

Záchranný archeologický výzkum neolitického sídliště ve Velimi (okr. Kolín) v roce 2016. Předběžná zpráva

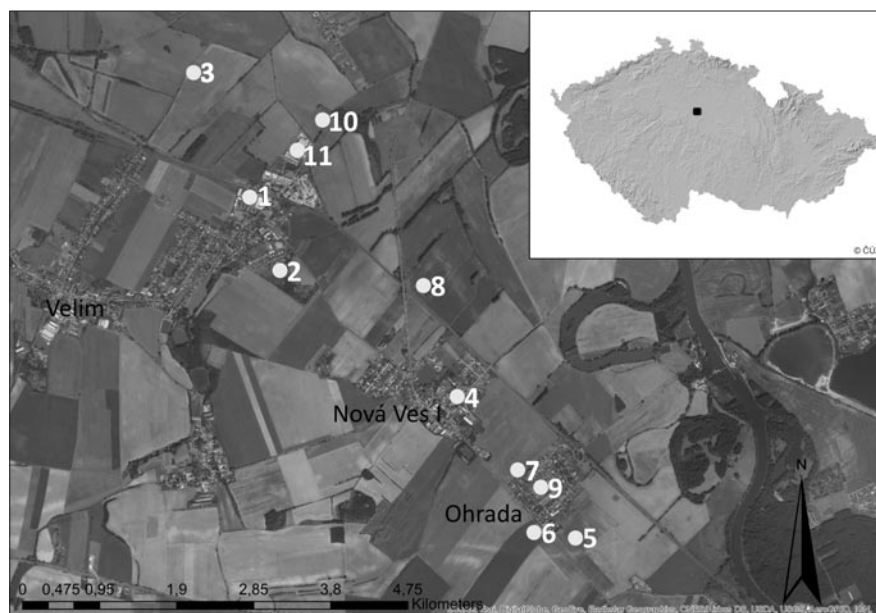
Tomáš Chlup

Velim je dobře známou archeologickou lokalitou v srdci Kolínska, jež pronikla do povědomí badatelské veřejnosti zejména díky dlouholetému výzkumu velimské Skalky. Výzkumné akce na ploše tohoto hradiště z doby bronzové měly zpočátku charakter systematického výzkumu s nejen tuzemskou badatelskou základnou, ale v současnosti se z důvodu zastavování plochy rodinnými domy omezují pouze na akce záchranného charakteru. Severovýchodně od Skalky bylo v místní části Dolní Nouzov odkryto v posledních 15 letech i rozsáhlé neolitické sídliště, které spolu se záchranným výzkumem v trase kolínského silničního obchvatu vrhá nové světlo na neolitické osídlení Kolínska. Předmětem následujícího příspěvku je rekapitulace nejzásadnějších zjištění záchranného výzkumu plochy Velim-Aerocan v roce 2016.

HISTORIE BĀDÁNÍ V MIKROREGIONU

Do r. 2001 byla neolitická komponenta na katastru obce Velim zastoupena spíše sporadicky. MUDr. F. Dvořák zmiňuje ve svém soupisu pro obec Velim (*Dvořák 1936*, 150–151) pouze nálezy kamenných nástrojů a „odpadkovou jámu na poli p. Karbusického“ datovanou do kultury s vypíchanou keramikou, ale žádný ze zmíněných údajů se nám prozatím nepodařilo blíže lokalizovat, stejně jako nelze určit, zda se v případě „kamenných nástrojů“ jednalo jednoznačně o neolitickou kamennou industrii. Do okolí cukrovaru v severovýchodní části obce (*obr. 1:1*) pak Dvořák kladl sídliště jordansmühlské kultury, které však náleží spíše mladšímu neolitu, soudě podle nálezu zásobnicovité nádoby se čtyřmi svislými uchy (*Stocký 1926*, tab. LVIII:14; *Dvořák 1936*, 150; *Píč 1893*, obr. na str. 52, naleziště: továrna; *Vávra – Šťastný 2004*, 103). V roce 2007 byl z rukou velimského rodáka A. Hlouška převzat soubor nálezů, který byl sesbírán před r. 1940 v prostorách Dlabáčovy pískovny (*obr. 1:2*; nyní ppč. 1094/9; tehdy v k. ú. Nová Ves I). Mezi převládajícími fragmenty mohylové keramiky byly v souboru identifikovány i dva fragmenty neolitické. V jednom případě se jedná o výduť putny s vodorovným zobákovitě prohnutým uchem s výzdobou z hlubokých žlábků, které vycházejí od kořenů ucha. Druhý zlomek pochází ze spodku nádoby s plochým dnem. Klademe je do staré lineární keramiky (datace podle *Paolů – Zápotocká*

Obr. 1. Plán zachycených neolitických lokalit v katastru obce Velim a blízkém okolí, okr. Kolín. 1 – Velim cukrovar; 2 – Dlabáčova pískovna; 3 – nález broušené a štípané industrie z r. 2016; 4 – zahrada pana Novotného; 5 – pískovna pana Mrzeny; 6 – vodovod Velim–Kolín; 7 – nález v trase plynovodu; 8 – sběry 1996; 9 – postupně zastavovaná část Ohrady 2007–2017; 10 – plocha fotovoltaické elektrárny; 11 – Velim-Aerocan plochy A–F. Sestavil T. Chlup



1978, 113–127), která se na zdejší mírné výšině nevyskytuje, z čehož usuzujeme, že tyto dva fragmenty pochází z jiné polohy, než byla uvedena při předávání materiálu (ústní sdělení M. Vávry). Náhodným nálezcem byl na jaře 2016 autorovi tohoto textu předán soubor neolitických nálezů z ppč. 662/1 (obr. 1:3), který může poukazovat na naorané neolitické objekty severozápadně od plochy Velim-Aerocan. Po orbě na podzim 2016 nebyly ovšem na místě předchozích zjištění zaznamenány žádné nálezy.

Nejbližší nálezy kultury s lineární a vypíchanou keramikou v mikroregionu Kolín 1D Křečhoř-Ohrada (Pavlů – Rulf 1996, obr. 6 na str. 156) jsou doloženy v katastru obce Nová Ves I – Ohrada, ze které pochází známá zásobnice zdobená rytinou lidské postavy nalezená v odpadkové jámě na zahradě p. Novotného (obr. 1:4; Dvořák 1936, 19, 141–142). F. Dvořák rovněž uvádí četné nálezy z období k. volutové, jordansmühlské aj. z pískovny p. Mrzeny (obr. 1:5, jihovýchodně od současné zástavby Ohrady při východním okraji komunikace Ohrada–Kolín; Dvořák 1936, 142–143). Mimo výše zmíněné nálezy je osídlení kultury s lineární keramikou v Ohradě doložené četnými záchrannými akcemi. V březnu r. 1945 dokumentoval německý archeolog W. Lung, který působil mezi lety 1942 a 1945 jako správce muzeí v Kolíně a Pardubicích, blíže nespecifikovaný¹ výkop pro potrubí v neznámé části Ohrady, v rámci něhož získal keramický materiál, který je možné datovat na základě zdobeného fragmentu do pozdního stupně LnK (Sedláček – Hrala 1994, obr. 10:5 na str. 422), nicméně ostatní fragmenty z téhož souboru s výzdobou hlubokými rytými žlábkami a trojitou lomenou linií řadí tento nálezy spíše ke starším vývojovým stupňům LnK (Sedláček – Hrala 1994, obr. 10 a 11 na str. 422 a 423). Na podzim r. 1986 proběhl záchranný archeologický výzkum při výstavbě vodovodního zásobovacího řádu vedoucího z Velimi do Kolína. Liniový výkop protnul na polích západně od současné komunikace Nová Ves – Kolín² (obr. 1:6) 15 objektů datovatelných nálezů keramiky do mladšího až pozdního stupně LnK (Sedláček – Hrala 1994; datace podle autora tohoto článku). Rozsah neolitické sídlištní aglomerace v Ohradě a jejím bezprostředním okolí umocňují i novější nálezy. V roce 1990 byly v trase plynovodu v poloze „Ohrádka“ (obr. 1:7) zachyceny tři objekty kultury s lineární keramikou a jeden objekt datovatelný rámcově do mladšího pravěku (Sedláček – Hrala 1994, 425–426). Severně od Nové Vsi I na poli JV od železničního nadjezdu (obr. 1:8) zachytil D. Šťastný povrchové průzkumem nálezy kultury s lineární a vypíchanou keramikou (Vávra – Šťastný 2004, 103). Investiční záměr zastavět centrální plochu Ohrady přinesl v posledních letech možnost zkoumat dílčí výseče plochy nezasazené stavební činností (obr. 1:9). Komunikace, která protнула nezastavěnou plochu v S–J ose, a kabelový výkop při její JZ hraně zachytily zlomek půdorysů minimálně dvou dlouhých domů z období kultury s lineární keramikou, sídlištní objekty kultury lengyelské a jeden objekt z mladší doby bronzové (Vávra – Šťastný 2000, obr. 1; Vávra – Šťastný 2010a; 2010b; 2011). Postupná výstavba rodinných domů na jednotlivých parcelách v současnosti podává další svědectví o pravěké osídlení této polohy (obr. 1:9; Chlup 2017).

V r. 2011 byly na severovýchodním okraji Velimi v k. ú. Pňov-Předhradí (obr. 1:10; poloha U Dubu, ppč. 287/12) nalezeny při výzkumu plochy fotovoltaické elektrárny fragmenty keramiky a kamenné drtidlo (Vávra – Šťastný 2016, 995, 999), které jsou pravděpodobně dokladem pokračování sídliště z námi zkoumaných ploch A–F na katastru obce Velimi. Ke katastru Pňova-Předhradí a zejména pak k místní části Klipec se hlásí i blíže nelokalizované nálezy pěti kamenných seker a jednoho kamenného mlátu, uložené v Poděbradském muzeu (inv. č. P 36, P67, P 68, P71, P76) a v Národním muzeu (H1 2156) a datované do kultury „páskové“ (Archiv ArÚ čj. 1937/1945; 1941/1945; 1942/1945; 1943/1945; 2175/1945; 302/1950).

V širším měřítku je pak neolitické osídlení na labském levobřeží doloženo četnými archeologickými výzkumy při výstavbě výrobních hal v rámci kolínské průmyslové zóny³ a kolínského silničního obchvatu (Šumberová 2012).

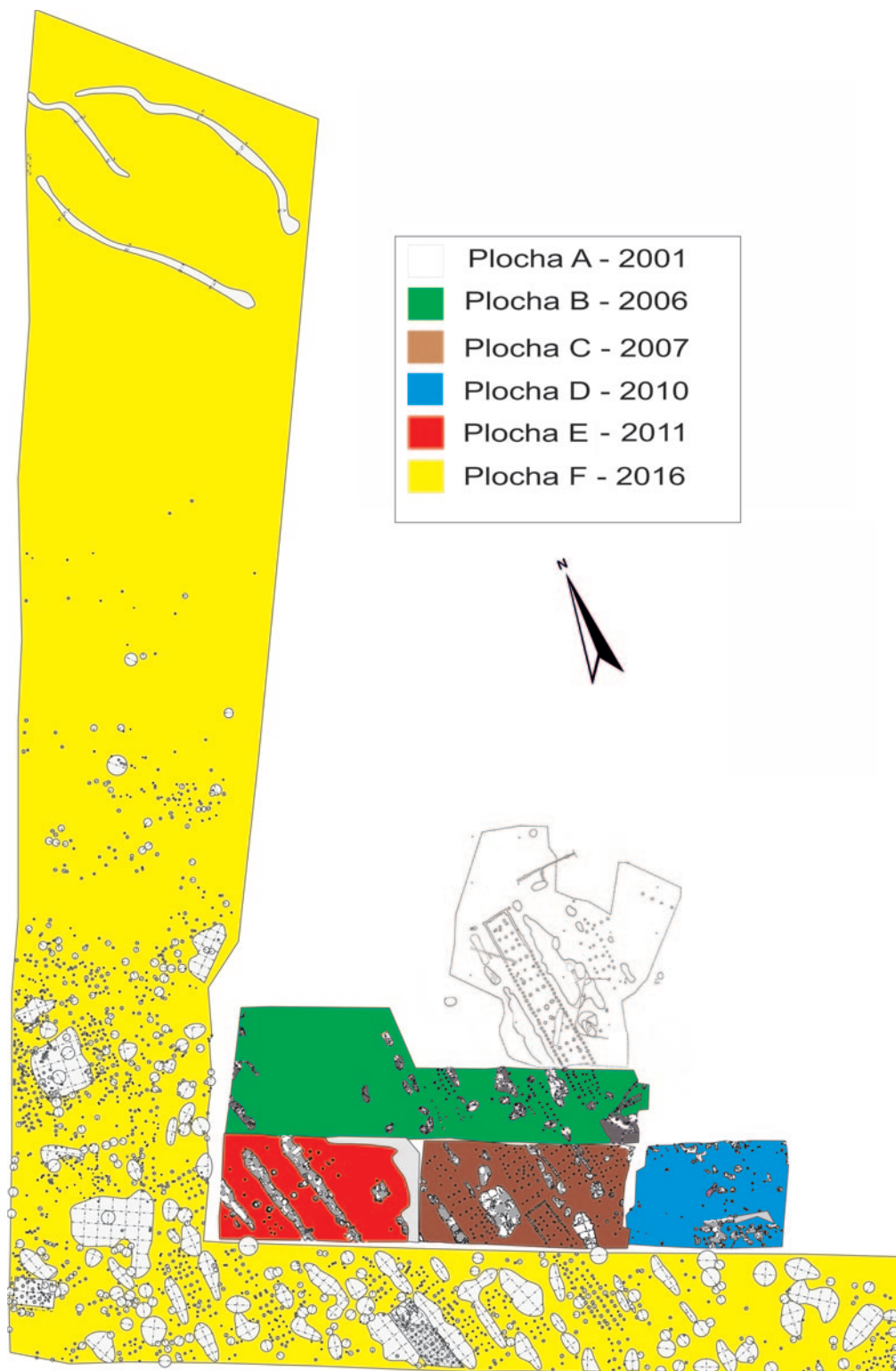
PŘÍRODNÍ PROSTŘEDÍ

Plocha níže popsaných výzkumných etap se nachází na severovýchodním okraji obce Velim (místní část Dolní Nouzov) v rostoucí průmyslové zóně vzdálené od dnešního toku Labe přibližně 2 km k západu. Na současných mapách je rovinaté okolí staveniště označováno Na Bělohorsku (dříve Na Bělohorskou) a nachází se na něm jedno z dnešních pramenišť potoka Klipecká. Východně od továrny

¹ K problémům s lokalizací a stavem dokumentace těchto prací viz Sedláček – Hrala 1994, 421.

² Ppč. 90/12, 14–18, 22 v k. ú. Kutlíře, okr. Kolín (ppč. podle mapy EN 1965 1431/2, 1389, 1396/1 v k. ú. Nová Ves I), z čistě praktických důvodů bude na nálezy odkazováno jako na nálezy z Ohrady.

³ Hala Manag – výzkum M. Vávra a D. Šťastný 2008; přístavba nové části areálu Kopos – výzkum M. Vávra a D. Šťastný 2011, Hala InzertBus – výzkum M. Vávra a D. Šťastný 2010 aj. (Vávra – Šťastný 2016, 995).



Obr. 2. Plán plochy Velim-Aerocan s vyznačením jednotlivých výzkumných etap.
Autoři: M. Kotek a T. Chlup

prochází silnice č. 208, která v těchto místech tvoří rozvodí mezi potoky Klipecká (severně) a Nouzovský (jižně) a směřuje ke státní silnici č. 38 Poděbrady–Kolín (Vávra – Štastný 2016, 995). Terén v okolí staveniště je rovinný s minimálními výškovými rozdíly (výška rostlého terénu $\pm 193,8$ m. n. m.). Nejbližší výraznější vyvýšenina v mikroregionu, Skalka, se nachází přibližně 1 km JJZ od zkoumané lokality. Vrstvy zasažené zemědělskou činností mají v ploše výzkumu charakter humusovitých jílovitopísčitých

hlín (40–80 cm), které převrstvují vrstvy kolidující od písčitých jílu s příměsí štěrku po prachové písky s příměsí drobného štěrku. V hloubce přibližně 1,8 m se vyskytuje velmi jemný, syplý písek šedého zbarvení. Zkoumaná plocha se nachází na jižním okraji České křídové pánve. Okolní území je budováno mezozoickými horninami v kolínském vývoji. Kvartérní pokryv je v širším území tvořen nezpevněnými fluvialními sedimenty svrchního pleistocénu pestrého složení s převládajícím pískem a štěrkem. Místa se v hloubce přibližně 3–5 m od horní hrany terénu vyskytují čočkovité vrstvy vyplněné plastickým rašelinovým jílem, které mohou být podle L. Petra z Masarykovy univerzity v Brně pozůstatkem slatiny z dosud přesněji nedatovaného období. Výrazným rysem této polohy je vysoká hladina spodní vody, která v době výzkumu kolidovala od 0,6 do 1 m (měřeno od horní hrany terénu). Zemědělské parcely v okolí jsou odvodněny systémem melioračních rýh a menších vodotečí ve směru JV–SZ (Sýkora 2013). Vzhledem ke koncentracím nálezů severně od bezejmenné vodoteče (obr. 1:10) je pravděpodobné, že zdejší síť vodotečí zničila část námi zkoumaného sídliště a jeho bezprostřední okolí.

SHRnutí VÝSLEDKŮ ZÁCHRANNÝCH VÝZKUMŮ NA PLOCHÁCH A–E (2001–2011)

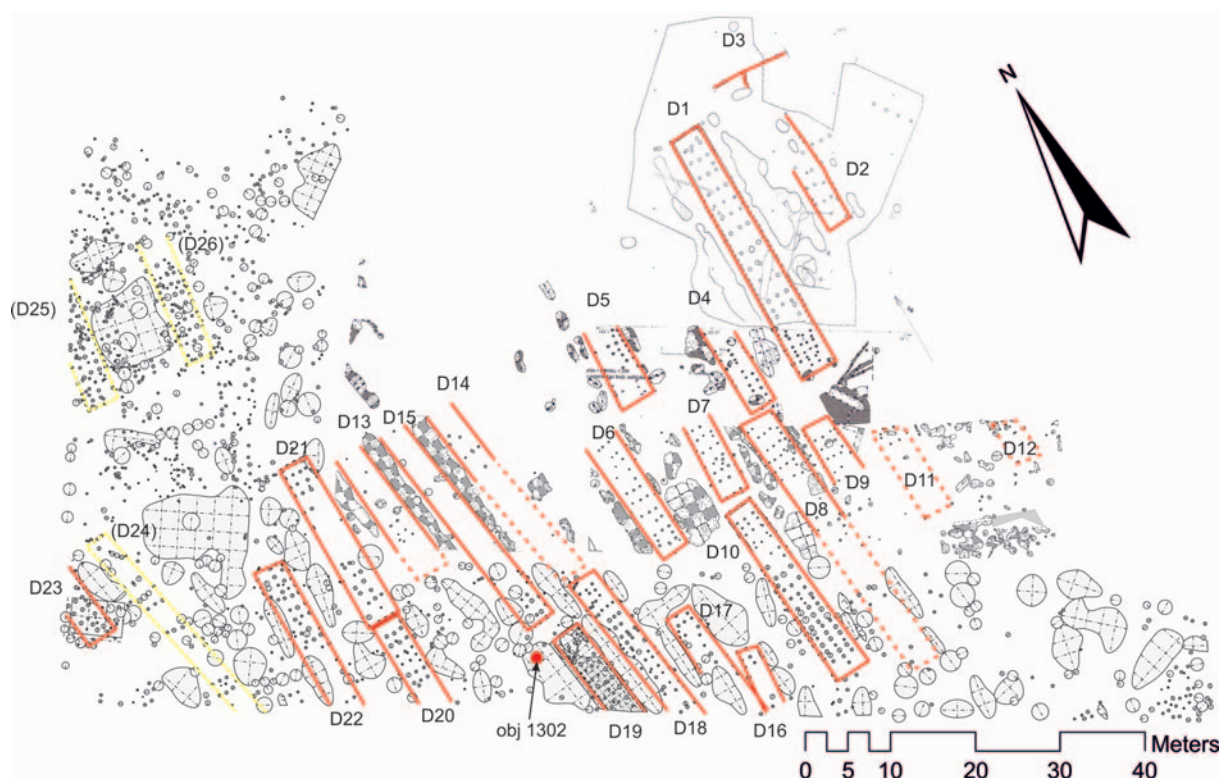
Neolitické sídliště na severním okraji obce Velimi (místní část Dolní Nouzov) bylo zachyceno v r. 2001 pracovníky ÚAPPSC M. Vávrou a D. Šťastným při výstavbě výrobní haly spol. Cebalsol (později Aeroacan, nyní BallAerocan CZ) a jejího zázemí. Během následujících 10 let byla celkem v pěti etapách⁴ (obr. 2) prozkoumána plocha rozrůstající se továrny na výrobu hliníkových pouzder pro aerosolové spreje o celkové výměře 3,5 ha (pozitivní nálezy byly zachyceny pouze na části plochy o rozloze 0,59 ha; Vávra – Šťastný 2004; 2016). Odkryta byla část rozsáhlého sídliště kultury s lineární keramikou, jednoho půdorysu domu datovaného do kultury s vypíchanou keramikou a 14–15 zásobních jam datovaných nálezy keramiky do mladší až pozdní doby bronzové. Domy D1, D3–D14 lze na základě nepřilíš početného nálezového fondu získaného převážně z dlouhých/stavebních jam datovat do klasického stupně kultury s lineární keramikou (vyplňovaná páska, řídká notová značka při vrcholech rytého ornamentu; Vávra – Šťastný 2016). Zachycený úsek nepřilíš zřetelného domu D2 datují autoři výzkumu do období kultury s vypíchanou keramikou (prozatím jediný objekt kultury s vypíchanou keramikou na lokalitě). Další pravěkou komponentu na zkoumané ploše představuje již zmíněných 14–15 zásobních jam (zahluobené jámy s charakteristickými ke dnu rozšířenými stěnami) datovaných na základě nepočtených a povětšinou se rozpadajících zlomků keramiky do mladší až pozdní doby bronzové (vodorovně vytažené a lomený okraj zásobnice vně s rovnoběžně prstovaným hrdlem, svislé prstování plecí, ojedinělá rytá jemná výzdoba; Vávra – Šťastný 2014).

ZÁCHRANNÝ ARCHEOLOGICKÝ VÝZKUM V ROCE 2016

Na přelomu let 2015 a 2016 proběhl na parcelách sousedících s areálem spol. Ball Aerocan Cz, s. r. o., (ppč. 286/16, 283/17, 292/7, 266/11, 266/12) další předstihový archeologický výzkum. Stavební záměr počítal s rozšířením stávajícího areálu o objízdnu komunikaci na ploše ve tvaru písmene L (viz obr. 2) o celkové výměře 1,839 ha. Vzhledem k výrazné nestabilitě zdejšího podloží bylo doporučeno zhutnit terén do hloubky, která odpovídala úrovni nálezů archeologických situací na výše zmíněných plochách A–E, čímž vyvstala i potřeba záchranného výzkumu. Severní hranici zkoumané plochy vymezila bezejmenná vodoteč, která odvodňuje zemědělské plochy v okolí továrny do potoka Klipecká. Jihozápadní okraj tvořila panelová cesta podél Glaserovy vily a z jihovýchodu ohraničovala zkoumanou plochu silnice č. 208.

V listopadu 2015 jsme na přání investora přistoupili ke skrývce, která probíhala za značně nepříznivých klimatických podmínek do poloviny ledna 2016. Stejně jako u předchozích etap byla k odtěžení ornice a nadložních vrstev použita těžká technika, neboť tato souvrství dosahují na zkoumané ploše mocnosti 60–80 cm (jihovýchodní část plochy byla převrstvena navážkami o mocnosti dalších cca 60 cm). Severní část plochy F byla stejně jako v případě ploch A a B špatně čitelná v důsledku ostré změny v charakteru podloží (spraše/sprašovitě hlíny/sprašovitě písky zde přecházejí ve štěrkovité písky). Průběh hranice výše zmíněných vrstev a jejich charakter působí dojmem říčního meandru. Objekty zahluobené do štěrkopískového podloží neobsahovaly žádný archeologický materiál, z čehož usuzujeme, že se nejednalo o objekty antropogenní povahy. Tuto tezi podporuje i tvar zmíněných objektů, který ná-

⁴ Etapa A: 2001 (Vávra – Šťastný 2004), etapa B: 2006, etapa C: 2007, etapa D: 2010, etapa E: 2011 (Vávra – Šťastný 2016).



Obr. 3. Velim. Plán sídliště s vyznačenými půdorysy dlouhých domů, plochy A–F. Autoři: T. Chlup a M. Kotek



Obr. 4. Velim. Půdorys dlouhého domu D19. Fotogrammetrie T. Chlup, foto K. Burský

padně připomínal vývraty stromů. Část plochy byla porušená rovnoběžnou soustavou melioračních rýh ve směru jihovýchod–severozápad. Kvůli součinnosti se stavbou jsme během výzkumu postupovali od jihovýchodního okraje plochy směrem k západu a následně delší stranou plochy směrem k severu. V jihozápadním cípu byl ponechán čtvercový blok o hraně 10 m, který byl následně prozkoumán po mechanických vrstvách o mocnosti 10 cm. Styčné linie mezi plochou F a plochami B, C, D a E tvoří úzký neprozkoumaný pás, neboť v době výzkumu ploch B–E nebyly ohroženy stavební činností a během etapy F se na tomto místě již nacházel plot ohraničující areál továrny.

Sídliště

Celkem bylo prozkoumáno 1883 archeologických objektů (vč. kúlových/sloupových jam), mezi nimiž se podařilo identifikovat 10 dlouhých domů⁵ vymezených stavebními jámami a 3–5 řadami kúlových/sloupových jam. Stav dochování půdorysů těchto domů se v jednotlivých částech plochy lišil, což je

⁵ Na ploše F se jedná o dům D10, pokračující z plochy C a nově identifikované půdorysy domů D15–D23.

pravděpodobně způsobeno agresivním podložím a částečně také klimatickými podmínkami, ve kterých výzkum probíhal. Obecně lze říct, že čím severněji se v rámci plochy objekty nacházely, tím hůře byly rozpoznávány. Další tři domy (D24–D26) jsou prozatím v celkovém plánu pouze naznačeny, neboť na rozdíl od ostatních postrádají stavební jámy ve své blízkosti, které by usnadnily jejich identifikaci ve spleti kúlových/sloupových jam. Z výše zmíněných byl nejlépe dochován úsek dlouhého domu D19 (*obr. 4*), u něž byla severní část oddělena od zbytku žlabem. Ačkoliv se půdorysy jednotlivých dlouhých domů v prostoru sídliště vzájemně respektují, nelze předpokládat, že byly obývány všechny současně. Daleko pravděpodobnější se jeví varianta postupného zastavování plochy sídliště při respektování prostoru starších domů ať už z důvodů kultovních, společenských či čistě praktických (k problematice rozsáhlejších sídlišť cf. *Pavlu 2014*). Jemnější chronologické vztahy mezi jednotlivými domy na sídlišti budou analyzovány na základě statistického vyhodnocení keramického materiálu z jednotlivých objektů, zejména pak stavebních/dlouhých jam. Rozhodující proměnnou bude poměr notové značky a vyplňované pásky.

Naprostá většina movitých nálezů z těchto situací spadá do klasické fáze kultury s lineární keramikou. Jiná sídlištní komponenta nebyla prozatím v analyzovaném materiálu identifikována. Mezi výzdobnými prvky na keramice převládá vyplňovaná páska s řídkou notovou značkou při vrcholech lineárního ornamentu, široké spektrum plastických výběžků a zřídka i řady dvojic nehtových vrypů. Štípaná industrie je zhotovena převážně ze silicítů glacienních sedimentů, které jsou pravděpodobně vlivem půdního chemismu výrazně patinované, což znesnadňuje makroskopickou identifikaci suroviny. V souboru je zastoupeno i velké množství broušené industrie vyrobené pravděpodobně z metabazitu typu Pojizeří. Zajímavou složku nálezů tvoří schránky prozatím neurčeného mlže (*velevrub?*), u něž je nasnadě se domnívat, že mohl tvořit součást neolitického jídelníčku.

Studna

Vedle řady kúlových/sloupových jam a stavební jámy byla na ploše zachycena pětice kruhových zahluobených objektů se svislými stěnami. Tyto objekty byly zprvu považovány za neolitické zásobnice, a proto byly zkoumány standardními výkopovými metodami a průběžně vzorkovány. V jejich jílovité výplni byly i pouhým okem patrné zbytky organických materiálů (dřev, makrozbytků aj.).⁶

Výše popsané situaci odpovídal i objekt 1302, který se nacházel v mělce zahluobené kulturní vrstvě dislokované západně od delší strany domu D19. Kruhová jáma o horním průměru 127 cm s téměř svislými stěnami se, obdobně jako zbylé čtyři objekty, začala rychle plnit spodní vodou.⁷ Okraje jámy byly omazány vrstvou světle šedého jílu, který působil dojmem izolační vrstvy. V hloubce 2,23 m⁸ byly nalezeny první dřevěné stavební prvky svírající přibližně pravý úhel (*obr. 5*). S podezřením na nález neolitické studny jsme práce pozastavili a na místo byla svolána komise za účelem navrhnout další postup prací



Obr. 5. Velim. Obj. 1302 – studna. Foto P. Kindelmann

na objektu 1302. Na její návrh jsme pomocí těžké mechanizace vyhloubili v okolí studny kruhovou jámu o průměru 6 m, hloubce 1,6 m a s vyspádanými stěnami, která umožnila zkoumat objekt zvenčí. Po dokončení hrubých příprav jsme ve složení výzkumného týmu Tomáš Chlup (ÚAPPSC), Petr Kočár (ArÚ AV ČR, Praha), Tomáš Kutek, Libor Petr (Masarykova univerzita v Brně) a Jan Petřík (Univerzita Palackého v Olomouci) přistoupili k postupnému rozebírání jednotlivých vrstev studny.

Partie studny v hloubce 2,2–2,6 m obsahovaly převážně nespécifické fragmenty dřevěných artefaktů a masivnější kmen jilmu. Patrně jde o rozpadlé stavební prvky z vyšších částí studny a sídlištní odpad, který by mohl souviset se zánikovým horizontem studny. V hloubce 2,6–3 m byla v do

⁶ Každý z objektů, který zasahoval svojí hloubkou pod hranici spodní vody, byl „otestován“ geologickým vrtákem pro zjištění jeho maximální hloubky. Na základě profilu získaného z výplně vrtáku byl stanoven postup průzkumu.

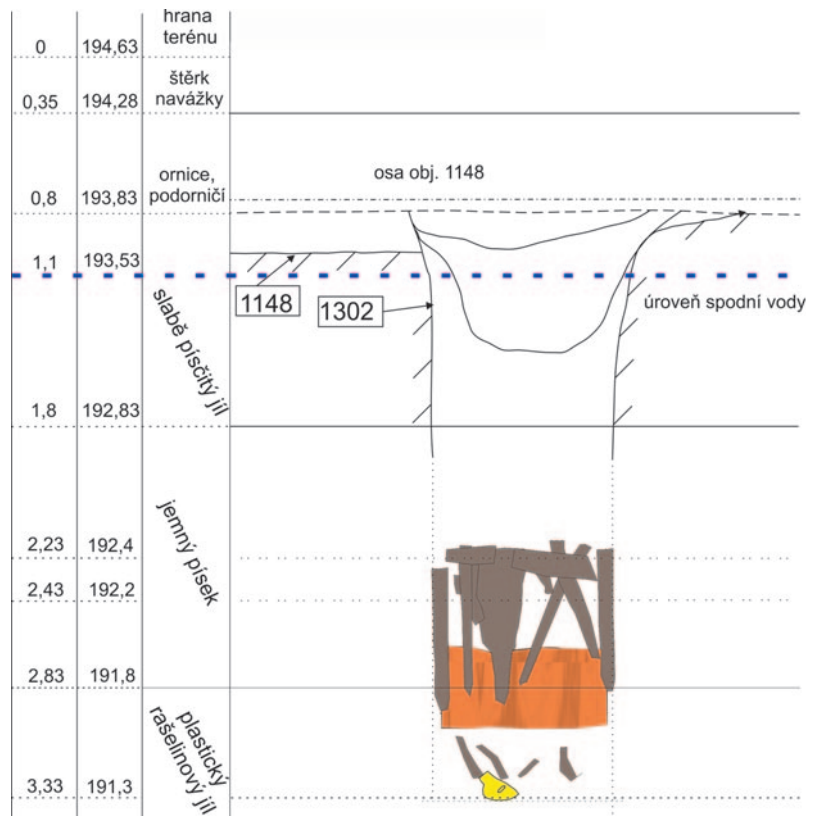
⁷ Na tomto místě bych rád poděkoval spol. BallAerocan Cz, s. r. o., Archaia Olomouc, o. p. s., a Osina Archo, s. r. o., za zapůjčení kalových čerpadel, bez nichž by tyto práce nemohly proběhnout.

⁸ Hloubka je měřena od horní hrany terénu, podrobný přehled relativních a absolutních výšek viz *obr. 6*.

té doby nepříliš jasné konstrukci rozpoznána čtveřice svislých kůlů (obr. 7), které z vnější strany ukotvovaly vykotlaný kmen javoru o vnitřním průměru 70 cm a výšce 25–30 cm, který se nepodařilo vyjmout z nálezové situace vcelku (fragменты jsou v současnosti rekonstruovány). Tři ze čtyř kůlů byly zhotoveny z kmenů o průměru 10–12 cm se zahrocenými konci (obr. 8). Čtvrtý kůl byl vyroben ze štípané výseče dubového kmene pokáceného v letech 5196/5195 př. Kr.

Z výplně studny byla mj. získána i dubová deska s dochovanou hranicí běle ze stromu pokáceného mezi lety 5200–5190 př. Kr., ostatní dřevěné prvky nebylo možné dendrochronologicky datovat (Kyncl 2016).⁹ Celkový nálezový fond získaný z objektu 1302 čítá 24 větších dřevěných artefaktů, z nichž minimálně pět z nich souvisí přímo s konstrukcí studny, větší počet drobných dřevěných fragmentů, jeden střep LnK II/III, amforovitou nádobu datovatelnou do LnK (obr. 9), soubor zvířecích kostí, fragment provázku (obr. 10) a několik menších fragmentů březové kůry. Výplň studny měla charakter podmáčeného jílu s vysokým obsahem organiky, který byl odebírán v rozsahu výplně studny. Přibližně v hloubce 2,8 m se studna zahluhovala do plastickeho rašelinového jílu, který je podle názoru L. Petra datovatelný do teplé oscilace blíže neurčeného glaciálu, již je zapotřebí datovat radiokarbonovou metodou. Environmentální analýzy výplně studny budou předmětem dalších studií.

Konstrukce studny založená na zapuštění vykotlaného kmene stromu do písčitého podloží je v prostoru kultury s lineární keramikou častý fenomén známý zejména z německých lokalit Eythra (studna B21; Tegel et al. 2012), Droßdorf (studny 3648 a 3678; Kretschmer et al. 2016, 44–48) aj. V prostoru českého Polabí jde prozatím o výjimečný nález, v kontextu České republiky jde o pátý nález neolitické studny (Bohunice, Mohelnice, Most, Uničov a Velim). Dochování organických



Obr. 6. Velim. Stratigrafická situace jednotlivých vrstev studny. Autor: T. Chlup



Obr. 7. Velim. Spodní část neolitické studny. Foto T. Chlup

⁹ Vzhledem k předpokládanému neolitickému stáří studny nebylo možné použít standardní chronologii pro Českou republiku, která pokrývá souvisle pouze období od r. 462 po Kr. Získané chronologie a řady byly proto zaslány Willy Tegelovi ze společnosti Dendronet, která disponuje řadou standardních chronologií dubu pro oblast střední Evropy pokrývajících období od cca 6000 př. Kr. (Kyncl 2016).



Obr. 8. Velim. Dřevěný kůl z obj. 1302 (nahore) a detail hrotu (dole). Foto T. Chlup



Obr. 10. Velim. Fragment provázku z obj. 1302 (nahore) a detail zákrutu (vpravo). Foto M. Škrdlantová



Obr. 9. Velim. Amforovitá nádoba ze dna obj. 1302.
Foto T. Chlup



nálezů je v tomto případě dáno již zmiňovanou vysokou hladinou spodní vody. Zapuštění do hloubky téměř 3 m (pod hranici téměř tekoucích labských písků) lze vykládat jako pokus o vytvoření trvale přístupného zdroje pitné vody v prostředí, kde povrchová voda nemusela být celoročně pitná (písek v podloží funguje jako mechanický filtr).

ZÁVĚREM

Výzkumy posledních dvou dekad na katastru obce Velimi poukazují na existenci rozsáhlého neolitického sídliště na labském levobřeží v severním okraji kolínského okresu. Zjištěné půdorysy dlouhých domů jsou uspořádány do severojižních řad a vzájemně se respektují, což při značné uniformitě získaného materiálu (Lnk II/III) znesnadňuje pochopení vzájemných vztahů mezi jednotlivými domy na sídlišti. Překvapivý byl objev neolitické studny v bezprostřední blízkosti půdorysu dlouhého domu D19 na menším nezastavěném prostranství. V širším měřítku jde o nejrozsáhlejší odkrytou osadu v okrese Kolín, která se nachází mimo doposud vymezené sídlištní areály (Pavlů – Rulf 1996) a mimo území sprašových návějí (cf. obchvat Kolína plochy I, IV a IX; Končelová 2012). Celkový rozsah osady není znám, neboť velká část půdorysů pokračuje mimo hranice zkoumané plochy, což spolu s rostoucím množstvím neolitických nálezů z katastru obce Velimi podtrhuje existenci do r. 2001 neznámého sídlištního areálu při prameništi potoka Klipecká a v jeho okolí (Vávra 2016, 999).

PRAMENY A LITERATURA

Dvořák, F. 1936: Pravěk Kolínska a Kouřimska. Soupis archeologických památek Kolínska a Kouřimska. Kolín.
Chlup, T. 2017: Nová Ves I – Ohrada, okr. Kolín. In: M. Lutovský a kol., Terénní výzkumy Ústavu archeologické památkové péče středních Čech v roce 2016, Archeologie ve středních Čechách 21, v tisku.

- Končelová, M. 2012: O domech. In: R. Šumberová, Cesta napříč časem a krajinou. Katalog k výstavě nálezů ze záchranného archeologického výzkumu na trase obchvatu Kolína 2008–2010. Praha, 43–52.
- Kretschmer, S. – Viol, P. – Stäuble, H. – Herbig, Ch. – Muigg, B. – Tegel, W. – Tinapp, Ch. 2016: Der Fundplatz Droßdorf in Tegebaufeld Peres (Lkr. Leipzig). Ein früh-, mittel- und spätneolithisches Siedlungsareal mit zahlreichen Brunnen, Ausgrabungen in Sachsen 5, 30–57.
- Kyncl, T. 2016: Dendrochronologické datování dřevěných konstrukčních prvků vyzvednutých při archeologickém výzkumu studny ve Velimi. Výzkumná zpráva č. 100-16. Brno.
- Pavůl, I. 2014: Společnost a lidé na neolitickém sídlišti Bylany. Praha.
- Pavůl, I. – Zápotocká, M. 1978: Analysis of the Czech Neolithic Pottery. Morphological and chronological Structure of Projections – Analýza české neolitické keramiky. Morfologická a chronologická struktura výčnělků. Praha.
- Pavůl, I. – Rulf, J. 1996: Nejstarší zemědělské osídlení na Kolínsku, Práce muzea v Kolíně 6, řada společensko-vědní, 121–169.
- Píř, J. L. 1893: Archeologický výzkum ve středních Čechách I. (1889–1892). Praha.
- Šumberová, R. 2012: Cesta napříč časem a krajinou. Katalog k výstavě nálezů ze záchranného archeologického výzkumu na trase obchvatu Kolína 2008–2010. Praha
- Sedláček, Z. – Hrala, J. 1994: Neolitická osada v Ohradě u Kolína, Archeologické rozhledy 46, 410–428.
- Stocký, A. 1926: Pravěk země české I. Věk kamenný. Praha.
- Sýkora, V. 2013: Ball Aerocan Velim – 2. etapa výstavby, Inženýrsko-geologický průzkum. Sater-Projekt, s. r. o., ev. č. 688/16/2013. Kolín.
- Tegel, W. – Elburg, R. – Hakelberg, D. – Stäuble, H. – Büntgen, U. 2012: Early Neolithic water wells reveal the world's oldest wood architecture, PLoS One 7, H. 12, 1–8.
- Vávra, M. – Šťastný, D. 2000: K výsledkům záchranných výzkumů ve Velimi, okr. Kolín, Archeologie ve středních Čechách 4, 85–95.
- Vávra, M. – Šťastný, D. 2004: Nové neolitické sídliště ve Velimi. In: M. Lutovský (ed.), Otázky neolitu a eneolitu 2003. Praha, 103–107.
- Vávra, M. – Šťastný, D. 2010a: Nová Ves I – Ohrada, okr. Kolín. In: M. Lutovský a kol., Terénní výzkumy Ústavu archeologické památkové péče středních Čech v letech 2007 a 2008, Archeologie ve středních Čechách 14, 997.
- Vávra, M. – Šťastný, D. 2010b: Nová Ves I – Ohrada, okr. Kolín. In: M. Lutovský a kol., Terénní výzkumy Ústavu archeologické památkové péče středních Čech v letech 2007 a 2008, Archeologie ve středních Čechách 14, 998.
- Vávra, M. – Šťastný, D. 2011: Zpráva o záchranném archeologickém výzkumu v Nové Vsi I – Ohradě, okr. Kolín, na staveništi RD 2 (cesta) a v ulici „V hliňáku“ (rýha el. kabelu) v roce 2008. ÚAPPSC č. j. 325/2011. Praha.
- Vávra, M. – Šťastný, D. 2014: Zpráva o záchranném archeologickém výzkumu ve Velimi, okr. Kolín, staveniště továrny Ball Aerocan, plocha E v r. 2011. ÚAPPSC č. j. 1051/2014. Praha.
- Vávra, M. – Šťastný, D. 2016: Neolitický areál ve Velimi, okr. Kolín, Archeologie ve středních Čechách 20, 995–1000.

The rescue excavation at the Neolithic site of Velim, Kolín District, in 2016. A preliminary report

At the turn of 2015/16, the author of this contribution led another stage of the rescue excavation in the area of the famous Neolithic settlement on the northeastern edge of Velim (Kolín District), which has been excavated since 2001. During the course of soil stripping operations at the turn of autumn and winter 2015, an area with a total surface of 1.84 ha was exposed. During the subsequent rescue excavation, 1883 settlement features were excavated, the majority of them being datable to the classical phase of the Linear Pottery culture, according to pottery finds. In a dense network of features, there were identified at least 10 longhouses, making the total excavated area of 2.43 ha with approximately 25 houses one of the largest settlements of the classical phase of the LBK in Bohemia. The layout of ground plans of longhouses which spatially respect each other creates the impression of 'planned' development which is still an insufficiently known phenomenon for the classical phase of the Linear Pottery culture in Bohemia.

The discovery of a Neolithic well sunk into a shallow terrain depression in the immediate vicinity of one of the longhouses was also surprising. Due to the fluctuation of underground water, only the wooden base of the well has survived. It consisted of a hollowed out maple tree with an outer diameter of 80 cm. It was fixed in the unstable sandy subsoil with four perpendicular oak posts. Dendrochronological analysis of structural elements

dating the emergence of the well provided two absolute dates placing the felling of the trees used for the construction of the well in the years 5190–5200 and 5196/7 BC. Oak, and to a lesser extent, also elm and maple (one specimen) were represented among the recovered structural elements. The well's fill yielded a Neolithic amphora, a fragment of a cord and pieces of birch bark which might have formed part of a smaller vessel. The recovered fill is currently being subjected to a number of palaeoenvironmental analyses which might help us to better understand the environment in which the first Neolithic people in Bohemia lived.

(English by Jan Machula)

Fig. 1. Map of known neolithic sites in Velim and its surroundings, distr. Kolín. 1 – Velim sugar refinery; 2 – sand quarry of Mr. Dlabač; 3 – place of find of neolithic chipped and grinded stony industry from year 2016; 4 – garden of Mr. Novotný; 5 – sand quarry of Mr. Mrzena; 6 – water conduit Velim–Kolín; 7 – neolithic site in the path of pipeline; 8 – field survey from 1996; 9 – gradually developed area of Nová Ves I – Ohrada 2007–2017; 10 – site of photovoltaic power plant; 11 – Velim-Aerocan Sites A–F

Fig. 2. Plan of the site Velim - Aerocan, with marked excavation seasons

Fig. 3. Plan of the site Velim - Aerocan, with highlighted ground plans of neolithic longhouses, areas A–F

Fig. 4. Ground plan of longhouse D19

Fig. 5. Feature 1302 – the well

Fig. 6. Stratigraphical plan of the well

Fig. 7. The basis of the neolithic well

Fig. 8. Wooden post with detail of the edge

Fig. 9. Neolithic vessel from the bottom of feat. 1302

Fig. 10. Fragment of neolithic cord from feat. 1302 and the detail of the bend