

# LADICE, POLOHA VLČIA LÚKA A LADICKÉ – VÝSLEDKY ARCHEOLOGICKÉHO VÝSKUMU POLYKULTÚRNEJ LOKALITY<sup>1</sup>

Zuzana BORZOVÁ - Dominik REPKA - Peter BISTÁK

**BORZOVÁ, Zuzana - REPKA, Dominik - BISTÁK, Peter. Ladice, site Vlčia lúka and Ladické - results of archaeological research of the polycultural site.** The goal of this article is to inform mainly on the results of the archaeological research carried out at the studied area during several seasons. The archaeological excavation of Ladice, Vlčia lúka and Ladické sites, was carried out using several research methods among which non-destructive methods predominate. They included an archaeobotanical research whose results confirmed intense use of the local landscape for farming in the past.

**Keywords:** nondestructive archaeological research, surface collection, pottery, La Tène period, Roman period, Middle Ages, Postmedieval period

**Kľúčové slová:** nedeštruktívny archeologický výskum, povrchový zber, keramika, doba laténska, doba rímska, stredovek, novovek

## Archeologický výskum polykultúrnej lokality Vlčia lúka a Ladické v Ladiciach

Obec Ladice (okr. Zlaté Moravce) sa nachádza na juhozápadnom Slovensku, necelých 16 km na severovýchod od Nitry a 10 km na severozápad od Zlatých Moraviec. Územie obce leží na styku juhovýchodného úpätia geomorfologického celku Tribeč, podcelok Jelenec, a severovýchodného výbežku geomorfologického celku Podunajská pahorkatina, podcelok Žitavská pahorkatina, v údolí potoka Drevenica (Košťál/Kramáreková/Lukáč 2013, 9).

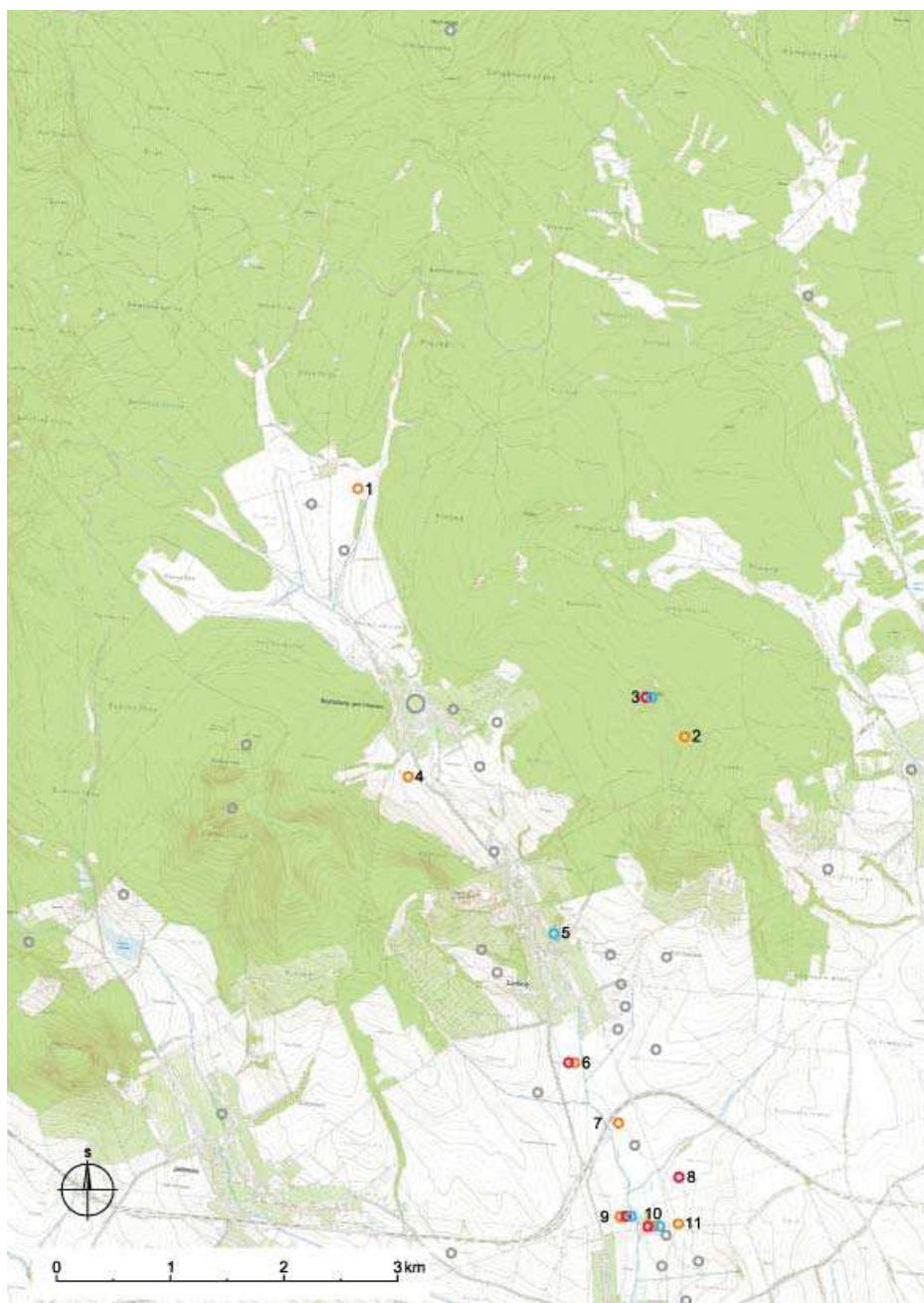
Na pravobreží potoka Drevenica, v južnej časti extravilánu Ladíc, sa nachádza lokalita, ktorá bola objavená v 80. rokoch minulého storočia.<sup>2</sup> V tej dobe tu bol realizovaný nedeštruktívny výskum v podobe povrchových zberov. Z polohy boli vyzbierané keramické zlomky rámcovo datované do mladšej doby rímskej a doby sťahovania národov (Ruttkayová/Ruttkay 1991, 26, obr. 15: 12). Ďalšie nálezy z predmetnej lokality pochádzajú z viacerých povrchových zberov, ktoré sú spájané s výskumom Kostolianskej kotliny prostredníctvom viacerých projektov z rokov 2012 – 2015.<sup>3</sup> Celkovo sa doposiaľ podarilo identifikovať 57 nálezísk v rámci Kostolianskej kotliny, ktoré napomáhajú rekonštruovať obraz osídlenia v jednotlivých časových horizontoch od praveku po novovek (obr. 1; Borzová 2017, 118-161).

V roku 2012 v rámci obhliadky pravého brehu potoka Drevenica boli voľným okom identifikované pôdne príznaky v podobe viacerých šedých flákov v pooranom poli. Tie sú viditeľné aj na leteckej snímke (obr. 2). Na týchto miestach bol uskutočnený povrchový prieskum a zber archeologických nálezov. Ten potvrdil prítomnosť keramického materiálu v šiestich

<sup>1</sup> Príspevok vznikol v rámci riešenia vedeckých projektov VEGA č. 2/0037/17 a č. 2/0018/19. Niektoré časti príspevku sú súčasťou nepublikovanej habilitačnej práce spoluautorky Z. Borzovej (2017).

<sup>2</sup> Lokalita bola pôvodne evidovaná v rámci katastra obce Neverice (Ruttkayová/Ruttkay 1991, 26). V rámci súčasného administratívneho členenia patrí do katastra Ladice (Borzová 2017, 133).

<sup>3</sup> V rámci riešenia medzinárodného projektu „Cradles of European Culture – Francia Media 850-1050“, ako aj projektov VEGA 1/0208/15 a UGA I-12-208-01.



Obr. 1. Archeologické náleziská v Kostolianskej kotline a jej širšom okolí. Žltá – doba laténska; červená – doba rímska; tyrkysová – doba sťahovania národov; šedá bez čísiel – ostatné obdobia. 1 – Kostolany pod Tribečom, Breziny II (Bisták/Daňo 2006; Borzová/Pažinová 2009, 38); 2 – Kostolany pod Tribečom/Velčice, Malý Lysec (Borzová 2017, 121); 3 – Kostolany pod Tribečom/Velčice, Veľký Lysec (Bisták/Daňo 2006; Borzová/Pažinová 2009, 38; Pieta 2008, obr. 6: 9); 4 – Kostolany pod Tribečom, Bilkeš I, II (Bisták/Daňo 2006; Borzová/Pažinová 2009, 38); 5 – Ladice, Cintorín I, II (RuttKayová/RuttKay 1991, 17); 6 – Ladice, Konopiská (Borzová 2013, 26); 7 – Ladice, ľavý breh Drevenice, južne od železnice (RuttKayová/RuttKay 1991, 17), 8 – Ladice, ľavý breh Chosnianskeho potoka<sup>1</sup> (RuttKayová/RuttKay 1991, 26); 9 – Ladice, Vlčia lúka a Ladické<sup>2</sup> (Borzová/Borza/Bisták 2014, 37, 38; RuttKayová/RuttKay 1991, 26); 10 – Ladice, Chotárny mlyn<sup>3</sup> (RuttKayová/RuttKay 1991, 25); 11 – Neverice, Neverické diely II<sup>4</sup> (RuttKayová/RuttKay 1991, 25)

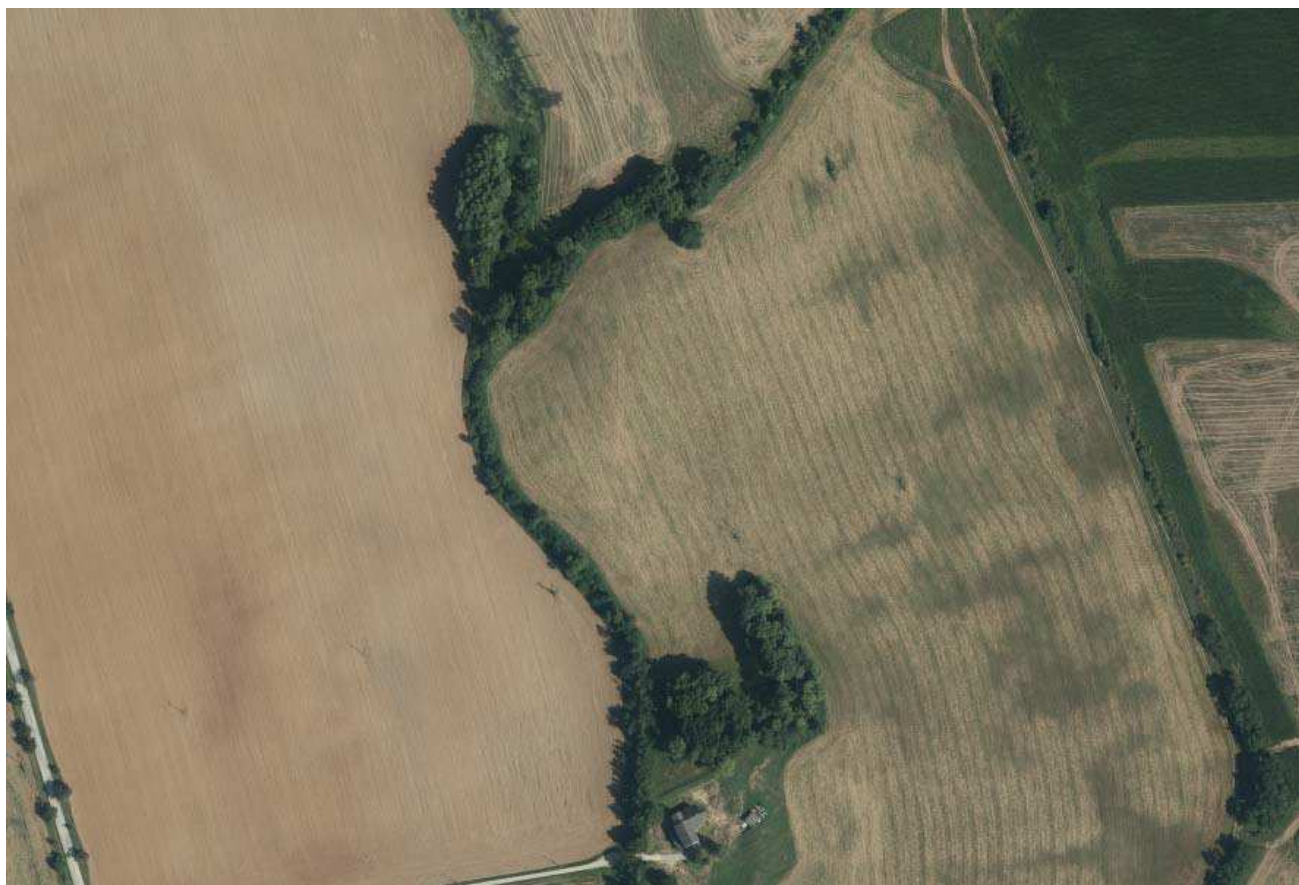
<sup>1</sup> V RuttKayová/RuttKay 1991, 26 označené poradovým číslom 84, pod obcou Neverice.

<sup>2</sup> V RuttKayová/RuttKay 1991, 26 označené poradovým číslom 82, pod obcou Neverice.

<sup>3</sup> V staršej literatúre je táto poloha uvádzaná v rámci obce Neverice (RuttKay 1999, 143; RuttKayová/RuttKay 1991, 25 – tu pod poradovým č. 78.). Podľa administratívneho delenia patrí väčšia časť tejto polohy k Ladiciam, južná časť do Neveríc. Povrchové zbery v rámci tejto polohy boli uskutočnené v jej severnejšej časti, teda v katastri obce Ladice.

<sup>4</sup> V RuttKayová/RuttKay 1991, 26 označené poradovým číslom 77, pod obcou Neverice.





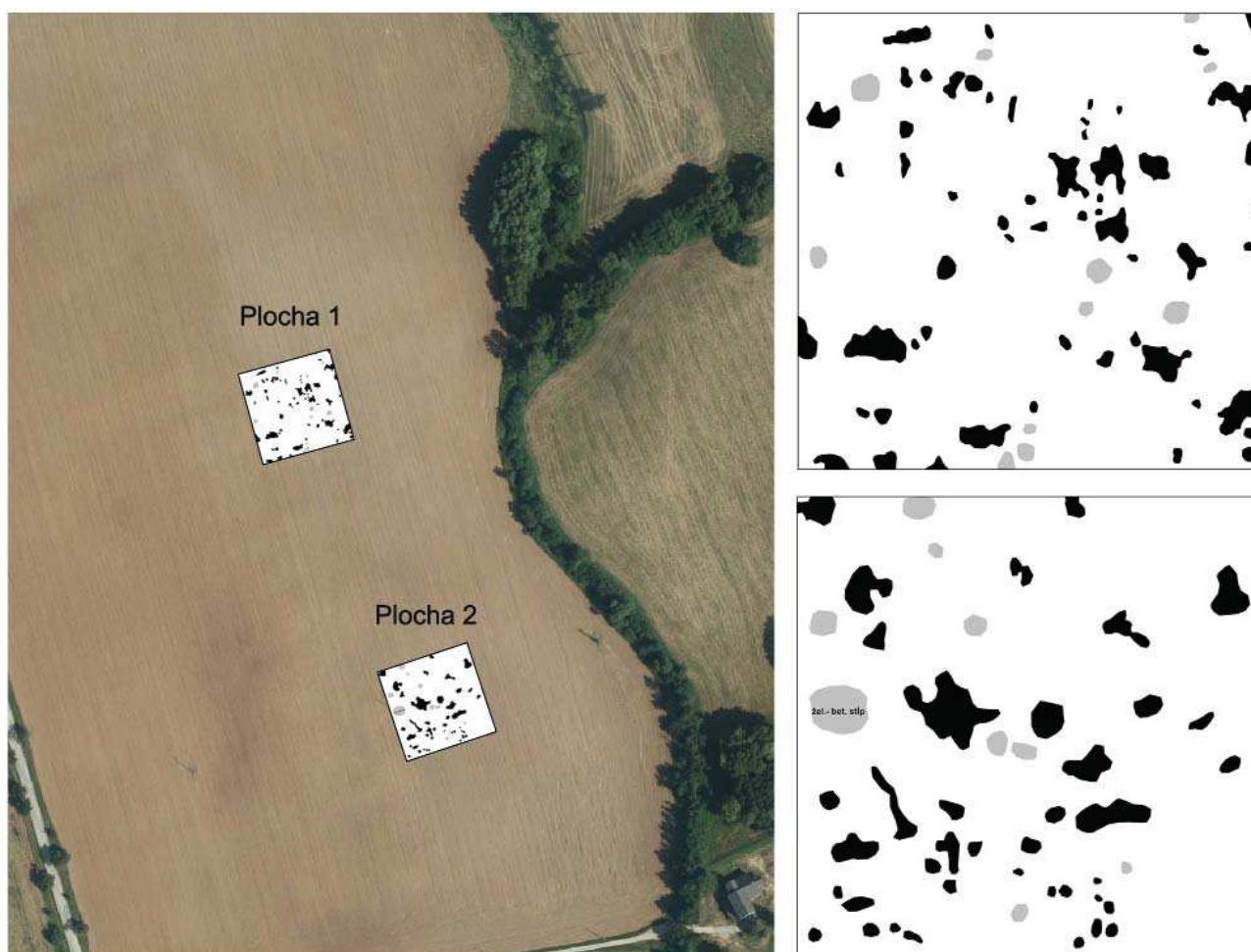
Obr. 2. Južná časť obce Ladice, poloha Vlčia lúka a Ladické, pravý breh potoka Drevenica. Na ortofotomape z roku 2011 viditeľné pôdne príznaky v podobe šedých flakov (© Eurosense s.r.o.)

polygónoch. Ide prevažne o atypické črepy (z praveku, stredoveku a ojedinele z novoveku) značne poškodené intenzívnou orbou.

O osídlení tejto časti obce Ladice v stredoveku, okrem keramických črepov, svedčia aj novo zistené skutočnosti z historických správ. V listine Bela IV. z roku 1253 sa v súvislosti s ohraňovaním majetku Gýmeš spomínajú dve dediny: Nemčice (*villa Nymchich*) a Ivančice (*villa Iwanch*). Nemčice, lokalizované na základe metácie do priestoru medzi obcami Ladice a Neverice, sa spomínajú aj v listine z roku 1276 ako „zem ležiaca pod hradom Gýmeš“. Juhozápadne od nej mala existovať druhá dedina, Ivančice. Obe zanikli pravdepodobne na prelome 13. a 14. storočia, resp. po tomto čase existujú už len ako prédiá Forgáčovcov (*praedium Nymcsycz, Nymphchich; praedium Iváncz*) a to ešte aj v rokoch 1564 a 1579. Ich teritórium bolo po ich úplnom zániku v 17. storočí začlenené do susedných obcí – prédiu Ivančice do Gýmeša a prédiu Nemčice do Ladíc a do Gýmeša (Keresteš 2013, 32, 33). Práve so zaniknutou dedinou Ivančice mohli súvisieť aj nálezy v skúmanej polohe Vlčia lúka a Ladické.

Na základe vyššie opísaných indícií sa pokračovalo s výskumom tejto polohy. V roku 2013 bol v priestore dvoch polygónov s najrozsiahlšími pôdnymi príznakmi, zistenými v roku 2012, uskutočnený geofyzikálny výskum a ďalší povrchový zber. Na dvoch plochách o veľkosti 50 × 50 m sa magnetickým meraním preukázali anomálie, ktoré indikujú prítomnosť archeologických objektov (obr. 3; Tirpák 2013).

Existenciu osídlenia v tomto priestore dopĺňajú aj povrchové zbery uskutočnené v líniiach na plochách magnetického merania. Na ploche 1 bol nájdený prevažne atypický keramický materiál. Napriek tomu je zrejmé, že prevažnú väčšinu môžeme datovať do doby rímskej. Ostatné exempláre možno len rámcovo datovať do praveku, v malom množstve novoveku a ojedinele aj do doby laténskej. V keramickom súbore nájdenom povrchovým zberom



Obr. 3. Ladice, poloha Vlčia lúka a Ladické. Interpretácia magnetického merania z roku 2013 na ploche 1 a 2: čierna – anomálie indikujúce archeologické objekty; šedá – anomálie indikujúce prítomnosť železných predmetov. Geofyzikálne meranie: J. Tirpák; geodetické zameranie: M. Borza

na ploche 2 prevažuje typická keramika z doby rímskej. Objavujú sa tu výrobky domácej germánskej produkcie, ktorú predstavuje v ruke robená keramika, ako aj keramické zlomky z rímskych provincií, tzv. sivá panónska keramika (Borzová 2013, 27). Okrem toho bola na tejto ploche nájdená keramika datovaná rámcovo do praveku, stredoveku, ojedinele do doby laténskej a novoveku.

V marci a apríli 2015 bol na zmienenej ploche uskutočnený ďalší výskum, ktorý pozostával z viacerých aktivít. V prvom rade išlo o systematický povrchový zber na rozšírenej ploche, ktorá zahŕňala aj plochu 1 a plochu 2 z výskumu z roku 2013 (obr. 4). Prieskum bol realizovaný v štvorcovej sieti, s veľkosťou štvorcov  $25 \times 25$  m, v počte  $3 \times 16$  štvorcov, t. j. 48 štvorcov na ploche 3 ha. V rámci tohto povrchového zberu sa podarilo vyzbierať početný keramický materiál z viacerých období (obr. 5-9).

Povrchový zber bol realizovaný vo štvorcovej sieti, a tak je možné keramický materiál vyhodnotiť aj prostredníctvom priestorovej analýzy a prezentácie povrchových dát.<sup>4</sup> Keramický súbor bolo možné rámcovo datovať, preto aj priestorová analýza je vyhodnotená pre každé obdobie zvlášť.

Z praveku bolo v rámci skúmanej plochy vyzbieraných 146 kusov, t. j. 21 % zo všetkých keramických zlomkov. Napriek tomu, že ich kumulácia je zaznamenaná v dvoch oblastiach (jedna v štvorci A9 a druhá v štvorcoch B3-B6), v rámci skúmanej plochy sú evidované v prevažnej väčšine skúmaných štvorcov (obr. 5).

<sup>4</sup> Analýza v GIS Idris bola vyhotovená J. Tamaškovičom (2017) podľa metódy M. Kunu (2004, 341, obr. 9. 14). /316/





Obr. 4. Povrchový zber Katedry archeológie FF UKF v Nitre v Ladiciach, v polohe Vlčia lúka a Ladické v roku 2015. Foto: Z. Borzová

Do doby laténskej je datovaný najmenší počet keramických zlomkov v počte 22 kusov, čo predstavuje 3 % z celkového súboru keramiky. Priestorovo ich možno sledovať v jednej väčšej koncentrácii (v okolí štvorca B6) a v ojedinelých zhlukoch (obr. 6).

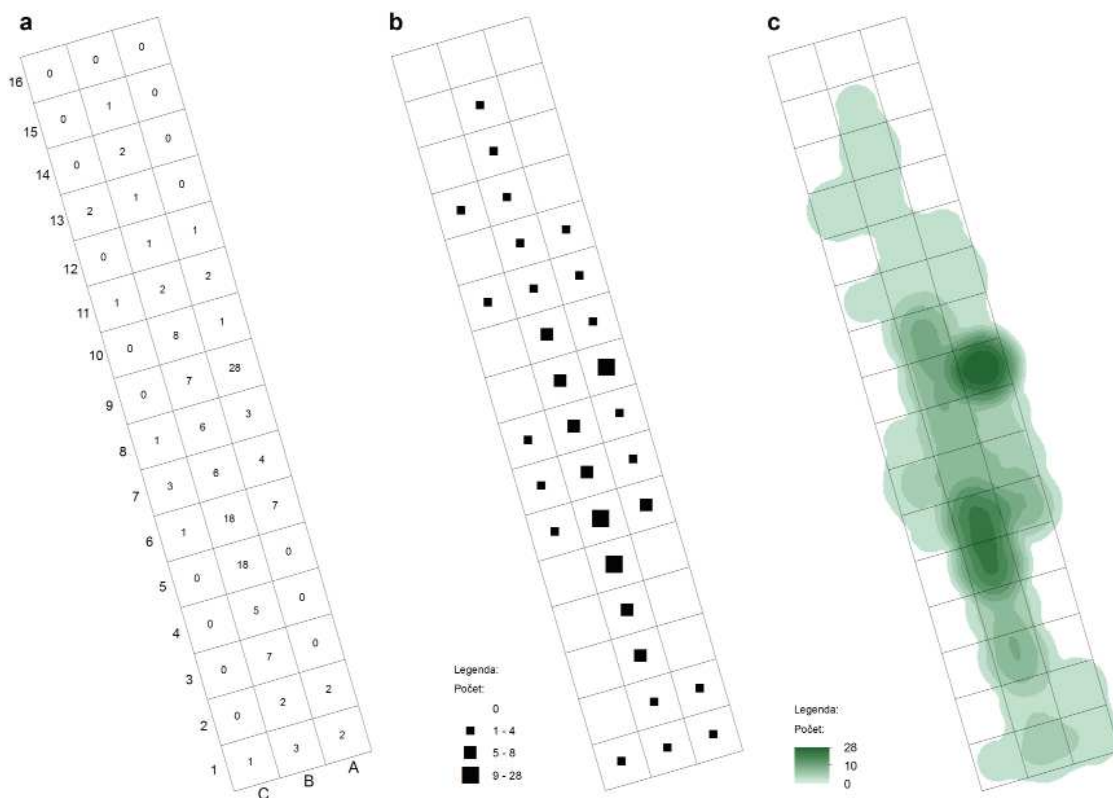
Z doby rímskej zaznamenávame najvyšší počet keramických zlomkov v počte 306 kusov, čo predstavuje 43 % z celkového súboru. V rámci skúmanej plochy mali najväčší rozptyl s viacerými koncentráciami (v štvorci A9; B3; A6-B6 a A13, obr. 7).

Keramické zlomky zo stredoveku v počte 91 kusov predstavujú 13 % z celkového počtu nájdennej keramiky. Pre toto obdobie možno na obr. 8 sledovať opäť iné priestorové rozloženie keramických zlomkov, avšak s najväčšou koncentráciou totožnou s predchádzajúcimi obdobiami (štvorec B6 a okolie). Nové zhluky badať v priestore štvorcov A1, B1 a C1, teda v južnej časti skúmanej plochy (obr. 8), ako aj v jej severnejších častiach (štvorce A11, A13 a B12).

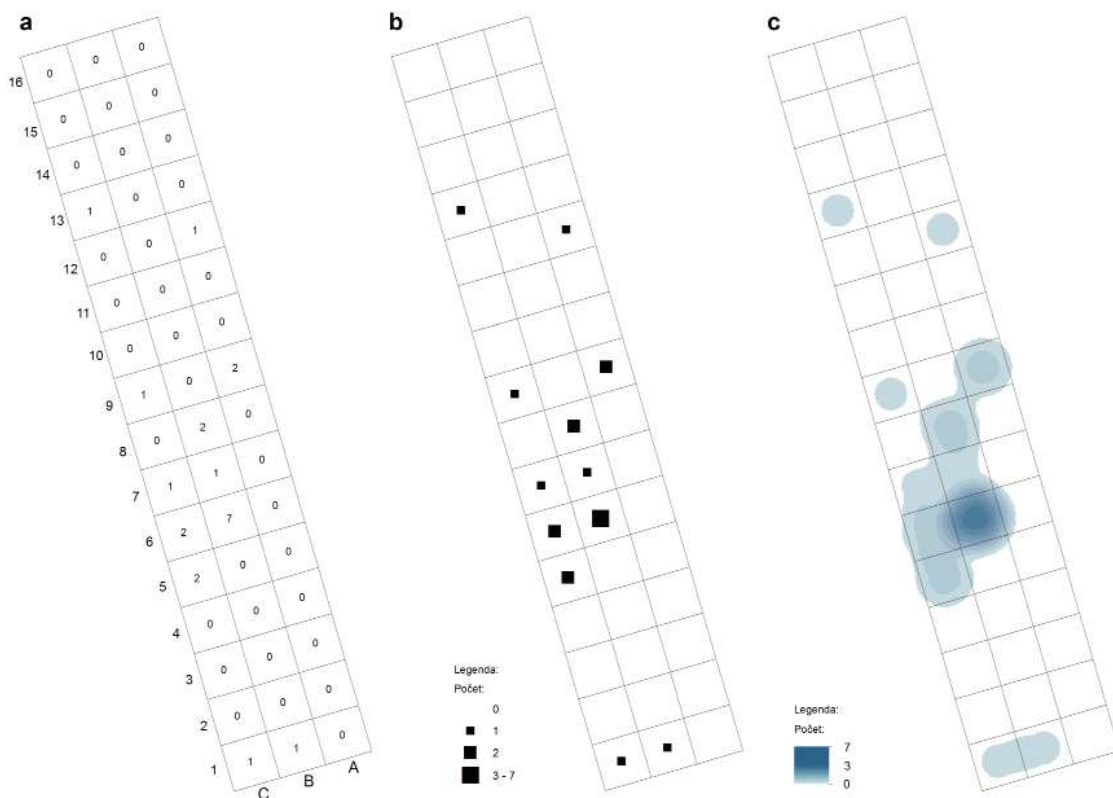
Priestorové rozloženie novovekých keramických zlomkov v počte 145 kusov (20 % z celkového počtu), pripomína obraz priestorového rozloženia keramiky z praveku, resp. zo stredoveku. Najväčšie koncentrácie badať v štvorci B3 a B6 (obr. 9).

Porovnaním priestorového rozmiestnenia keramických zlomkov z jednotlivých období možno sledovať ich kumuláciu pre všetky obdobia v jednom mieste, t. j. vo štvorci B6 a jeho okolí. Tento výsledok je logicky zhodný s priestorovým vyhodnotením keramických zlomkov spolu pre všetky obdobia (obr. 10). Zároveň možno konštatovať, že pôdne príznaky, ktoré bolo možné sledovať na ortofotomape z roku 2011 (obr. 2), ako aj voľným okom v podobe šedých flakov, boli vhodným ukazovateľom miesta výskytu archeologických artefaktov.

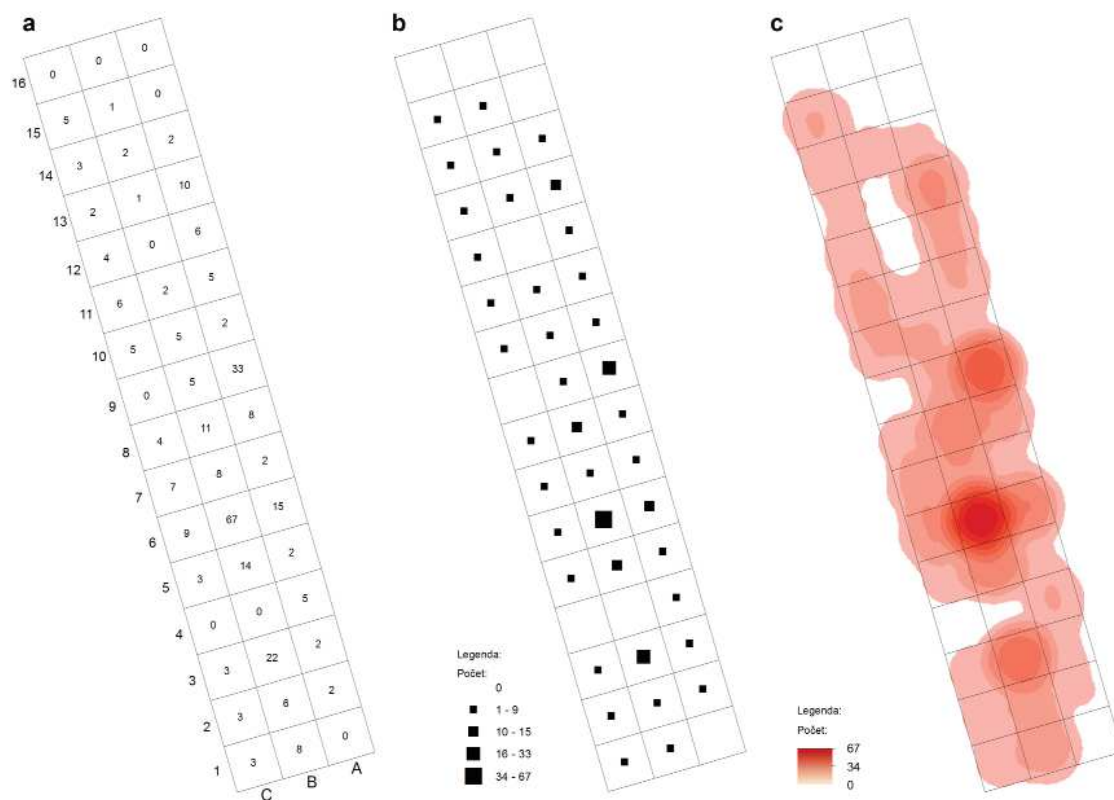
Prekrytím vrstvy koncentrácie keramických zlomkov s výsledkami geofyzikálneho výskumu, predovšetkým na ploche 2, možno predpokladať existenciu archeologických objektov v tomto priestore (obr. 10).



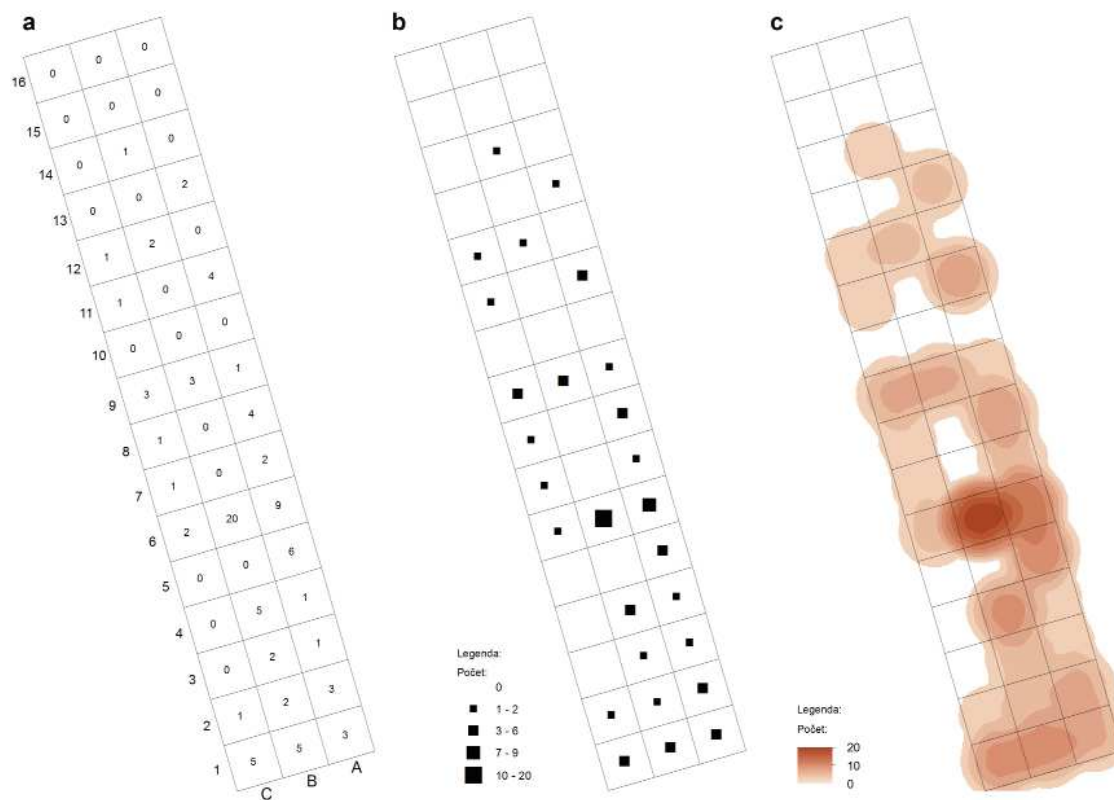
Obr. 5. Rozmiestnenie keramických zlomkov z praveku: a – počty zlomkov vo štvorcoch; b – počty znázornené vo veľkosti značiek; c – vyjadrenie hustoty nálezov pomocou nástroja Kernel Density (ArcGIS ESRI; autor: J. Tamaškovič)



Obr. 6. Rozmiestnenie keramických zlomkov z doby laténskej: a – počty zlomkov vo štvorcoch; b – počty znázornené vo veľkosti značiek; c – vyjadrenie hustoty nálezov pomocou nástroja Kernel Density (ArcGIS ESRI; autor: J. Tamaškovič)

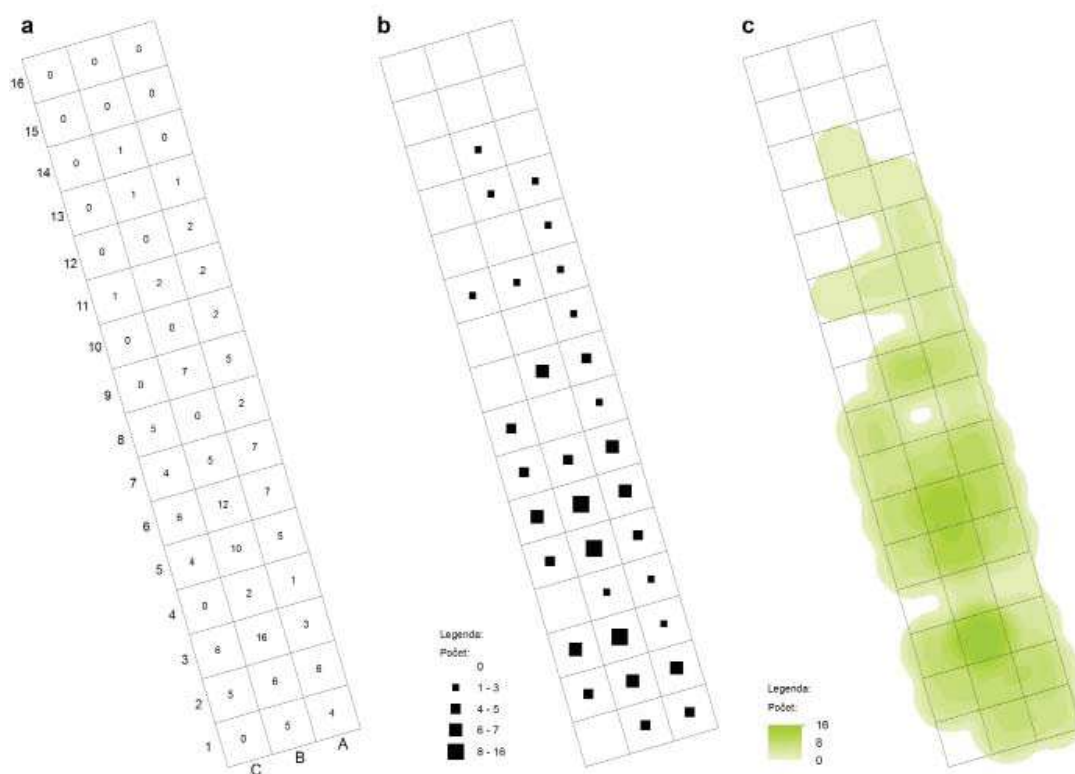


Obr. 7. Rozmiestnenie keramických zlomkov z doby rímskej: a – počty zlomkov vo štvorcoch; b – počty znázornené vo veľkosti značiek; c – vyjadrenie hustoty nálezov pomocou nástroja Kernel Density (ArcGIS ESRI; autor: J. Tamaškovič)



Obr. 8. Rozmiestnenie keramických zlomkov zo stredoveku: a – počty zlomkov vo štvorcoch; b – počty znázornené vo veľkosti značiek; c – vyjadrenie hustoty nálezov pomocou nástroja Kernel Density (ArcGIS ESRI; autor: J. Tamaškovič)





Obr. 9. Rozmiestnenie keramických zlomkov z novoveku: a – počty zlomkov vo štvorcoch; b – počty znázornené vo veľkosti značiek; vyjadrenie hustoty nálezov pomocou nástroja Kernel Density (ArcGIS ESRI; autor: J. Tamaškovič)

Datovanie predpokladaných (rozoraných) objektov bolo po tomto prieskume otázne, pretože väčšina keramických zlomkov z rôznych období sa koncentrovala práve v tomto priestore. Navyše treba rátať s rôznymi faktormi, prostredníctvom ktorých dochádza k premiestňovaniu artefaktov. Napriek tomu sme porovnali, resp. prekryli výsledky geofyzikálneho merania s priestorovým rozmiestnením keramických zlomkov z jednotlivých období. Najväčšiu zhodu možno sledovať práve pre dobu rímsku (obr. 11).

Z doposiaľ získaných výsledkov vyplýva, že kombináciou viacerých nedeštruktívnych metód (konkrétne opakovaným povrchovým zberom, leteckou archeológiou, ako aj geofyzikálnym meraním) sa podarilo na skúmanej ploche identifikovať a potvrdiť stopy osídlenia z viacerých období, s prevládajúcim zastúpením (početným aj priestorovým) materiálu z doby rímskej. Predpoklad, že ide o archeologické objekty, dokladá okrem výsledkov geofyzikálneho výskumu aj prítomnosť mazanice na skúmanej ploche.<sup>5</sup> Jej koncentrácia v jednotlivých štvorcoch je zhodná s prevládajúcou koncentráciou keramických zlomkov z praveku, doby laténskej a doby rímskej. Okrem toho v tomto priestore sa koncentruje aj keramika zo všetkých období. Prekrytím koncentrácie mazanice a geofyzikálneho merania je možné sledovať zhodu v priestore plochy 2. Zaujímavé je, že v priestore plochy 1 ani pri koncentracii keramických zlomkov, ani pri mazanici nevidieť jednoznačnú zhodu (obr. 12).

Na skúmanej ploche bol v ďalšom kroku realizovaný zisťovací deštruktívny výskum – vyhľadávanie antropogénnych vrstiev/objektov<sup>6</sup> indikovaných geofyzikálnym prieskumom s cieľom získania archeobotanických vzoriek a artefaktov umožňujúcich datovanie. Pomocou ručného geologického vrtáka boli v priestore štyroch zistených anomálií na ploche 2 realizované štyri mikrosondy do hĺbky 1 m (obr. 13). V dvoch prípadoch bola pod orniciou zistená antropogénna hlinitá vrstva. Následne boli vedľa pozitívnych mikrosond vytýčené zisťovacie

<sup>5</sup> Okrem keramického materiálu a mazanice boli na skúmanej ploche nájdené aj kovové predmety (podkovička, kliniec, skoba), ako aj zlomok skleneného predmetu, zvieracie kosti, silixové jadrá a časť kamenného brúsika (obr. 18).

<sup>6</sup> Definované podľa Beneš/Hrubý/Kuna 2004, 353 nn.





Obr. 10. Rozmiestnenie všetkých keramických zlomkov: a – počty zlomkov vo štvorcoch; b – vrstevnicový plán, resp. koncentrácie keramiky, c – prevrstvovanie koncentrácie keramických zlomkov zo všetkých období s výsledkami geofyzikálneho merania. Autor: J. Tamašковиč

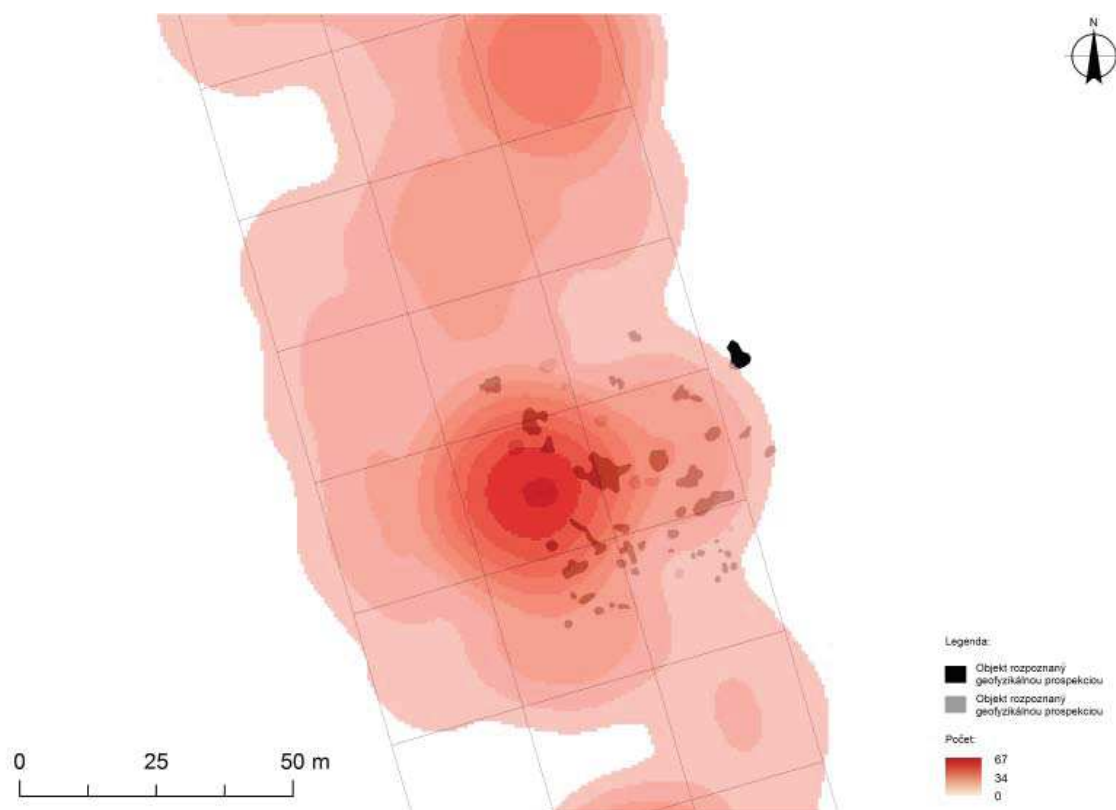
archeologické sondy 1 (obr. 14). Ornica i antropogénne vrstvy boli vyberané po technických vrstvách v rámci sektorov cca  $50 \times 50$  cm. Súčasne boli odobrané vzorky na archeobotanickú analýzu.

V sonde 1 s rozmermi cca  $100 \times 100$  cm bola pod ornice na celej ploche zaznamenaná kompaktná hnedá hlinitá kultúrna vrstva s archeologickými nálezmi keramiky, mazanice, zvieracích kostí, uhlíkov a jedného fragmentu skorodovaného železného predmetu. Výplň objektu/kultúrnej vrstvy sa ďalej vyberala len vo východnej časti sondy. V juhovýchodnom sektore bola dosiahnutá max. hĺbka 75 cm od povrchu terénu, pričom dno sondy bolo zahĺbené do svetlohnedého sprašového podložja. Zistená mocnosť výplne objektu/kultúrnej vrstvy bola 23 – 26 cm. Okraje objektu sa v rámci sondy nepodarilo identifikovať. Kultúrnu vrstvu interpretujeme ako výplň obj. 1 (obr. 15). V technických vrstvách zaznamenávame keramiky prevažne bližšie neurčiteľnú z praveku,<sup>7</sup> doby laténskej, doby rímskej<sup>8</sup> a vo vyšších vrstvách zo stredoveku (14. – 15. storočie?) a novoveku.

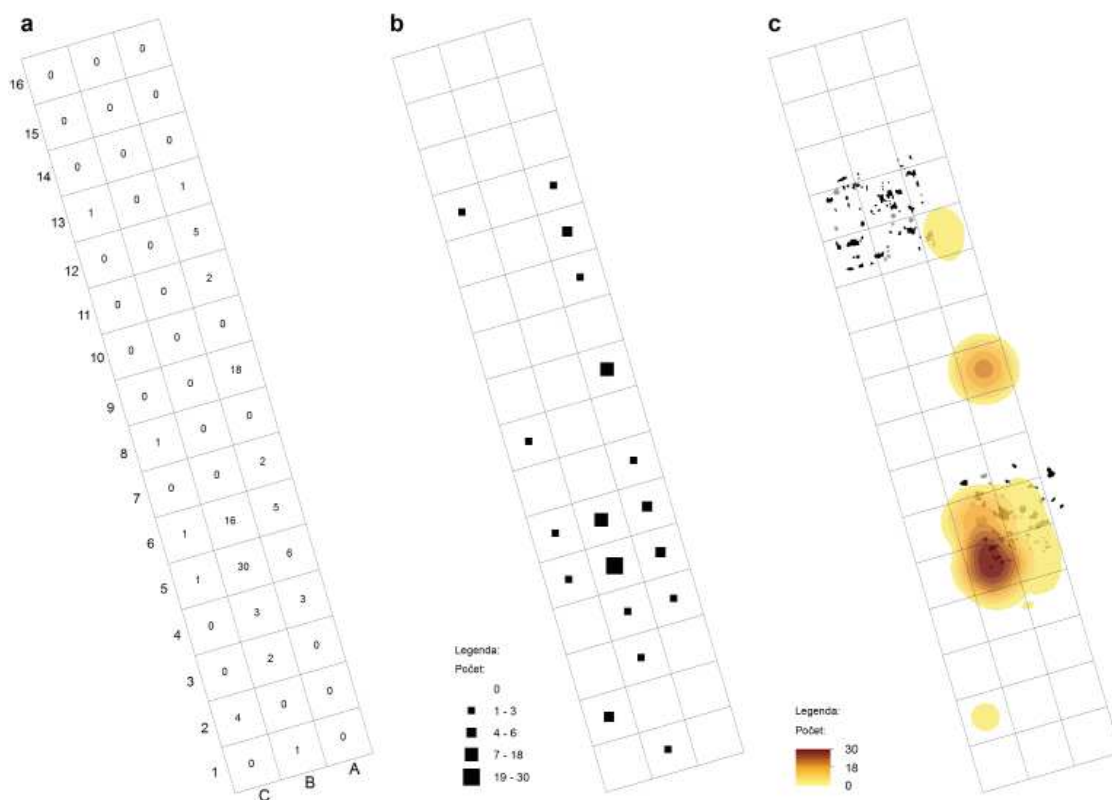
V sonde 2 s rozmermi cca  $115 \times 90$  cm bola po odstránení ornice zistená v hĺbke 35 až 42 cm na celej ploche výplň obj. 2, tvorená opticky dvomi odlišnými vrstvami. V južnej časti ju tvorila tmavohnedá hlinitá vrstva s vysokým obsahom uhlíkov a mazanice, v severnej časti sondy to bola svetlohnedá až hnedá hlinitá vrstva s vysokým podielom spraše a nižším obsahom uhlíkov a mazanice. Rozhranie oboch vrstiev nepravidelného tvaru nebolo zreteľné, preto bola výplň v južnej časti sondy znížená technickou vrstvou na niveletu -53 až -59 cm. V tejto úrovni sa v juhozápadnej časti sondy na ploche cca  $45 \times 50$  cm zreteľnejšie vyrýsovala výrazná koncentrácia tmavohnedej až čiernohnedej hliny s uhlíkmi a mazanicou, zahĺbená do svetlohnedej hlinitej vrstvy. Tmavá koncentrácia bola následne plasticky vybratá po niveletu -66 až -72 cm, v ktorej sa zistilo ploché dno, tvorené kompaktnou sprašovou vrstvou (obr. 16).

<sup>7</sup> Ide o nevýraznú, atypickú keramiky, resp. jej zlomky.

<sup>8</sup> Ide o zlomky rímsko-provinciálnej, ako aj sivej germánskej keramiky.



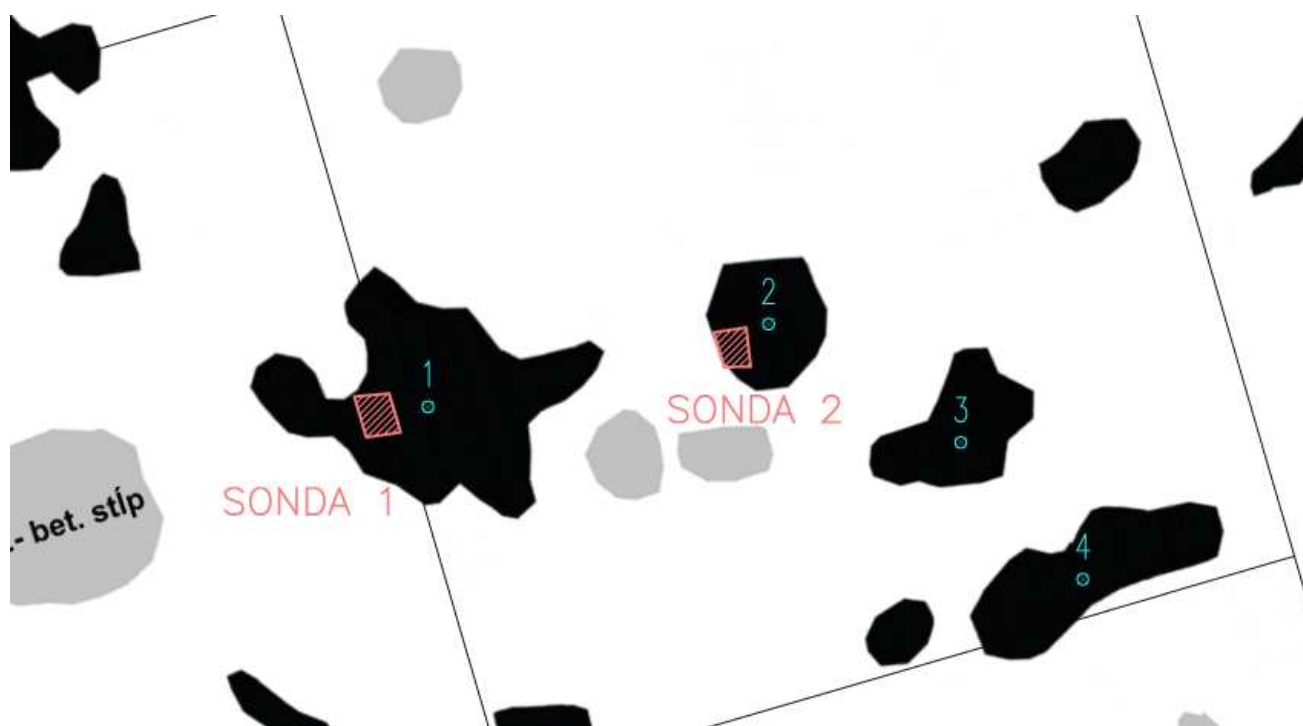
Obr. 11. Prevrstvenie koncentrácie keramických zlomkov z doby rímskej s výsledkami geofyzikálneho merania. Autor: J. Tamaškovič



Obr. 12. Rozmiestnenie mazanice: a – počty zlomkov vo štvorcoch; b – počty znázornené vo veľkosti značiek; c – prevrstvenie koncentrácie mazanice s výsledkami geofyzikálneho merania  
Autor: J. Tamaškovič

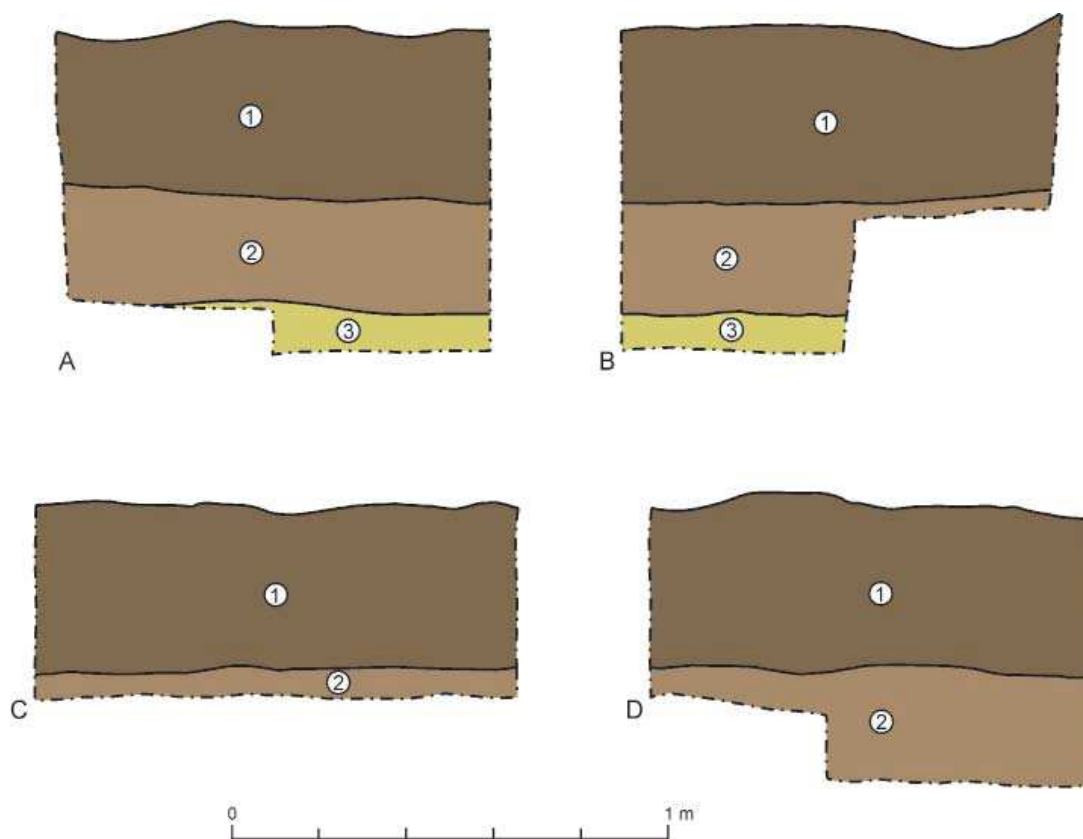


Obr. 13. Vyhladávanie pomocou ručného vrtáka v polohe Vlčia lúka a Ladické, obec Ladice  
Foto: Z. Borzová

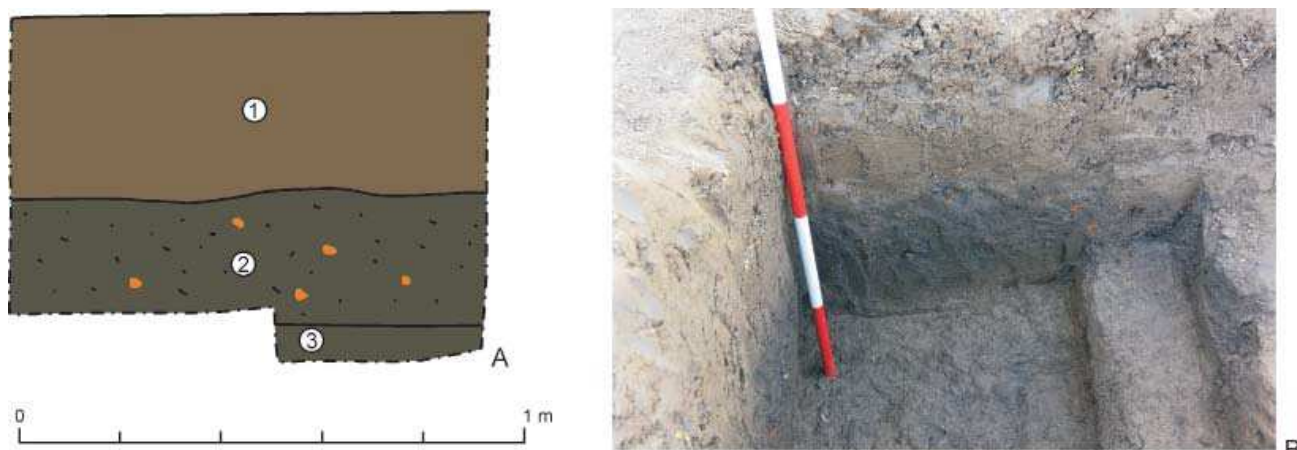


Obr. 14. Ladice, poloha Vlčia lúka a Ladické. Miesta pedologických sond (1 – 4) a vytýčenie sondy 1 a sondy 2 v priestore anomálií indikujúcich na ploche 2.  
Geodetické zameranie: M. Borza; geofyzikálne meranie: J. Tirpák





*Obr. 15. Ladice, poloha Vlčia lúka a Ladické, grafická dokumentácia profilov sondy 1. A – východný profil; B – južný profil; C – západný profil; D – severný profil. 1 – ornica; 2 – hnedá hlinitá vrstva; 3 – svetlohnedé sprašové podložie. Kresba: P. Bisták; grafická úprava: D. Repka*



*Obr. 16. Ladice, poloha Vlčia lúka a Ladické, grafická a fotografická dokumentácia profilov sondy 2. A – južný profil: 1 – ornica; 2 – tmavohnedá hlinitá vrstva s mazanicou a uhlíkmi; 3 – tmavohnedá hlinitá vrstva; B – severný profil s viditeľným zahĺbeným objektom. Kresba: P. Bisták; grafická úprava: D. Repka; foto: Z. Borzová*

V sonde 2 sa v technických vrstvách objavuje prevažne keramika z praveku, doby laténskej, doby rímskej.<sup>9</sup> Novoveké črepy sú len vo vrchnej vrstve ornice. Výplň objektu obsahovala keramiku z doby laténskej, resp. jej neskorého stupňa (LT D1-2), veľký počet mazanice<sup>10</sup> a uhlíkov. Z keramického materiálu sa našlo len torzo typických zlomkov. Podrobný popis možno nájsť v nasledujúcej časti príspevku.

<sup>9</sup> Len germánska, v ruke robená keramika.

<sup>10</sup> Ide o menšie kusy, výrazne omleté, prepálené, s odtlačkami rastlinných zvyškov.

## Rozbor nálezov získaných počas výskumov v rokoch 2012 až 2015

### Praveká keramika

Praveká keramika je zastúpená výlučne atypickými črepmi, a preto sa uvedeným nálezom nebudeme bližšie venovať.

### Laténska keramika

Do doby laténskej možno zaradiť niekoľko misovitých nádob, ako je esovito profilovaná kónická miska svetlosivej farby s náznakom oblúkovito von prehnutého a odsadeného hrdla (tab. I: 3). Aj napriek absencii okraja ju možno zaradiť medzi typ Békásmegyer. Misky tohto typu sú charakteristické práve svojou výraznou (ostrou) esovitou profiláciou a oblúkovito prehnutým hrdlom a ovaleným okrajom. S ich výskytom sa môžeme stretnúť predovšetkým v neskorolátenskom stupni LT D2 (Čambal/Kovár/Hanuš 2012, 120). Do doby laténskej možno zaradiť aj fragmenty kónických misiek so zosilneným a dovnútra vťahnutým okrajom (tab. I: 4, 6), ktoré boli nájdené vo výplni obj. 2. Uvedené tvary mís (typ V/2 podľa Čambal 2004) však nepatria k chronologicky citlivým nálezom, aj keď pomerne často sa s nimi stretávame na neskorolátenských sídliskách a oppidách (Čambal/Kovár/Hanuš 2012, 120, 130, tab. VIII).

Situlovité hrnce zastupujú v nálezovom súbore okrajové fragmenty sivej farby so zosilneným - ovaleným okrajom (tab. I: 2, 7, 8). Na základe typológie R. Čambala (2004, 16, 17, 27, 128, tab. II: 3) ich možno zaradiť medzi typ I/1 a datovať do záveru mladolátenskeho stupňa LT C2 a do nasledujúceho neskorolátenskeho obdobia. Okrem situlovitých hrncov sa tu objavujú aj súdkovité tvary s dovnútra klenutým okrajom (tab. I: 9).

K charakteristickým prvkom laténskej keramiky (najmä situlovitých a súdkovitých hrncov) patrí aj výzdoba/úprava povrchu vo forme zvislého hrebeňovania (tab. I: 5). Z chronologického hľadiska ju samostatne nie je možné bližšie zaradiť. Výnimku predstavuje exemplár, kde je zvislé hrebeňovanie doplnené o šikmé (tab. I: 5). Uvedená kombinácia sa objavuje na situlovitých nádobách predovšetkým v neskorej dobe laténskej (Bednár/Březinová/Ptáčková 2005, 144; Čambal/Kovár/Hanuš 2012, 121).

### Germánska keramika

Domácu germánsku keramiku možno z hľadiska technológie rozdeliť na tri základné skupiny, a to na keramiku formovanú v ruke (tab. II: 1-10, 12), vytáčanú na hrnčiarском kruhu (tab. III), a exempláre s dotáčanou hornou časťou (tab. II: 11, 13).

Najčastejšie zastúpeným tvarom v ruke formovanej keramiky, ktorý bol v nálezovom súbore rozpoznávaný, je hrniec s esovitou profiláciou a zaobleným (tab. II: 1-3, 8, 10) či hraneným (tab. II: 9) okrajom. Na základe typológie V. Varsika (2011a, 68) ich možno zaradiť k forme IV. Za hrncovité nádoby možno považovať aj exempláre s neprofilovaným zahnutým okrajom (tab. II: 4, 6, 7; forma IA podľa Varsik 2011a, 143, obr. 69), ktorý býva v niektorých prípadoch aj mierne kyjovito zosilnený (tab. II: 4, 7). Zastúpené sú aj misky/šálky terinovitého tvaru so zalomeným alebo odsadeným telom formy II (tab. II: 12; podľa Varsik 2011a, 56-60), ktorých výskyt v priebehu prvej polovice 4. stor. doznieva (Varsik 2011b, 197, obr. 105: 3, 9). Pravdepodobne k šálkam s trojdielnou stavbou tela možno zaradiť pomerne tenkostenné fragmenty z tela a hrdla (tab. II: 5; forma III podľa Varsik 2011a, 60, 66, 67, Abb. 33).

Z výzdobných prvkov, ktoré sa objavili na keramike formovanej v ruke, možno uviesť pretláčanie a presekanie okrajov (tab. II: 2, 8). Uvedená výzdoba sa objavuje predovšetkým na hrncovitých nádobách od mladorímskeho stupňa C2 (Varsik 2003, Abb. 19: 23). Najintenzívnejší výskyt je však zaznamenaný až v neskorej dobe rímskej a na začiatku sťahovania národov (Elschek 2005, 256; Varsik/Kolník 2011, 345, Abb. 9: 11, 12; 2015, 409, obr. 7: 11). Pomerne častým druhom výzdoby v tomto období (stupne C3 a D1) je rytá jednoduchá vlnovka (Varsik 2011b, 41, obr. 30: 22). Tá sa na nálezoch z Ladíc objavuje zväčša v kombinácii s jamkami (tab. II: 8).

Posledným typom výzdoby zistenej na germánskej keramike modelovanej v ruke je pseudobarbotinová výzdoba, resp. nepravé barbotino. Nachádza sa na fragmentoch výdute šálok so sivočiernym lešteným a povrchom (tab. II: 5). Na rozdiel od pravého barbotina tu ide o zväzky presekávaných pásikov alebo hustých vrypov vytvorených podľa všetkého pomocou ozubeného kolieska (*Varsik 2011b*, 36). Uvedená výzdoba nahrádza od stupňa C1 dekoráciu v podobe pravého barbotina, pričom sa s ňou stretávame prakticky až do konca doby rímskej (*Varsik 2011a*, 161, 162; *2011b*, 36). Obdobne zdobené nálezy aj s lešteným povrchom pochádzajú napríklad aj z neďalekých Beladíc (*RuttKayová/RuttKay 2017*, 238-240, obr. 4: 9, 10, 12).

Používanie hrnčiarskeho kruhu na výrobu domácej germánskej keramiky spadá na území juhozápadného Slovenska až do obdobia stupňa C1, čo dokladajú predovšetkým nálezy z výbavy germánskych hrobov. Rozmach výroby a používania vytáčanej keramiky však patrí do nasledujúceho obdobia stupňov C2 a C3. Záver tejto produkcie je pritom možné datovať do prvých desaťročí 5. stor. (*Švaňa 2010*, 492-497).

Tento typ keramiky možno rozdeliť na dve skupiny, a to na keramiku s hladkým a na keramiku s drsným piesčitým povrchom. Do prvej skupiny patria predovšetkým tenkostenné nádoby sivých, sivohnedých až hnedých farebných odtieňov stien. Charakteristické je tu horizontálne členenie vo forme žliabkov a líšt. Z druhového hľadiska sú v tejto keramickej skupine v nálezovom súbore zastúpené predovšetkým hlboké misy s roztvoreným hrdlom a von vyhnutým a prežliabnutým ústím (tab. III: 1, 2, 4, 10, 11). Niektoré z týchto hlbokých mís pripomínajú, či dokonca imitujú rímsko-provinciálne prstencové misky. Na základe analogických nálezov možno tento druh misiek zaradiť do obdobia stupňa C2 (*Varsik 2011b*, 37, 38, obr. 28: 17), resp. až do nasledujúcich stupňov C3 a C3/D1 (*Elschek 2006*, 383, 394, Abb. 3: 6, 7; *Varsik 2011b*, 37, 38, obr. 28: 17). Druhým keramickým tvarom s hladkým povrchom sú plytké misy so zalomeným telom a von vyhnutým okrajom (tab. III: 3). Časovo ich možno zaradiť rovnako ako vyššie uvedené hlboké misy, a to do záveru doby rímskej až na začiatok sťahovania národov (*Varsik/Kolník 2015*, 407, 410, obr. 5: 7).

K domácej keramike formovanej na hrnčiarskom kruhu možno zaradiť pravdepodobne aj niektoré okrajové fragmenty so zosilneným – ovaleným okrajom (tab. III: 5, 6). Z hľadiska značnej fragmentárnosti ich však nie je možné jednoznačne priradiť ku konkrétnemu keramickejmu tvaru. Pravdepodobne ide o hrncovité či misovité nádoby (k obdobným tvarom pozri *Turčan 2006*, 435, obr. 2: 7; *Varsik/Kolník 2011*, 342, Abb. 6: 8, 9; *2015*, 407, 408, obr. 5: 3; 6: 1, 5, 6).

Keramiku s drsným povrchom zastupujú predovšetkým sivé zásobnice s hrubšími stenami, odsadeným hrdlom a horizontálne rozšíreným okrajom – okružím (tab. III: 8, 9), ktoré Germáni vyrábali a používali v období stupňov C3 až C3/D1 (*Varsik/Kolník 2015*, 410, obr. 6: 15). Obdobne tvarované zásobnice poznáme v značnom množstve rovnako aj z rímsko-provinciálneho prostredia. Z tohto dôvodu je však niekedy ťažké určiť ich provenienciu (*Krekovič 1981*, 360). K zásobnicovým nádobám vyrábaných v ruke a len dotočených na hrnčiarskom kruhu možno zaradiť aj fragmenty z tela nádob sivej až sivo-hnedej farby s výzdobou v podobe rytých jednoduchých vlnoviek a radu jamiek či kolkov (tab. II: 11, 13). Uvedená výzdoba sa objavuje často práve na zásobnicových nádobách, čo dokladajú kompletnejšie zachované nádoby z iných germánskych lokalít datovaných do neskorej doby rímskej až na začiatok sťahovania národov (*Turčan 2006*, 435, 5; *Varsik/Kolník 2011*, 341, 344, 352, Abb. 5: 1, 2; 8: 17; 16: 5, 6; *2015*, 408, obr. 6: 15).

Ku germánskej na kruhu točenej keramike možno zaradiť aj fragment z tela nádoby s náznakom po hrebeňovej výzdobe (tab. III: 13). Tá sa vo forme vlnoviek bežne vyskytuje na tomto type domácej keramiky (*Varsik/Kolník 2015*, 406-408, obr. 4: 11; 5: 8-10, 18; 6: 9).

#### *Rímsko-provinciálna keramika*

V rámci provinciálnej keramiky je v nálezovom súbore zastúpená predovšetkým jemná sivá keramika panónskej proveniencie (tab. IV: 1-7, 9, 10). V rámci nej sa tu objavuje typická



stolová keramika, akou sú prstencové misky. V našom prípade zastúpené fragmentom ústia s výrazne zosilneným a ovaleným okrajom (tab. IV: 1). Na základe týchto charakteristík možno tento exemplár zaradiť medzi neskoré typy, ktoré sú na území stredodunajského barbarika známe predovšetkým v období stupňov C3 až C3/D1. Dokladajú to nálezy z Branča (Kolník/Varsík/Vladár 2007, 14, 297, 320, obr. 14: 4, tab. 145: 5; 168: 10), Bratislavy-Dúbravky (Varsík 2011b, 41, 44, obr. 30: 15, 16), či Veľkého Medera (Varsík 2003, 170, 195, Abb. 19: 14). K prstencovým miskám možno pravdepodobne zaradiť aj ďalší exemplár z tela nádoby (tab. IV: 2), ktorý však nie je možné bližšie časovo zaradiť.

Ďalším druhom sivej panónskej stolovej keramiky sú plytké misovité nádoby/tanierie (tab. IV: 3, 6). V oboch prípadoch ide o kónické exempláre s relatívne výrazne zatiahnutým okrajom. E. Krekovič (1998, 31, T. 15: 6, 7) ich na základe nálezov z Gerulaty datuje do 3. stor. Z barbarského prostredia poznáme tento typ tanierov napríklad z neskorogermánskeho (C3/D1 – D1) sídliska z Bratislavy-Dúbravky (Elschek 2006, 395, Abb. 11: 9).

Jedným exemplárom je zastúpené ústie pohára s pretláčanými (prehýbanými) stenami (tab. IV: 5). Tento druh nádob sa v Panónii, ako aj v príahlom barbariku, objavuje prakticky počas celej doby rímskej (Krekovič 1981, 357-359). Typovo-chronologické triedenie tohto druhu nádob nie je v súčasnosti spoľahlivé. E. Krekovič (1981, 358) však poukazuje na to, že staršie exempláre sa vyznačujú hladkým povrchom potiahnutým tmavosivou engobou. Na druhej strane, na mladších možno badať zdrsnenú povrchovú úpravu. Exemplár z Ladíc sa vyznačuje v tomto prípade „staršou“ povrchovou úpravou vo forme tmavosivej engoby.

Posledným rozpoznaným keramickým druhom panónskej jemnej sivej keramiky je džbán (tab. IV: 4). Tvarovo obdobný exemplár uvádza E. Krekovič (1998, 39, 40, T. 33: 1) z hrobu 21 z Gerulaty a časovo zaraďuje do obdobia po polovici 4. stor. Na rozdiel od nálezu z Ladíc je však povrch tohto džbánu potiahnutý glazúrou.

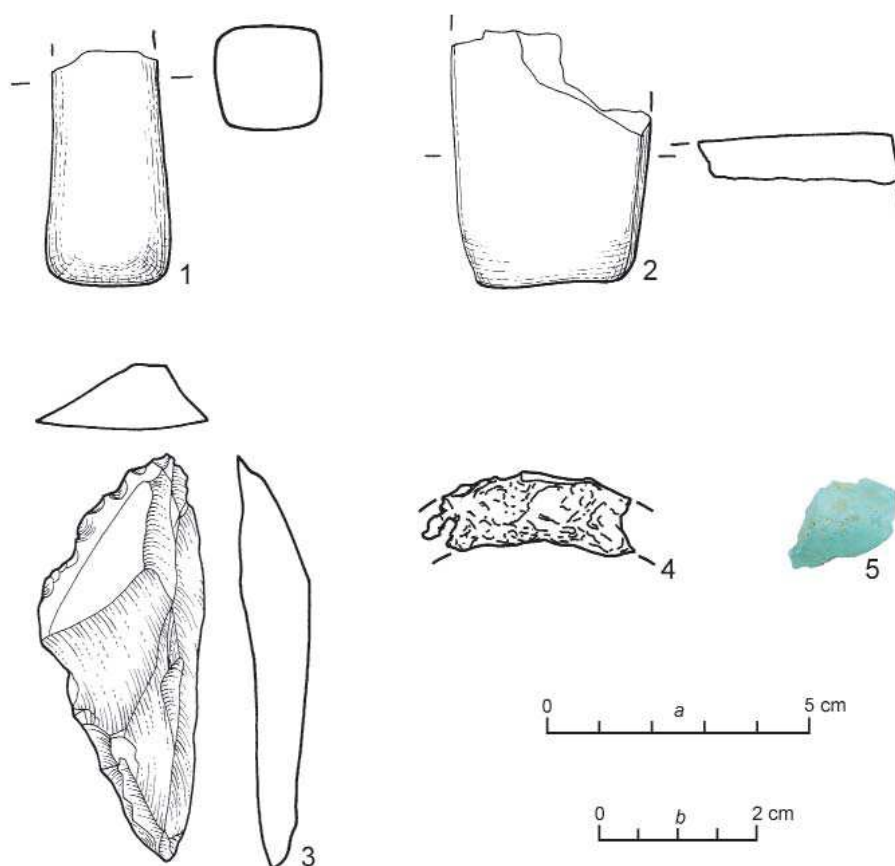
V menšej miere a v značne fragmentárnej podobe bola v hodnotenom nálezovom súbore zastúpená keramika tehlovej až žltej farby. Doložené sú tu exempláre neglazované, ako aj s hnedou a zelenou glazúrou. Z druhového hľadiska možno, na základe zachovanej spodnej časti nádoby s nábehom na uško (tab. IV: 8), uvažovať pravdepodobne o džbáne.

### *Stredoveká keramika*

Stredovekú keramiku na lokalite dokladajú predovšetkým atypické fragmenty z tela nádob bez výzdoby, ktoré nie je možné spoľahlivo bližšie typologicky a časovo zaradiť. Na základe keramickej hmoty, ostriva (väčšinou jemnozrné) a technológie výroby (vytáčanie na hrnčiarskom kruhu a kvalitný výpal) možno rámcovo hovoriť o období (2. polovice) 14. až počiatku 16. stor. Uvedené datovanie podporuje aj malý fragment viacnásobne profilovaného okraja pravdepodobne pohárovitej nádoby (tab. I: 14), ktorý možno zaradiť do obdobia 15. stor. Z obdobia neskorého stredoveku (2. polovica 14. – 1. polovica 16. stor.) pochádza pravdepodobne aj zlomok pásikového uška oválneho prierezu vyrobeného zo svetlých ílov (tab. I: 13). Na uvedenom náleze je možné pozorovať aj nepatrné stopy po červenej maľbe. Biela maľovaná keramika sa ako import z juhu stredného Slovenska objavuje od 14. stor. (Beljak a kol. 2014, 165).

### *Novoveká keramika*

Obdobne ako pri období stredoveku, tak aj tu možno hovoriť o nevýraznom keramickom materiáli. Obdobie novoveku dokladajú predovšetkým atypické fragmenty nádob kvalitnej na kruhu točenej keramiky, predovšetkým tehlovočervenej farby povrchu, často potiahnutej zelenou (tab. I: 11, 12), žltou či hnedou (tab. I: 10) glazúrou. K novovekým nálezom možno zaradiť okrajové časti tanierovitých nádob potiahnutých glazúrou alebo zdobených maľovaním (tab. I: 11). Ide o exempláre s esovito profilovanými stenami a rozšírenými okrajmi s okružím. Výskyt tanierov je na Slovensku doložený síce ojedinele už v druhej polovici 15.



Obr. 17. Ladice, poloha Vlčia lúka a Ladické. Výber nálezov zo zberu v rokoch 2012 až 2015. 1, 2 – kamenné brúsiky; 3 – silexový úštep; 4 – železná podkovička; 5 – sklo. Mierka: a – 1-3; b – 4, 5.

Kresba: D. Zeleňáková, foto: D. Repka

stor., no bežne sa s nimi stretávame až od včasného novoveku, t. j. od polovice 16. stor. (Hoššo 2004, 570). Uvedené tvary okrajov však predstavujú mladšie obdobie novoveku (18. – 19. stor.; porovnaj Borzová/Čurný/Pažinová 2010, 11, 20, obr. 7: 13, 14). Rozpoznaný bol aj okraj pravdepodobne misovitej nádoby s roztvoreným ústím a so zaobleným a zosilneným okrajom (tab. I: 12) rovnako z obdobia 18. – 19. stor. (Borzová/Čurný/Pažinová 2010, 12, 20, 21, obr. 8: 17, 18).

#### Ostatné nálezy

Okrem fragmentov keramiky sa v nálezovom súbore nachádzajú aj kovové predmety, avšak vo väčšine prípadov bez bližšieho chronologického zaradenia. Ide o amorfné kusy železa, železné klince, železnú skobu či reťaz. Výnimku predstavuje fragment železnej podkovičky (obr. 17: 4), ktorá tvorila súčasť podpätka topánok (predovšetkým čižiem). Jej úlohou bolo zabrániť šmýkaniu a aj ochrana samotného podpätka pred poškodením. Najstaršie nálezy z územia Slovenska pochádzajú zo 14. či 15. stor. a ich výskyt pokračuje až do novoveku (Dušeková 1980). Kamenné predmety tvoria brúsiky (obr. 17: 1, 2) a silexové úštepy (obr. 17: 3). Spomedzi nekeramických nálezov možno bližšie zaradiť aj malý zlomok rímskeho skla zelenkavej farby (obr. 17: 5).

#### Archeobotanický výskum

Počas archeologického výskumu sa uskutočnil aj archeobotanický výskum. Zo sondy 1 a 2, z rôznych sídliskových vrstiev, ako aj zo zahĺbeného objektu v sonde 2 boli odobraté archeobotanické vzorky, z ktorých sa podarilo získať 150 rastlinných makrozvyškov. Najpočetnejšie boli v súbore zastúpené pestované druhy (obilniny, strukoviny a technické plodiny), a to

119 nálezmi. Pomerne široké spektrum doložených obilných druhov (*Hordeum vulgare-vulgare*; *Panicum miliaceum*; *Triticum aestivum*; *Triticum dicoccum*; *Triticum/Hordeum*; *Triticum sp.*) vo vzorkách demonštruje využívanie rôznych obilných druhov pre rôzne účely, prípravy rôznych pokrmov (chlieb, kaše, placky atď.). Skupinu strukovín reprezentujú len dva nálezy. Z tejto kategórie pochádza nález hrachu siateho (*Pisum sativum*) a šošovice kuchynskej (*Lens culinaris*). Ostatné kategórie pestovaných plodín, ako napríklad technické plodiny, ovocie či zelenina, v súbore RMZ absentujú.

Druhou skupinou, doloženou 30 nálezmi, sú planorastúce druhy, ako *Galium aparine*, *Medicago lupulina* a *Sambucus ebulus*.

Samostatnou kategóriou sú nálezy obilných pliev, ktoré sú v súbore doložené len jedným nálezom, ktoré bolo možné bližšie determinovať ako klasové vreteno pšenice tvrdej (*rachis Triticum durum, sensu stricto*). Nálezy klasových vretien nahozrnových obilnín nepatria k časťným v archeobotanických súboroch, čo robí tento nález výnimočným (Látková 2016).

## Záver

Z doterajších výsledkov výskumu vyplýva, že poloha Vlčia lúka a Ladické na pravobrežnej terase potoka Drevenica bola vhodným miestom k osídleniu v praveku, včasnej dobe dejinnej, ako aj stredoveku. Povrchovou prospekciou a geofyzikálnym výskumom indikované a sondážnym výskumom doložené sídliskové objekty (a archeologický materiál z nich) umožňujú predpokladať existenciu sídelných areálov v tomto priestore vo viacerých obdobiach.

V rámci dlhého časového obdobia, keď boli skúmané polohy využívané, možno výraznejšie stopy osídlenia badať v dobe laténskej, resp. v jej neskorom stupni (LT D1 – D2). Z tohto obdobia pochádza aj jeden čiastočne preskúmaný zahĺbený sídliskový objekt bližšie neurčenej funkcie. Z pohľadu širšieho kontextu osídlenia Kostolianskej kotliny je evidentné, že v dobe laténskej skúmaná lokalita vytvára spolu s ďalšími blízkymi polohami menšiu koncentráciu na oboch stranách potoka Drevenica.<sup>11</sup> Okrem nich zachytávame aj ďalšie stopy osídlenia, a to prevažne v nížinných polohách od 183 po 193 a ojedinele v 294 m n. m. Situované sú na východných, juhovýchodných a juhozápadných až západných svahoch, na pravobreží aj ľavobreží potoka Drevenica alebo jeho prítokov, vo vzdialenosti od 65 po 360 m od týchto vodných tokov (obr. 1; Borzová 2017, 145 nn).

Početný materiál z neskorej doby rímskej až počiatku sťahovania národov (C3 – D1), získaný počas opakovaných povrchových zberov, svedčí o intenzívnom germánskom (kvádskom/svébskom) osídlení v tomto priestore. To dokladá aj obraz osídlenia širšieho priestoru – Kostolianskej kotliny. V dobe rímskej a období sťahovania národov nachádzame stopy po germánskom osídlení výlučne v južnej časti skúmaného mikroregiónu. V tomto priestore sú osídlené prevažne tie polohy, ktoré sú známe aj z predchádzajúceho obdobia (obr. 1).<sup>12</sup> Germánske sídliská sa vyskytujú v nížinných polohách s nadmorskou výškou od 183 po 193 m, na pravobreží aj ľavobreží potoka Drevenica a jedného jeho ľavostranného prítoku, vo vzdialenosti od 65 po 163 m od týchto vodných zdrojov. Ide o sídliská orientované na východ a západ, s veľmi nízkym so sklonom terénu, t. j. od 1,8 po 3,1° (Borzová 2017, tabeľa 7, obr. 111-114). Výnimku predstavujú ojedinelé nálezy z výšinnej polohy Veľký Lysec, v katastri obce Kostoľany pod Tribečom. V priestore staršieho lužického hradiska bol objavený jeden črep z mladšej doby rímskej (Bisták/Daňo 2006) a bronzová zoomorfna doštičková spona z doby sťahovania národov (Pieta 2008, 471, 472, 474, obr. 6: 9). Využívanie výšinných polôh, často na miestach so staršími fortifikáciami, sa u germánskych Kvádov/Svébov objavujú, až v závere doby rímskej a v období sťahovania národov (Fedorová 2013; Pieta 2008).

Nasledujúce obdobie stredoveku a novoveku nebolo na skúmaných polohách zachytené až v takej miere ako v predchádzajúcich epochách (Borzová 2017, 118-161). Prejavuje sa

<sup>11</sup> Ide o päť lokalít situovaných na oboch brehoch potoka Drevenica. Ostatné, nachádzajúce sa v severnejších polohách, sú roztrúsené v rámci skúmaného mikroregiónu (obr. 1).

<sup>12</sup> Ide o päť lokalít.



predovšetkým výskytom nevýrazného/atypického nálezového materiálu. Na základe historických písomných prameňov však možno predpokladať intenzívne osídlenie aj v tomto období. O usadlom spôsobe života tunajších obyvateľov svedčí aj bohatý archeobotanický materiál.

Z metodického hľadiska má výskum v polohe Vlčia lúka a Ladické v rámci skúmanej oblasti významné postavenie. K identifikácii stôp osídlenia boli použité viaceré metódy archeologického výskumu, ako aj archeobotanický výskum. Z archeologických výskumov na lokalite dominujú nedeštruktívne metódy, ktoré sa pri výskume danej lokality výrazne dopĺňali, v mnohých prípadoch mali aj overovací charakter. Takýmto spôsobom plánujeme v budúcnosti skúmať aj iné polohy v rámci Kostolianskej kotliny a jej najbližšieho okolia.

## LITERATÚRA

- Bednár/Březinová/Ptáčková 2005* – P. Bednár/G. Březinová/S. Ptáčková: Neskorolaténske osídlenie hradného návršia v Nitre. Štud. Zvesti AÚ SAV 37, 2005, 115-185.
- Beljak a kol. 2014* – J. Beljak a kol.: Pustý hrad vo Zvolene, Dolný hrad 2009 – 2014. Zvolen – Nitra 2014.
- Beneš/Hrubý/Kuna 2004* – J. Beneš/P. Hrubý/M. Kuna: Vyhledávání a vzorkování vrstev. In: M. Kuna a kol.: Nedestruktivní archeologie. Praha 2004, 353-378.
- Bisták/Daňo 2006* – P. Bisták/R. Daňo: Kostolany pod Tribečom. Výskumná správa (KPÚ Nitra). Nitra 2006. Nepublikované.
- Borzová 2013* – Z. Borzová: Ladice vo svetle archeologických prameňov. In: Z. Borzová a kol. (ed.): Ladice v premenách času. Ladice 2013, 21-30.
- Borzová 2017* – Z. Borzová: Kostolianska kotlina v premenách času. Stav a perspektívy archeologického a interdisciplinárneho výskumu krajiny. Rkp. habilitačnej práce. Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre. Nitra 2017.
- Borzová/Borza/Bisták 2014* – Z. Borzová/M. Borza/P. Bisták: Interdisciplinárny výskum Kostolianskej kotliny – stav a perspektívy. In: A. Hořínková/P. Kováčik/S. Stuchlík (eds.): Archeologický výzkum krajiny a aplikace ICT. Opava 2014, 17-54.
- Borzová/Čurný/Pažinová* – Z. Borzová/M. Čurný/N. Pažinová: Nové poznatky o stredovekom a novovekom osídlení Horných Lefantoviec a Kostolian pod Tribečom. Štud. Zvesti AÚ SAV 47, 2010, 5-24.
- Borzová/Pažinová 2009* – Z. Borzová/N. Pažinová: Osídlenie Kostolianskej doliny. Monumentum tutela 21, 2009, 29-44.
- Čambal 2004* – R. Čambal: Bratislavský hradný vrch – akropola neskorolaténskeho oppida. Zborník Slovenského národného múzea, Archeológia, Supplementum 1. Bratislava 2004.
- Čambal/Kovár/Hanuš 2012* – R. Čambal/B. Kovár/M. Hanuš: Typológia neskorolaténskej keramiky z Bratislavy-Vydrice. Predbežné výsledky. In: G. Březinová/V. Varsík (eds.): Archeológia na prahu histórie. K životnému jubileu Karola Pietu. Nitra 2012, 117-136.
- Dušeková 1980* – S. Dušeková: Cintorín z 15. – 17. stor. v Smoleniciach (Archeologicko – historická interpretácia). Slovenský národopis 28, 1980, 433-454.
- Elschek 2005* – K. Elschek: Bratislava-Devínska Nová Ves, objekt 3/1996 a Láb (okr. Malacky), objekty 1 – 2/1997. Zborník Slovenského národného múzea 99, Archeológia 15, 2005, 255-274.
- Elschek 2006* – K. Elschek: Germanische scheibengedrehte Keramik der spätrömischen Kaiserzeit aus Bratislava-Dúbravka und ihr Verhältnis zur römischen Keramik im Limesvorfeld von Carnuntum. Zborník Slovenského národného múzea 100, Archeológia 16, 2006, 379-408.
- Fedorová 2013* – M. Fedorová: Výšinné sídliská neskorej doby rímskej a sťahovania národov na Slovensku. Rkp. bakalárskej práce. Univerzita Palackého v Olomouci. Olomouc 2013.
- Hoššo 2004* – J. Hoššo: Hranica medzi stredovekom a novovekom vo svetle archeologických nálezov keramiky. Archaeologia Historica 29, 2004, 569-580.

- Keresteš 2013* – P. Keresteš: Ladice v stredoveku. In: Z. Borzová a kol. (ed.): Ladice v premenách času. Ladice 2013, 31-38.
- Kolník/Varsík/Vladár 2007* – T. Kolník/V. Varsík/J. Vladár: Branč. Germánska osada z 2. až 4. storočia. Nitra 2007.
- Košťál/Kramáreková/Lukáč 2013* – J. Košťál/H. Kramáreková/R. Lukáč: Poloha a prírodné pomery. In: Z. Borzová et al. (ed.): Ladice v premenách času. Ladice 2013, 9-20.
- Krekovič 1981* – E. Krekovič: Rímska importovaná keramika na Slovensku. Slovenská archeológia 29, 1981, 341-376.
- Krekovič 1998* – E. Krekovič: Römische Keramik aus Gerulata. Bratislava 1998.
- Kuna 2004* – M. Kuna: Povrchový sběr. In: M. Kuna a kol.: Nedestruktivní archeologie. Praha 2004, 305-352.
- Látková 2016* – M. Látková: Ladice, poloha Vlčia lúka a Ladické. Výskumná správa archeobotanická. Brno 2016. Nепublikované.
- Pieta 2008* – K. Pieta: Höhensiedlungen der Völkerwanderungszeit im nördlichen Karpatenbecken. In: H. Steuer/V. Bierbrauer (Hrsg.): Höhensiedlungen zwischen Antike und Mittelalter. Berlin – New York 2008, 457-480.
- Ruttkayová/Ruttkay 1991* – J. Ruttkayová/M. Ruttkay: Archeologické nálezy v zbierkach Zlatomoraveckého múzea v Zlatých Moravciach. Nitra 1991.
- Ruttkayová/Ruttkay 2017* – J. Ruttkayová/M. Ruttkay: Keramika zdobená radielkom z Ponitria a Požitavia. Zborník Slovenského národného múzea 111, Archeológia 27, 2017, 235-244.
- Švaňa 2010* – K. Švaňa: Germánska na kruhu točená keramika z kvádskeho pohrebiska juhozápadného Slovenska. In: J. Beljak/G. Březinová/V. Varsík (eds.): Archeológia Barbarov 2009. Hospodárstvo Germánov. Nitra 2010, 489-500.
- Tamaškovič 2017* – J. Tamaškovič: Analýza vzťahov osídlenia voči vybraným ekoparametrom krajiny na základe nástrojov Geografických informačných systémov. Štúdia Kostolianskej kotliny, Nitra 2017. Nепublikované.
- Tirpák 2013* – J. Tirpák: Ladice-Neverice. Odborný posudok nedeštruktívneho archeologického výskumu geofyzikálnym meraním. Nitra 2013. Nепublikované.
- Turčan 2006* – V. Turčan: Hrnčiarska pec zo Skalice, poloha Trávniky. Zborník Slovenského národného múzea 100, Archeológia 16, 2006, 433-436.
- Varsík 2003* – V. Varsík: Veľký Meder und Bratislava-Trnávka: zwei germanische Siedlungen im Vorfeld des pannonischen Limes (Befunde und Chronologie in Übersicht). Anodos – Supplementum 3, 2003, 153-196.
- Varsík 2011a* – V. Varsík: Germánske osídlenie na východnom predpolí Bratislavy. Sídlišká z doby rímskej v Bratislave-Trnávke a v okolí. Nitra 2011.
- Varsík 2011b* – V. Varsík: Slovensko na hraniciach Rímskej ríše. Kvádske sídlisko – vnútorná štruktúra a chronologický vývoj. Trnava 2011.
- Varsík/Kolník 2011* – V. Varsík/T. Kolník 2011: Die spätrömische Töpferei von Cífer-Pác, Westslowakei. In: J. Bemann et al. (Hrsg.): Drehscheibentöpferei im Barbaricum. Bonn, 2011, 333-354.
- Varsík/Kolník 2015* – V. Varsík/T. Kolník: Keramika z hlavnej budovy v Cíferi-Páci. Zborník Slovenského národného múzea 109, Archeológia 25, 2015, 401-412.

## SUMMARY

### **Ladice, site Vlčia lúka and Ladické – results of archaeological research of the polycultural site**

On the right bank of the Drevenica stream, south of the village of Ladice, a site discovered in the 1980s is situated. Other finds from the studied site come from several surface collections, a geophysical survey and a destructive archaeological research between 2012 and 2015.

In 2012, soil marks in form of multiple grey stains in the ploughed field were identified with the naked eye. These are also visible on an aerial photo (fig. 2).

In 2013, a geophysical survey and another surface collection were executed in the area of two larger soil marks indicated in 2012. In two areas of 50 × 50 m, magnetic measuring revealed anomalies indicating presence of archaeological features (fig. 3). Existence of settlement in this territory is also documented by surface collections from the areas of the magnetic measuring. Typical pottery from the Roman period prevails among the pottery found during the surface collection from area 2. There are products of domestic Germanic production represented by hand-formed pottery as well as fragments from Roman provinces, the so-called Pannonian grey pottery. Besides, pottery roughly dated to prehistory, Middle Ages, rarely the La Tène period and Postmedieval period was also discovered in this area.

Another research comprising several activities was carried out at the studied area in March and April 2015. First of all, there was an analytical surface collection from an extended area including areas 1 and 2 from the investigation in 2013 (fig. 4). The survey was executed in a grid consisting of 3 × 16 squares of 25 × 25 m, i. e. there were 48 squares of more than 3 ha (fig. 5-9). During this surface collection, numerous pottery material from several periods was collected. Material from the Roman period (fig. 11) prevailed with its number and by area. Comparing the spatial distribution of pottery sherds from individual periods, we can observe their accumulation for all periods in one place, i. e. in square B6 and its surroundings. This result is logically identical with the spatial assessment of pottery fragments for all periods together (fig. 10).

Overlaying the layer of concentration of pottery fragments on the results of the geophysical survey, particularly at area 2, we can assume existence of archaeological features in this territory (fig. 10). We attempted to verify it by a destructive research – searching for anthropogenous layers/features indicated by the geophysical survey with the aim to obtain archaeobotanical samples and artifacts allowing dating (fig. 13). In two cases, an anthropogenous earthen layer was detected under the topsoil. Then, archaeological trenches 1 and 2 were delineated next to the positive microtrenches (fig. 14).

A compact brown earthen layer with archaeological finds of pottery, daub, animal bones, charcoals and one fragment of a corroded iron artifact was found under the topsoil in the whole of trench 1 with the area of approx. 100 × 100 cm. The cultural layer is interpreted as filling of feature 1 (fig. 15). In the technical layers, we recorded pottery, mainly unprecisely dated, from prehistory, the La Tène period, Roman period and in the higher layers of the Middle Ages (14<sup>th</sup> – 15<sup>th</sup> century?) and Postmedieval period.

Mainly prehistoric, La Tène and Roman pottery occurs in the technical layers of trench 2 with the size of approx. 115 × 90 cm. Postmedieval sherds are only in the topsoil layer on the top. 35–42 cm deep, a sunken feature with a dark compact filling was discovered. It contained pottery from the La Tène period, resp. its late stage (LT D1 – D2), numerous pieces of pottery and charcoals. It follows from the results of the investigation that the sites of Vlčia lúka and Ladické on the right-bank terrace of the Drevenica stream was a suitable place for settling in prehistory, the Early History as well as the Middle Ages. Surface prospecting and geophysical survey indicated settlement features (and the archaeological material from them) which enable us to assume existence of settlement areas in this territory during several periods.

Within the whole time span when the studied sites were used, more significant traces of settlement can be seen in the La Tène period, or its late stage (LT D1 – D2). One partly investigated sunken settlement feature with an unidentified function comes from that period. Numerous material from the Late Roman period/beginning of the Great Migration (C3 – D1) obtained during repeated surface collections documents intense Germanic (Quadi/Suebi) settlement in this territory. The following medieval and postmedieval periods were not documented from the studied sites as much as settlement from previous epochs. It is expressed mostly by occurrence of indistinct/atypical finds. On the basis of written historical sources,



however, we can assume intense settlement in this period as well. The sedentary way of life of the local people is confirmed by rich archaeobotanical material.

### List of figures

Fig. 1. Archaeological sites in the Kostolianska kotlina basin and its wider surroundings: yellow – La Tène period; red – Roman period; turquoise – Great Migration period; grey and without numbers – other periods. 1 – Kostoľany pod Tribečom, Breziny II site (*Bisták/Daňo 2006; Borzová/Pažinová 2009, 38*), 2 – Kostoľany pod Tribečom/Velčice, Malý Lysec site (*Borzová 2017, 121*), 3 – Kostoľany pod Tribečom/Velčice, Veľký Lysec site (*Bisták/Daňo 2006; Borzová/Pažinová 2009, 38; Pieta 2008, obr. 6: 9*), 4 – Kostoľany pod Tribečom, Bilkeš I, II sites (*Bisták/Daňo 2006; Borzová/Pažinová 2009, 38*), 5 – Ladice, Cintorín I, II sites (*Ruttkayová/Ruttkay 1991, 17*), 6 – Ladice, Konopiská site (*Borzová 2013, 26*), 7 – Ladice, left bank of the Drevenica site, south of the railway (*Ruttkayová/Ruttkay 1991, 17*), 8 – Ladice, left bank of the Chosniansky potok stream site (*Ruttkayová/Ruttkay 1991, 26*), 9 – Ladice, Vlčia lúka and Ladické sites (*Borzová/Borza/Bisták 2014, 37, 38; Ruttkayová/Ruttkay 1991, 26*), 10 – Ladice, Chotárny mlyn site (*Ruttkayová/Ruttkay 1991, 25*), 11 – Neverice, Neverické diely II site (*Ruttkayová/Ruttkay 1991, 25*).

Fig. 2. Southern part of the village of Ladice, Vlčia lúka and Ladické sites, right bank of the Drevenica stream. Visible soil marks in form of grey stains on the orthophotomap from 2011 (© Eurosense s. r. o.).

Fig. 3. Ladice, Vlčia lúka and Ladické sites. Interpretation of magnetic measuring from 2013 at areas 1 and 2; black – anomalies indicating archaeological features; grey – anomalies indicating presence of iron artifacts. Geophysical measuring by J. Tirpák; geodetic measuring by M. Borza.

Fig. 4. Surface collection of the Department of Archaeology of FA CPU in Nitra at Ladice, Vlčia lúka and Ladické sites in 2015. Photo by Z. Borzová.

Fig. 5. Distribution of pottery fragments from prehistory: a – numbers of fragments in squares; b – numbers shown in the size of marks; c – density of finds expressed by means of Kernel Density tool (ArcGIS ESRI; author: J. Tamaškovič).

Fig. 6. Distribution of pottery fragments from the LaTène period: a – numbers of fragments in squares; b – numbers shown in the size of marks; c – density of finds expressed by means of Kernel Density tool (ArcGIS ESRI; author: J. Tamaškovič).

Fig. 7. Distribution of pottery fragments from the Roman period; a – numbers of fragments in squares; b – numbers shown in the size of marks; c – density of finds expressed by means of Kernel Density tool (ArcGIS ESRI; author: J. Tamaškovič).

Fig. 8. Distribution of pottery fragments from the Middle Ages; a – numbers of fragments in squares; b – numbers shown in the size of marks; c – density of finds expressed by means of Kernel Density tool (ArcGIS ESRI; author: J. Tamaškovič).

Fig. 9. Distribution of pottery fragments from the Postmedieval period: a – numbers of fragments in squares; b – numbers shown in the size of marks; c – density of finds expressed by means of Kernel Density tool (ArcGIS ESRI; author: J. Tamaškovič).

Fig. 10. Distribution of all pottery fragments: a – numbers of fragments in squares; b – plan of contour lines, or concentrations of pottery; c – concentration of daub overlaid on the results of geophysical measuring. Author: J. Tamaškovič.

Fig. 11. Overlaid concentration of pottery finds from the Roman period and results of geophysical measuring. Author: J. Tamaškovič.

Fig. 12. Distribution of daub: a – numbers of fragments in squares; b – numbers shown in the size of marks; c – concentration of daub overlaid on results of geophysical measuring. Author: J. Tamaškovič.

Fig. 13. Searching by means of a hand drill at the site of Vlčia lúka and Ladické, Ladice. Photo by Z. Borzová.

Fig. 14. Ladice, Vlčia lúka and Ladické sites. Locations of pedological trenches (1-4) and delineated trenches 1 and 2 in the area of anomalies identified at area 2. Geodetic measuring by M. Borza; geophysical measuring by J. Tirpák.

Fig. 15. Ladice, Vlčia lúka and Ladické sites, graphic documentation of the profiles of trench 1. A – eastern profile; B – southern profile; C – western profile; D – northern profile. 1 – topsoil; 2 – brown earthen layer; 3 – pale brown loess subsoil. Drawing by P. Bisták; graphic design by D. Repka.

Fig. 16. Ladice, Vlčia lúka and Ladické sites, graphic and photographic documentation of profiles of trench 2. A – southern profile; B – northern profile. 1 – topsoil; 2 – dark brown earthen layer with daub and charcoals; 3 – dark brown earthen layer; B – 2 with a visible sunken feature. Drawing by P. Bisták; graphic design by D. Repka; photo by Z. Borzová.

Fig. 17. Ladice, Vlčia lúka and Ladické sites. Selected finds from the collection in 2012-2015. 1, 2 – whetstones; 3 – silex flake; 4 – small iron horseshoe; 5 – glass. Scale: a – 1-3; b – 4, 5. Drawing by D. Zeleňáková, photo by D. Repka.

Pl. I. Ladice, Vlčia lúka and Ladické sites. Selected pottery finds. 1, 4 – trench 2, feat. 2; 3, 6 – collection from 2015; 2, 5, 7-14 – collection from 2013; 1-9 – La Tène period; 10-14 – Middle Ages and Postmedieval period. Drawing by D. Zeleňáková, D. Repka.

Pl. II. Ladice, Vlčia lúka and Ladické sites. Selected finds of hand-formed and wheel made Germanic pottery. 1, 6, 8, 11, 13 – collection from 2015; 2-5, 7, 9, 10, 12, 13 – collection from 2013. Drawing by D. Zeleňáková.

Pl. III. Ladice, Vlčia lúka and Ladické sites. Selected finds of wheel made Germanic pottery. 1, 7-9, 11 – collection from 2015; 2-6, 10, 13 – collection from 2013. Drawing by D. Zeleňáková.

Pl. IV. Ladice, Vlčia lúka and Ladické sites. Selected finds of Pannonian Roman-provincial pottery. 1, 2, 4, 5, 7-10 – collection from 2013; 3, 6 – collection from 2015. Drawing by D. Zeleňáková.

*Translated by Viera Tejbisová*

doc. Mgr. Zuzana Borzová, PhD.

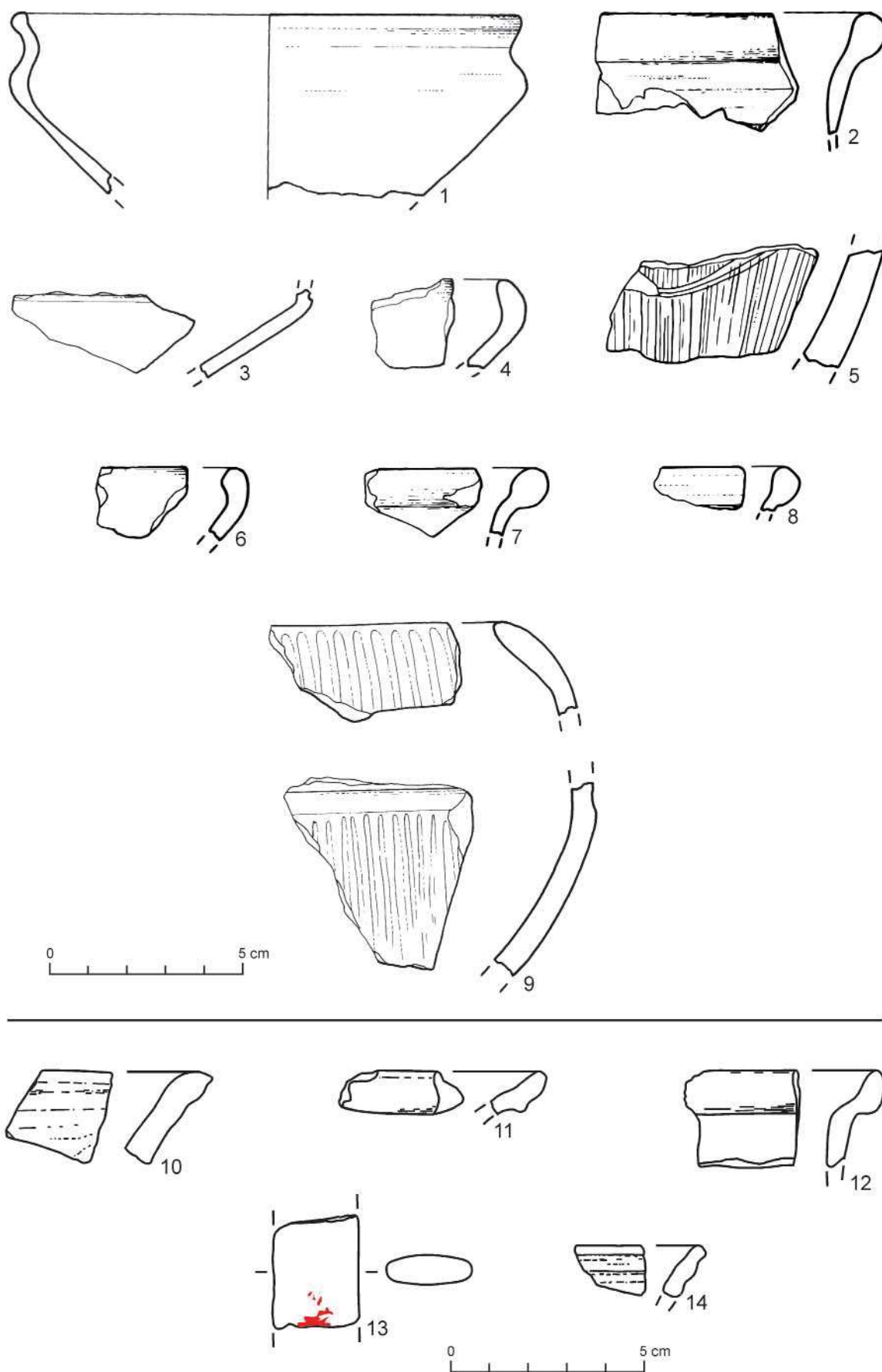
Katedra archeológie, Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre  
Hodžova 1, 949 74 Nitra, Slovenská republika  
zborzova@ukf.sk

Mgr. Dominik Repka, PhD.

Katedra archeológie, Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre  
Hodžova 1, 949 74 Nitra, Slovenská republika  
drepka@ukf.sk

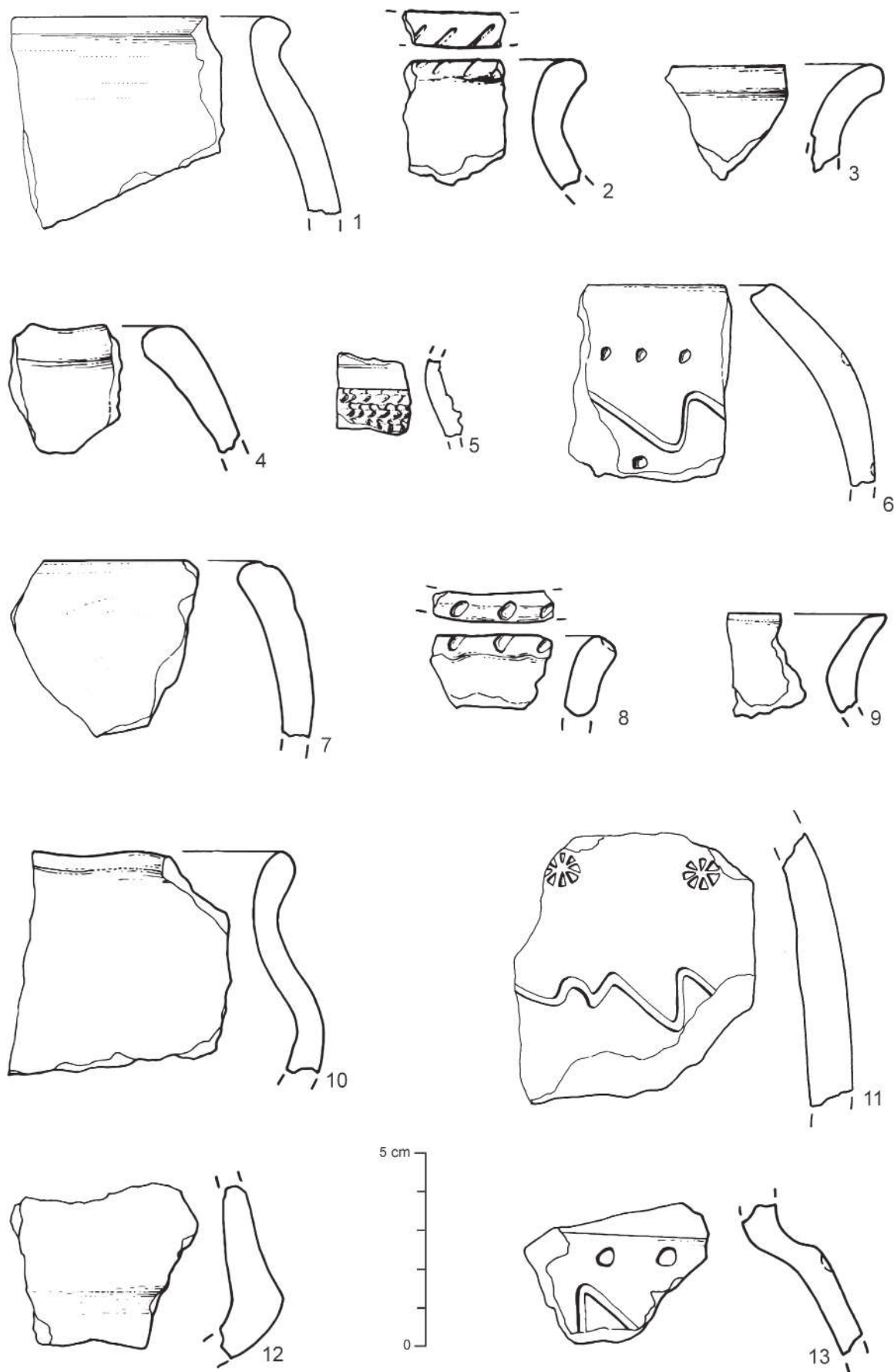
Mgr. Peter Bisták

Pamiatkový úrad Slovenskej republiky  
Cesta na Červený most 6, 814 06 Bratislava, Slovenská republika  
peter.bistak@pamiatky.gov.sk

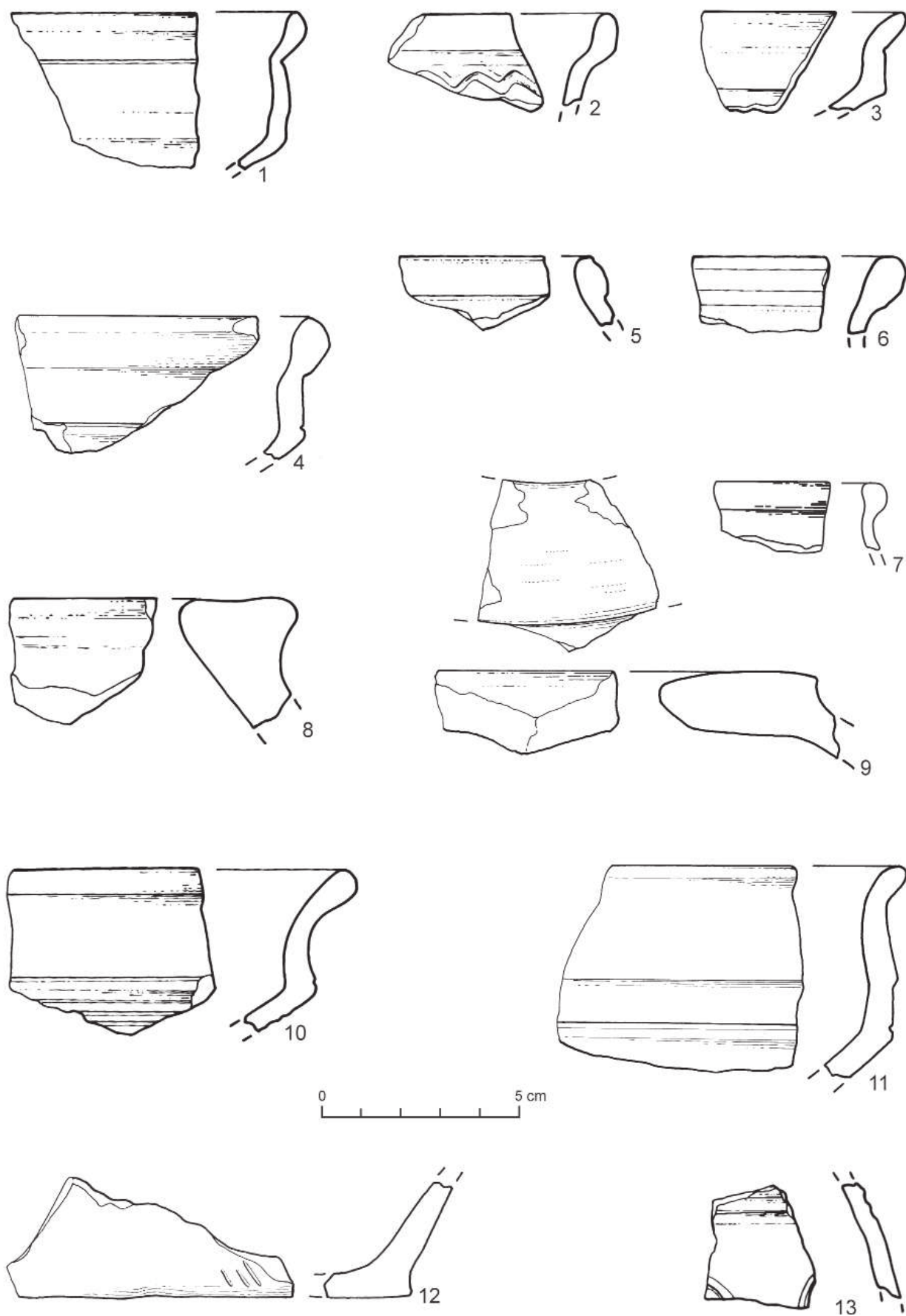


Tab. I. Ladice, poloha Vlčia lúka a Ladické. Výber nálezov keramiky. 1, 4 – sonda 2, obj. 2; 3, 6 – zber z roku 2015; 2, 5, 7-14 – zber z roku 2013. 1-9 – doba laténska; 10-14 – stredovek a novovek (kresba: D. Zeleňáková, D. Repka)

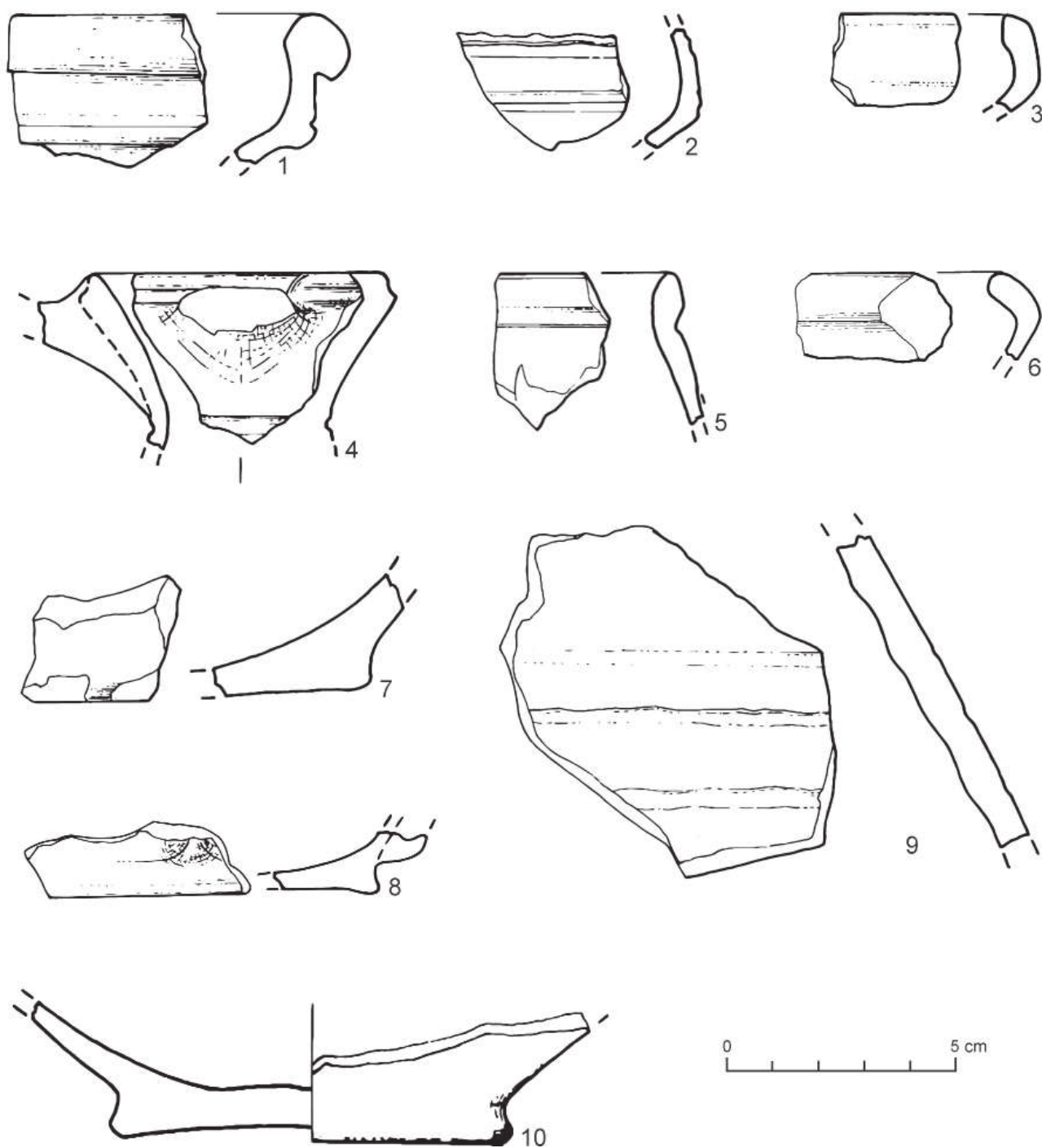




*Tab. II. Ladice, poloha Vlčia lúka a Ladické. Výber nálezov v ruke robenej a dotáčanej germánskej keramiky. 1, 6, 8, 11, 13 – zber z roku 2015; 2-5, 7, 9, 10, 12, 13 – zber z roku 2013 (kresba: D. Zeleňáková)*



Tab. III. Ladice, poloha Vlčia lúka a Ladické. Výber nálezov na kruhu točenej germánskej keramiky. 1, 7-9, 11 – zber z roku 2015; 2-6, 10, 13 – zber z roku 2013  
(kresba: D. Zeleňáková)



Tab. IV. Ladice, poloha Vlčia lúka a Ladické. Výber nálezov panónskej rímsko-provinciálnej keramiky. 1, 2, 4, 5, 7-10 – zber z roku 2013; 3, 6 – zber z roku 2015  
(kresba: D. Zeleňáková)