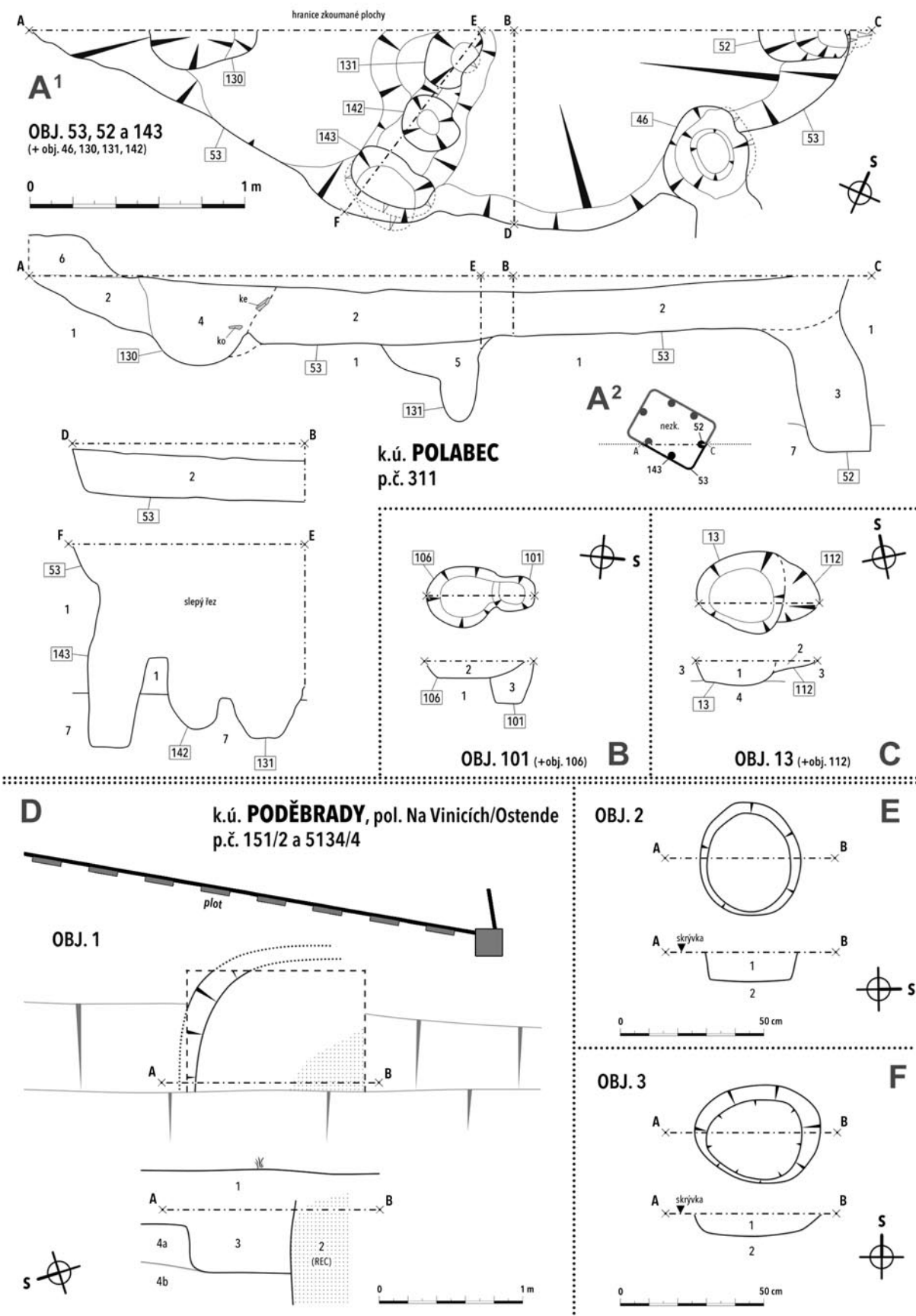
na lokalitě zcela běžnou příměs středověkých zahloubených objektů (podobně jako starší středověké nálezy v objektech mladších). Za pravěké pokládáme ty objekty, u nichž je podíl chronologicky odpovídajícího materiálu dominantní. Ojedinělé mladší zlomky v těchto objektech pokládáme za intruze, kterým se v náleзовě bohatém a zemědělsky dlouhodobě rozrušovaném terénu nelze vyhnout.

Z 227 objektů na ploše (obr. 4) za pravěké označujeme tyto: bezpečně obj. 53 (polozemnice) spolu s jeho konstrukčními prvky, tj. obj. 143 a 52 (obě kúlové/sloupové jámy) event. ještě obj. 131 (obr. 6:A1), dále pak obj. 101 (kúlová/sloupová jáma; obr. 6:B) a méně jistě obj. 13 (kúlová/sloupová jáma; obr. 6:C). Ostatní nálezy pravěké keramiky jsou menšinovým podílem jinak středověkých náplní objektů či samostatně pozorovaných vrstev, event. směsných sbírkových jednotek (např. začištění profilů sond).

Zásadní situaci ke zhodnocení představuje obj. 53. Jedná se o rozměrný objekt s plochým dnem, v němž byly rozpoznány a zdokumentovány výrazné kúlové/sloupové jámy (obj. 130–131, 142–143, 46 a 52). Na základě stratigrafie lze jako součást společného komplexu s hlavním obj. 53 určit obj. 52 a pravděpodobně i obj. 131. Podle polohy v objektu a výlučně pravěkých nálezů pak ještě obj. 143, jehož stratigrafický vztah k celku nebyl zdokumentován. Do úvah je třeba s ohledem na zjištěnou hloubku zahrnout také obj. 142, neboť jeho hloubka je srovnatelná s výše zmiňovanými pravěkými kúlovými/sloupovými jámami, avšak u ostatních, prokazatelně středověkých, kúlových/sloupových jam na ploše by byla zcela výjimečná. Kúlová/sloupová jáma obj. 46 je mladším zásahem. Na ploše byly zachyceny další dvě kúlové/sloupové jamky, které naznačují pravěkou dataci, jakkoliv u obj. 13 jde s ohledem na jediný zlomek a zapojení do spíše středověké kúlové konstrukce (pás kúlových/sloupových jamek ve směru SVV–JZZ) o nejistou dataci, u obj. 101 pokládáme dataci za jistou. Je ovšem třeba vzít do úvahy skutečnost, že na základě materiálu bylo datováno pouze 66 ze 187 kúlových/sloupových jam; stejně tak musíme zohlednit možnou redukci reliktů intenzivním osídlením raně a vrcholně středověkým.

Možno ještě zmínit obj. 82 (obr. 4), který je datován vcelku přesvědčivě do raného středověku; četný materiál vykazuje znaky starohradištní a středohradištní. Zejména vyšší partie objektu ovšem obsahovaly neobvykle silnou příměs pravěkých zlomků (z celkových 154 zlomků bylo 47 ks pravěkých), která u podobně datovaných objektů není obvyklá. Soudíme tedy, že se nejedná o obecnější jev, který by ilustroval např. kulturní vrstvu, v období rs.2–3 pravidelně přimísenou do objektů, později však redukovanou. Nabízí se nicméně vysvětlení, že by se mohlo jednat o během výzkumu nerozpoznanou superpozici pravěkého a raně středověkého objektu. Obj. „82b“ by tak byl spíše kruhovou jámou o průměru cca 1 m a hloubce 55–60 cm.

Obr. 6. Zachycené zahloubené objekty pravěkého stáří. A–C: Polabec, severní hrázka. D–F: Poděbrady „Na Vinicích“. A1: obj. 53 (zahloubená chata) a související KJ (1 – podloží: světle okrová, jílovitá; 2 – výplň obj. 53: tmavě hnědošedá písčitojílovitá, skvrny okrové písčitojílovité (15 %), fragmenty uhlíků; 3: výplň obj. 52: šedá, písčitojílovitá, skvrny okrové jílovité (10 %); 4 – výplň obj. 130 (stratigrafický vztah k obj. 53 nejistý): tmavě šedá, písčitojílovitá, malé skvrny okrové, jílovité (5 %), fragmenty uhlíků (2 %); 5 – výplň obj. 131: okrovošedá, písčitojílovitá; 6: hnědá, písčitojílovitá, fragmenty mazanice (10 %), fragmenty uhlíků (5 %); 7 – podloží: bíložlutý písek, rezavé skvrny (20 %). A2: rekonstrukce půdorysu. B: obj. 101 (1 – podloží: světle okrová, jílovitá; 3 – výplň obj. 101: šedohnědá, jílovitá, drobký světle okrové jílovité). C: obj. 13 (1 – výplň obj. 13: středně šedá, písčitojílovitá hlína, kameny; 3: šedohnědá jílovitá, fragmenty uhlíků; 4 – podloží: světle okrová jílovitá. D: obj. 1 (1 – ornice; 2 – recentní zásah; 3 – výplň obj. 1: sytá černá, homo-



genní, hlinitá; 4a – podloží: světle hnědá, jílovitohlinitá; 4b – podloží: světle okrová, jílovitá (spíše již silně zvětralý slí-novec)); E: obj. 2 (1 – výplň obj. 2: černá, hlinitopísčité; 2 – podloží – světle okrové, hlinitopísčité); F: obj. 3 (1 – výplň obj. 3: černá, hlinitopísčité se zrnky mazanice; 2 – podloží – světle okrové, hlinitopísčité)

Pro interpretaci zachycené části obj. 53 je možné uvažovat nad jeho možnými původními rozměry. Délka řezu A–C je 380 cm, největší zachycený rozměr kolmý k této ose (B–D) je přibližně 90 cm. Za předpokladu, že úsek A–F lze pokládat za rovnou stěnu, dále že se obj. 52 nachází na podélné ose obj. 53 a že je obj. 53 symetrický, jednalo by se podle odhadu o obdélný objekt o celkové šířce cca 3,8 m a délce přibližně 4,5 m. Uvážíme-li předpokládaný rozměr objektu, jeho profilaci, tvar zachycené části a umístění křulových/sloupových jam, nabízí se zahlobená chata jako pravděpodobná interpretace. Její dochovaná hloubka (přibližně 15 cm od úrovně skrývky) spolu s dochovanou hloubkou (všech) křulových/sloupových jam na lokalitě (průměrně 19,3 cm od úrovně skrývky) naznačují určitou redukci objektů v horní části (např. orbou). V nápadném kontrastu zde stojí hloubka křulových/sloupových jam 52, 131 a 143 (82, 90 a 95 cm od úrovně skrývky). Ty byly zahlobeny do dna polozemnice a jejich hloubka tak nijak redukována nebyla. Tato hloubka je adekvátní pro kůly s nosnou funkcí a velkým zatížením.

Předpokládaná užitková plocha této chaty, která by se mohla pohybovat kolem 17 m², plně odpovídá běžným rozměrům germánských chat (*Droberjar* 1997, 25; 2002, 100). Na základě předpokládaných rozměrů a rozmístění kůlů se pravděpodobně jedná o chatu s šestiúhelníkovitým rozmístěním nosných kůlů bez vchodového výklenku, označovanou jako typ „B1“ (*Droberjar* 1997, 22; rekonstrukce předpokládaného půdorysu obr. 6:A2). Tento typ představuje „hlavní formu obytných objektů po celou dobu římskou a částečně i dobu stěhování národů“ (*Droberjar* 2002, 100). V těchto chatách se pravidelně uprostřed jižní, ev. jihozápadní, stěny vyskytují větší různě hluboké kruhové nebo oválné zahlobeniny, u nichž je patrná jejich vazba na místo vstupu (*Peškař* 1961, 416; *Droberjar* 1997, 25; 2002, 100; *Droberjar – Prostředník* 2004, 74), jejich přesnější význam se však dosud nepodařilo spolehlivě vysvětlit (*Peškař* 1961, 416; *Droberjar – Prostředník* 2004, 74). Přesně v tomto místě se v chatě z Polabce nachází mělčí obj. 130, který se do dna chaty zahlubuje přibližně o 10 cm a jehož maximální horizontální rozměr zachycený na profilu činí 52 cm.¹⁸ Dalším zajímavým konstrukčním prvkem jsou tři křulové jámy těsně vedle sebe v jižním rohu chaty (obj. 131, 142 a 143). Vzhledem k podobné hloubce (viz výše) všech tří jam, je pravděpodobná jejich přímá souvislost s konstrukcí chaty a mohlo by se tedy jednat o opakovanou opravu jednoho z kůlů. Tyto opravy se nezdá vyskytovat a naznačují snahu po opravách stavby a její dlouhodobější užívání (*Peškař* 1961, 417; *Droberjar* 1997, 25; 2002, 100; *Droberjar – Prostředník* 2004, 74). Oprava křulu byla v poslední době dokumentována také u chaty z nedaleké lokality starší doby římské ve Velkém Zboží (okr. Nymburk; *Kos* 2017b).

Z výplně chaty (obj. 53) pochází soubor 90 střepů, jedná se o poměrně malé a tvarově relativně nevýrazné fragmenty (obr. 7:1–8), které až na jednu výjimku (obr. 7:7) nebyly zdobené. Soubor je možné datovat do doby římské, vzhledem k malému množství zdobených střepů, esovitě profilovanému okraji a absenci typických prvků starší doby římské, je pravděpodobnější datování do mladšího období.¹⁹ Relativně více zdobených střepů pochází z výplně jinak středověkých objektů (celkem 200 ks; obr. 7:9–17), které se zdají být s keramikou z chaty chronologicky jednotné.

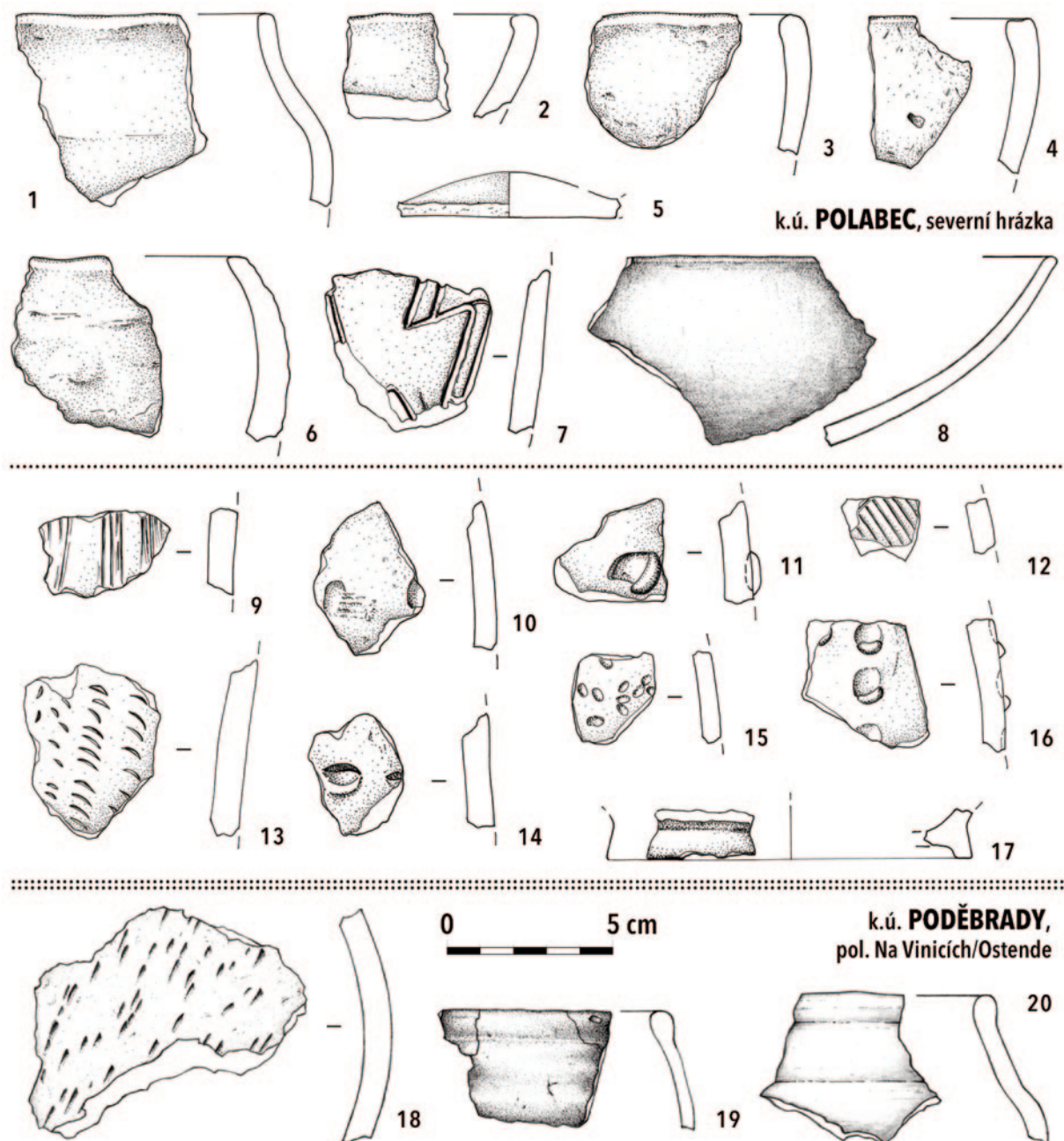
I přes tvarovou nevýraznost a velkou fragmentarizaci souboru lze v keramice z Polabce nalézt podobnosti s dalšími keramickými soubory datovanými do mladší doby římské. V souboru byly zastoupeny hlazené hrnce nebo mísy²⁰ s jednoduchým, v některých případech zataženým okrajem, které představují jeden z nejhodnějších se vyskytujících tvarů (*Droberjar – Prostředník* 2004, 80; podobně také *Pleiner* 1959, 188; *Zeman – Venclová – Bubeník* 1998, obr. 8:3; 14:Ba). Větší fragment tohoto tvaru se v Polabci dochoval pouze z jedné kónicky rozevřené mísy (obr. 7:8). Dále zde byly nalezeny fragmenty nádob s dovnitř rozšířeným okrajem (obr. 7:2–4), které jsou na sídlištích rovněž běžné (*Zeman – Venclová – Bubeník* 1998, obr. 8:2,4; 14:Aa, Ae; *Droberjar – Prostředník* 2004, tab. 23). Výraznějším tvarem je okraj s esovitou profilací, silně hlazeným černým pásem podél hrdla a světlým hlazeným podhrdlím (obr. 7:1). Drobný fragment nožky (obr. 7:17) by mohl pocházet z kónické misky s prstencovou nožkou (např. *Pleiner* 1959, 189 s další literaturou; *Droberjar – Prostředník* 2004, 81–85, obr. 7).

Rytá výzdoba se v souboru z Polabce vyskytla ve třech případech. Velice masivní hrubé provedení klikaté několikanásobné linie (obr. 7:7) je poněkud neobvyklé, možnou obdobou by mohla být výzdoba ze sídliště v Tuchlovicích (*Pleiner* 1959, obr. 7:8). Další dva případy ryté výzdoby jsou doloženy na

¹⁸ Na plánové dokumentaci byl tento objekt zachycen jako mladší (s otazníkem), fotografická dokumentace takový vztah nezachycuje.

¹⁹ Za laskavou konzultaci poněkud nezřetelného keramického materiálu jsme zavázáni Z. Benešovi, D. Bursákovi, M. Dobešovi, M. Ernée a V. Salačovi.

²⁰ „Pokud se nezachovají v celistvosti nebo alespoň z podstatné části, je jejich zařazení k hrncům nebo miskám obtížné“ (*Droberjar – Prostředník* 2004, 80).



Obr. 7. Keramika z výzkumů. 1–8: Polabec, severní hrázka, obj. 53; 9–17: Polabec, severní hrázka, keramika z výplně středověkých objektů; 18–20: Poděbrady „Na Vinicích“, obj. 1 (kresba: 1–7, 9–17 I. Vajglová, 8, 18–20 L. Kos)

velmi malých fragmentech – v jenom případě se jedná o šikmé ryté linie s jednou (dochovanou) linií k nim kolmou (obr. 7:12). Ty by velmi dobře mohly odpovídat výzdobě ve tvaru rytého šrafovaného trojúhelníka uváděného pro mladší dobu římskou ze sídliště v Přerubenicích (Zeman – Venclová – Bubeník 1998, obr. 14:Le). Poslední ze stěpů s rytou výzdobou byl opatřen svazky mělkých svislých rýh (obr. 7:9). Na několika drobných fragmentech z výplně středověkých objektů byly zachyceny velké (obr. 7:11,14,16) i jemnější (obr. 7:13) nehtovité vrypy, které však nejsou vhodné pro jemnější chronologii (Pleiner 1959, obr. 24; Zeman – Venclová – Bubeník 1998, obr. 14:N; Droberjar – Prostrředník 2004, 87, tab. 25). Na žádném z fragmentů z Polabce nebyla zachycena výzdoba pomocí radýlka.

Z nekeramických nálezů z chaty pochází devět menších kusů mazanice a zvířecí kosti.

Z výplně rozsáhlé středověké situace obj. 95 pochází jeden kus štípané industrie (rozměry: délka 25,5 mm, šířka 17,8 mm, síla 7,7 mm, váha 5,1 g). Na artefaktu (pravděpodobně vyroben ze silicitu glacienních sedimentů) jsou patrné možné zbytky tmavého tmelu. Datovací schopnost artefaktu hodnotíme



Obr. 8. Polabec, severní hrázka. Štípaná industrie z obj. 95

opatrně, v tomto případě nelze vyloučit jinou pravěkou komponentu. Zařazení do doby římské by neodporovala interpretace artefaktu jako křesadla.²¹

Pravý břeh, k. ú. Poděbrady, pol. Na Vinicích/Ostende. V roce 2017 byla prováděna demolice zbylých objektů bývalých jatek a úprava prostoru pro novou lokalitu RD. Současně s tím byl odhalen reliktní blok terénu na parcele 151/2, který byl před výstavbou bytového domu archeologicky zkoumán v roce 2018. Byly zachyceny až tři objekty, které lze datovat do doby římské (obr. 5). Obj. 1 (obr. 6:D) byl částečně narušen recentním výkopem, na základě jeho dochované části lze

pouze určit, že se původně jednalo o větší objekt s plochým dnem, který byl pod úroveň dnešního terénu zahlouben přibližně 75 cm (44 cm od úrovně skrývky). U objektů 2 a 3 (obr. 6:E,F) se jednalo o kulové nebo sloupové jámy hluboké 23, resp. 18 cm od úrovně skrývky (obr. 6).

Z obj. 1 pochází celkem 23 fragmentů keramiky (obr. 7:18–20), které je možné chronologicky zařadit do starší doby římské (ŘB), spíše její starší fáze. V obj. 2 se nacházel jeden pravěký (blíže neurčitelný) zlomek keramiky, v obj. 3 pak část patrně prstované zásobnice (rovněž bez vyšší chronologické citlivosti).

4. DISKUSE A ZÁVĚRY

V letech 2012 a 2013 byl výzkumem v Polabci získán nečekaně silný argument pro podpoření tradiční představy labského brodu v prostoru Polabec – Poděbrady, pol. Na Vinicích. Plnohodnotné zastoupení raně a vrcholně středověkých horizontů v místě severní hrázky jasně vyzdvihuje význam prostoru přímo naproti starším pravobřežním výzkumům Hellichovým, jakož i dalším nálezům z pozdějších let (mezi kterými vyniká soubor byzantských mincí, který v nových časné slovanských nálezích z Polabce našel zajímavý doplněk svému kontextu).

Tato studie si vytkla za cíl sledovat stav chronologicky předcházející. Určitá nálezová „plochost“ pravěké složky – doba římská jako jediná rozpoznaná pravěká (a zároveň nejstarší obecně) komponenta na lokalitě – v kontrastu s polykulturní mozaikou pravého břehu může být zapříčiněna také dvojrozměrností konvenčního záchranného výzkumu pod severní hrázkou. Zde byla běžným způsobem provedena mechanická skrývka (v zásadě výhradně ornice) podle požadavků investora stavby před nasypáním ochranného valu protipovodňové hráze a byly zdokumentovány všechny antropogenní situace zahloubené do světlých hlín a písků, které již nevykazovaly antropogenní potenciál. V přírodovědecké části studie jsme ale dospěli k názoru, že se pohybujeme na jednom ze dvou nivních stupňů, není tedy vůbec možné vyloučit starší komponenty na nižších úrovních plně překryté fluviaálními sedimenty dalšího vývoje terasy (zejména v případě, jedná-li se o nižší nivní stupeň).

Je třeba si uvědomit, že z pohledu vývoje nejnižší úrovně nivy, kterou v souladu se zavedenou terminologií (Růžičková – Zeman 1994a aj.) označujeme jako „současná niva“, sdílí doba římská s raným středověkem relativně podobné možnosti a současný výskyt těchto komponent v prostředí nivního stupně je logický. Pokud ovšem komponenta římská a raně středověká sdílí podobnou pozici ve vertikálním smyslu, lze to samé konstatovat i ve smyslu horizontálním; současná niva (snad pro sledovanou elevaci předkvartérního podloží) je v místě poměrně úzká a zcela nepodobná východnějším oblastem při Kluku či dále u soutoku s Cidlinou. Relativně podobné přírodní podmínky jako v raném/vrcholném středověku v kombinaci s potvrzenými a charakterem pestrými nálezy doby římské z obou stran Labe (a to jak nemovitými: polozemnice a jiné objekty, tak movitými: keramické nálezy, mince) nás vedou k názoru, že tradičně sledovaný středověký přechod řeky Labe je třeba vztáhnout i na starší období a počítat s ním i v době římské.

Období doby římské je pro polohy blízko řeky Labe vcelku typické (např. Rulf 1994, 60; Dreslerová – Pokorný 2004, 743). To pochopitelně odráží sídelní preference dané kultury, nepochybně však také s ohledem na období vzniku této komponenty i schopnost reliktů „odolat“ (tj. komponenta nebyla redukována přirozenými procesy) do dnešních dnů, event. „být nalezen“ (tj. komponenta není překryta vrstvami „čistých“ fluviaálních písků, které by terénního archeologa odradily v pokračování výzkumu).

²¹ Za určení velice děkujeme P. Burgertovi a A. Přichystalovi.

Poněkud empirický argument o kamenitém dně Labe v místě přechodu byl rozvinut novým inženýrskogeologickým pozorováním opřeným o provedené vrty v souvislosti se stavbou protipovodňových hrází (*Matula – Tomášek 2008*). Ty dokládají elevaci podloží v místě intravilánu Polabce (tedy elevaci vůči např. jižnímu či východnímu okolí), zároveň však taky relativně malou hloubku předkvartérního podloží vůči současnému toku, a to i v místech bezprostředně sousedících s dnešním tokem.

Shromážděná a interpretovaná data ze zkoumaného prostoru Polabec a Poděbrady, pol. Na Vinicích nás tedy vedou k následujícím závěrům:

1. Syntéza výsledků geologických vrtů provedených v souvislosti se stavbou protipovodňových opatření (jakož i vrtů starších) v Polabci modeluje významnou elevaci křídového podloží v prostoru této vesnice. S ohledem na výškové poměry potvrzuje závěr o stabilním kamenitém dně Labe v místě Poděbrady Na Vinici/Polabec.

2. Zjištěný jev souvisí i s horizontálním rozměrem současné nivy – její šíře dosahuje v místě hodnoty max. 300 m. Bezprostředně proti proudu Labe směrem na východ se současná niva podstatně rozšiřuje. S ohledem na to, že nám není znám aktuálně přijímaný zlom ve vývoji nivy mezi dobou římskou a raným středověkem, a vrcholná sedimentace (ať už s jakoukoliv příčinou) je pravděpodobně dílem až posledního tisíciletí, pokládáme za pravděpodobné, že obě uvedená období příznivé vlastnosti místa (šířku současné nivy, podloží a snad i celkově lepší prostupnost) sdílela.

3. Ve shromážděném pravěkém materiálu z výzkumu pod severní hrázkou v Polabci v letech 2012/2013 byl kromě raně a vrcholně středověkého materiálu identifikován pouze keramický materiál doby římské. Tato skutečnost může bezprostředně souviset s charakterem nivní terasy, na níž je lokalita situována, a záběrem provedeného výzkumu (jediná úroveň po skrývce ornice). Hypotetické starší nálezy mohly být překryty fluvialními sedimenty, které s ohledem na záměr investora nebylo nutné (a tedy možné) záchraným výzkumem sejmout a které mohly jejich přítomnost zcela zakrýt.

4. Přítomnost nemovitých i movitých nálezů doby římské na obou březích Labe, spolu s uvedenými geologickými a geomorfologickými charakteristikami, nás vede k potřebě vyzdvižení komunikačního charakteru prostoru a potvrzení Hellichova situování možného *přechodu řeky* do tohoto místa již v době římské. Nálezový stav středověký, který je (zejména po realizaci výzkumu v Polabci) v tomto směru podstatně výraznější, pokládáme za podpurný argument.

5. Specifické kontexty některých okolních lokalit (jezíčko v Oboře, pískovna Kluk) naznačují, že pravěké i raně středověké osídlení zasahovalo i hluboko do vlastní současné nivy. Zejména úvahy o struktuře osídlení budou tak zde vždy konfrontovány s obtížnou zachytitelností podobných lokalit, nezřídka ukrytých pod vrstvami čistých fluvialních písků či dokonce pod hladinou spodní vody (podobně *Rulf 1994, 59*).²²

PRAMENY A LITERATURA

- Baier, J. 2008*: Vliv stoleté povodně na vzduší podzemních vod v ohrázené oblasti obce Polabec [Samostatná součást zprávy *Matula – Tomášek 2008*]. ProGeo s.r.o., Roztoky u Prahy.
- Beranová, M. 2000*: Poděbrady a Slavnickovská Libice, Sborník prací filozofické fakulty brněnské univerzity M 5, 163–174.
- Čech, S. – Holásek, O. – Havlíček, P. – Skácelová, Z. 2009*: Kvartérní a křídové sedimenty na území listu 13-141 Nymburk, Zprávy o geologických výzkumech v roce 2008, roč. 42, 59–61.
- Dreslerová, D. 1995*: The Prehistory of the Middle Labe (Elbe) Floodplain in the Light of Archaeological Finds, *Památky archeologické* 86, 105–145.
- Dreslerová, D. 2004*: Dynamika povrchu krajiny v holocénu. In: Kuna, M. a kol., *Nedestruktivní archeologie*. Praha, 31–48.
- Dreslerová, D. – Břízová, E. – Růžičková, E. – Zeman, A. 2004*: Holocene Environmental Processes and Alluvial Archaeology in the Middle Labe (Elbe) Valley. In: Gojda, M. (ed.), *Ancient Landscape, Settlement Dynamics and Non-Destructive Archaeology*. Praha, 121–171.
- Dreslerová, D. – Pokorný, P. 2004*: Vývoj osídlení a struktury pravěké krajiny na středním Labi. Pokus o přímé srovnání archeologické a pyloanalytické evidence, *Archeologické rozhledy* 56, 739–762.
- Droberjar, E. 1997*: Studien zu den germanischen Siedlungen der älteren römischen Kaiserzeit in Mähren. *Fontes Archaeologici Pragenses* 21. Pragae.
- Droberjar, E. 2002*: Encyklopedie římské a germánské archeologie v Čechách a na Moravě. Praha.

²² Práce vznikla s podporou na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace RVO: 67985912.

- Droberjar, E. – Prostředník, J. 2004: Turnov–Maškovy zahrady – germánský dvorec ze 3. století, *Památky archeologické* 95, 31–106.
- Havlíček, P. – Holásek, O. 2007: Kvartérní sedimenty v širším okolí pískovny Písty (List 13-141 Nymburk), *Zprávy o geologických výzkumech v roce 2007*, roč. 40, 62–64.
- Hellich, J. 1916: Nové nálezy římských mincí na Poděbradsku, *Památky archeologické* 28, 7–17.
- Hellich, J. 1923: Příspěvek k podobě zaniklých osad na Poděbradsku, *Časopis pro dějiny venkova* 10, 1–18 a 65–78 (reed. *Vlastivědný zpravodaj Polabí* 21, 1981, 2–34).
- Justová, J. 1965: Poděbrady, okr. Nymburk, *Bulletin záchranného oddělení* 2, 35.
- Justová, J. 1966: Poděbrady, okr. Nymburk, *Bulletin záchranného oddělení* 3, 28.
- Justová, J. 1968: Lužické žárové pohřebiště v Kluku u Poděbrad, *Archeologické rozhledy* 20, 20–32.
- Klír, T. 2008: Osídlení zemědělsky marginálních půd v mladším středověku a raném novověku. *Dissertationes archaeologicae Brunenses/Pragensesque* 5. Praha.
- Klír, T. 2016: Zaniklé středověké vsi ve výzkumném záměru Ústavu pro archeologii Univerzity Karlovy v Praze. Zaniklý Spindelbach (Krušné hory), Kří a Hol (střední Čechy). In: Nocuň, P. – Fokt, K. – Przybyła-Dumin, A. (red.), *Wieś zaginiona. Stan i perspektywy badań*. Seria: Monografie i materiały MGPE 5. Chorzów, 17–58.
- Kos, L. 2017a: Příspěvek k rekonstrukci podoby poděbradského hradu na základě archeologického výzkumu v roce 2014, *Vlastivědný zpravodaj Polabí* 48, 146–159.
- Kos, L. 2017b: Velké Zboží, okr. Nymburk. Areál RD – II. etapa [Nálezová zpráva č. j. 204/2017]. Ústav archeologické památkové péče středních Čech, p. o.
- Lička, M. 1969: Ojedinelé slovanské nálezy z Kluku – jezera u Poděbrad, *Archeologické rozhledy* 21, 102–106.
- Ložek, V. 1973: *Příroda ve čtvrtohorách*. Praha.
- Matula, T. – Tomášek, J. 2008: Závěrečná zpráva Poděbrady – protipovodňová opatření. Předběžný hydrogeologický a inženýrskogeologický průzkum [Zpráva o hydrogeologickém průzkumu 4G consite s.r.o., Praha; č. j. 2403/2008, sig. P122045]. ČGS Geofond, Praha.
- Matula, T. – Tomášek, J. 2011: Závěrečná zpráva Poděbrady – Polabec – Kostelní Předměstí – protipovodňová opatření. Doplnující hydrogeologický a inženýrskogeologický průzkum [Zpráva o hydrogeologickém průzkumu 4G consite s.r.o., Praha; č. j. 577/2011, sig. P131485]. ČGS Geofond, Praha.
- Mařík, J. 2009: Libická sídelní aglomerace a její zázemí v raném středověku. *Dissertationes archaeologicae Brunenses/Pragensesque* 7. Praha.
- Militký, J. 2013: Nálezy řeckých, římských a raně byzantských mincí v Čechách (5. stol. př. Kr. až 7. stol. po Kr.). *Komentovaný katalog nálezového fondu*. Praha.
- Motyková, K. – Militký, J. 2001: Dva nové nálezy římských mincí ze středních Čech, *Archeologie ve středních Čechách* 5, 469–475.
- Opravil, E. 1983: Údolní niva v době hradištní, *Studie archeologického ústavu Československé akademie věd v Brně* 11/2. Praha.
- Peškař, I. 1961: Nové poznatky o obytných stavbách na moravských sídlištích z doby římské, *Památky archeologické* 52, 414–422.
- Pleiner, R. 1959: Osada s železárnami z mladší doby římské v Tuchlovicích, *Památky archeologické* 50, 158–196.
- Plicka, J. 1947: Zpráva o praehistorickém nálezů v rašelinisti v Oboře [Zpráva o archeologické akci č. j. 6353/1947.] *Archeologický ústav AV ČR v Praze*.
- Rulf, J. 1994: Pravěké osídlení střední Evropy a niva. In: Beneš, J. – Brůna, V. (eds.), *Archeologie a krajinná ekologie*. Most, 55–64.
- Růžičková, E. – Zeman, A. 1994a: Holocene Fluvial Sediments of the Labe River. In: Růžičková, E. – Zeman, A. (eds.), *Holocene Flood Plain of the Labe River. Contemporary State of Research in the Czech Republic*. Praha, 3–25.
- Růžičková, E. – Zeman, A. 1994b: Paleogeographic Development of the Labe River Flood Plain During the Holocene. In: Růžičková, E. – Zeman, A. (eds.), *Holocene Flood Plain of the Labe River. Contemporary State of Research in the Czech Republic*. Praha, 104–112.
- Vávra, I. 1972: *Polská cesta*, *Historická geografie* 8, 8–30.
- Zeman, J. – Venclová, N. – Bubník, J. 1998: Železářská osada z 3. – poč. 5. stol. v Přerubenicích, *Praehistorica* 23, 95–132.
- Žebera, K. 1958: *Československo ve starší době kamenné*. Praha.

A contribution to the issue of archaeology of a river floodplain based on new Roman period findings from Poděbrady, Nymburk District

During the season 2012/2013 an excavation in the cadastral area of Polabec (town of Poděbrady, Nymburk District; Fig. 1:A) proved abundant evidence for human occupation, namely 227 features predominantly dating from the Early and High Middle Ages. Earlier features (and movable finds) were also present, although in limited numbers. These were almost exclusively dating from the Roman period. These finds were complemented in 2018 when up to three sunken-floored features were discovered on the opposite bank of the Elbe River (already in the cadastral area of Poděbrady; Fig. 1:B).

The right-bank site (Fig. 3:4) is relatively well-known in professional circles, as it is an important multi-period site with Neolithic, Aeneolithic, Bronze Age and especially early medieval finds. A fortification system and a linear cemetery also allegedly date back to this period (Hellich 1923). However, finds dating from the above-mentioned Roman period were recorded as well, represented in particular by a Roman coin (Gordian III, 238–244 AD) which was found on the bank of the Elbe River (Hellich 1916). The presented study summarizes earlier archaeological findings and complements them with new finds. In the case of the excavation at Polabec, these were a sunken-floored Roman period hut (Fig. 6:A), several smaller features (Fig. 6:B,C) and movable material which ended up in medieval features as an admixture (Fig. 7). Remains of a large settlement pit (Fig. 6:D) and two less certain post/pole built houses without a distinctive archaeological record (Fig. 6:E,F) were discovered in Poděbrady (site of Na Vinicích).

The core of this study is a confrontation of this state of knowledge and natural-scientific (geological and geomorphological) data which framed and conditioned the emergence of human occupation on this site. The site of Polabec is namely situated in a Holocene floodplain and this fact influences all attempts at interpretation of the finds.

Three levels of the floodplain have been identified on the middle course of the Elbe River – the higher floodplain level, the lower floodplain level and the current floodplain (Růžičková – Zeman 1994a), whereas this arrangement has already been observed on a number of sites in the Elbe region. A Pleistocene terrace framing the Holocene floodplain was convincingly documented on the left bank in the analyzed area (Fig. 2:5) whose surface lay approx. 188 m above sea level. In the same way, it is also possible to identify the current floodplain at an altitude of ca. 186 m above sea level (Fig. 2:2). A convincing terrace step (Fig. 2:E–F) which we interpret as one of the above mentioned floodplain levels, can be seen on the eastern side of one of the test pits excavated during the 2012/2013 season.

In the area of the village of Polabec, elevation of Pre-quaternaly chalk bedrock was identified through a series of bore holes (Matula – Tomášek 2008; 2011) which in its maximum extent reaches the water surface of the present-day Elbe River. This bedrock can be found at the depth of 3.7 m on the site, which is a rather low value with regard to the fact that the surface of the floodplain terrace is situated at an altitude of 187 m above sea level and the usual water surface of the Elbe is 184 m above sea level. Bore holes along the edge of the current floodplain confirm the existence of a firm, stony riverbed in the place where a river crossing (a ford) connecting Polabec and Poděbrady was possibly located. In addition, the current floodplain is relatively narrow in this area (max. 300 m) – which is diametrically different from the expanding floodplain to the east of Polabec. On the basis of the presented archaeological findings, we are inclined to agree with the conclusion drawn by J. Hellich, who anticipated the existence and location of the Poděbrady ford there not only in the Early Middle Ages, but as early as the Roman period.

(English by Jan Machula)

Fig. 1. Locations of both excavations in Poděbrady. A – Polabec, B – Poděbrady

Fig. 2. River floodplain in the Poděbrady–Polabec area depicted on a map showing the inclination of the ground. Selected altitude profiles from the area. 1 – limits of the Holocene floodplain according to a 1:25 000 geological map, 2 – extent of the recent floodplain; 3 – watercourses; 4 – isoline of the chalk bedrock and elevations above sea level of the chalk bedrock, 5 – edge of the Pleistocene terrace, 6 – profiling of altitudes in executed profiles, 7 – reconstruction of the surface

Fig. 3. Poděbrady and its surroundings on the Third Military Survey map (1877–1878). I – Obory river meander, II – surfaces of present-day lakes in the sandpit of Kluk (the numeral marks the earliest lake), III – current bed of the Elbe River; red – sites mentioned in the text: 1 – Polabec, excavation season 2012/2013, 2 – Poděbrady, new finds from 2018, 3 – finds made within the Obory meander (Plicka 1947), 4 – site of Na Vinicích with finds made by J. Hellich, 5 – traditionally accepted location of a ford across the Elbe River

Fig. 4. Polabec. Plan of the 2012/2013 excavation season

Fig. 5. Poděbrady. Plan of the 2018 excavation season

Fig. 6. Documented sunken-floored features of prehistoric date. A–C: Polabec. D–F: Poděbrady

Fig. 7. Pottery from the excavations. 1–8: Polabec, feature 53; 9–17: Polabec, from the fills of medieval features; 18–20: Poděbrady, feature 1

Fig. 8. Polabec. Chipped stone industry from feature 95

Luděk Kos, Ústav archeologické památkové péče středních Čech, Nad Olšínami 448/3, 100 00 Praha 10
ludek.kos@uappsc.cz

Michaela Langová, Archeologický ústav AV ČR, Praha, v. v. i., Letenská 4, 118 01 Praha 1
langova@arup.cas.cz