

OPEVNENIE ZO STARŠEJ DOBY BRONZOVEJ ALEBO RONDEL LENGYELSKEJ KULTÚRY Z DEMANDÍC?¹

Petra Chebenová  – Michal Cheben 



DOI: <https://doi.org/10.31577/szausav.2021.68.10>

Keywords: lower Poiplie region, Hatvan culture, aerial prospection, geophysical survey, fortified circular area, settlement

Fortification from the Early Bronze Age or a roundel of Lengyel culture from Demandice?

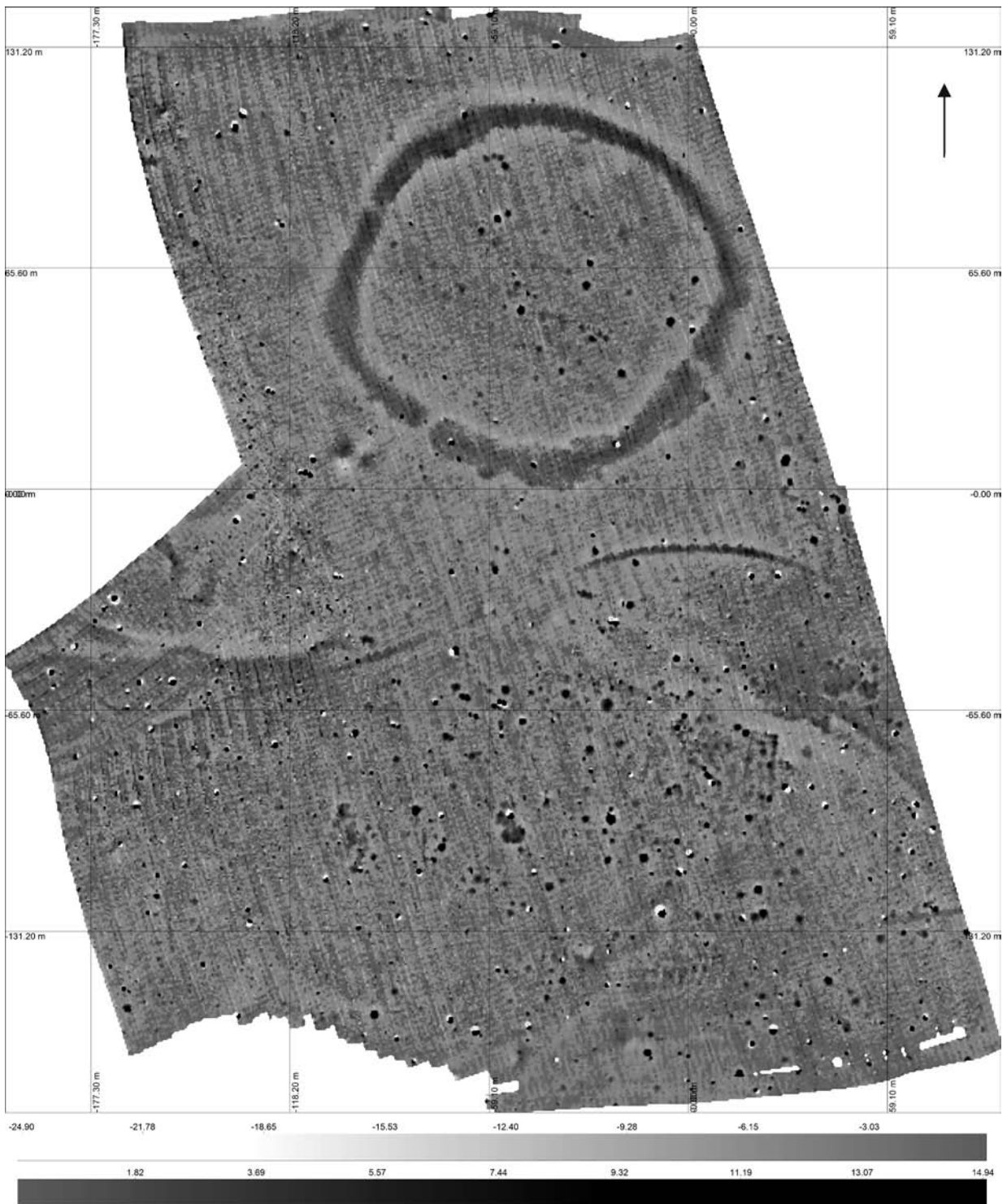
In the cadastral area of Demandice village, site of Čepiec a circular fortified area was captured during an aerial prospecting in 1998. After subsequent geophysical measurement and surface collection, it was found to be a rondel from the Lengyel culture. In the years 2013 and 2015, an intensive geophysical as well as surface collecting survey was carried out at the site. The main aim of which was to try to date the circular moat fortified area more accurately. During the survey, two, next to each other, typologically different areas were localized (the moat fortified area and a settlement), which were also confirmed by the geophysical survey. The analysis of the ceramic material from both sites showed that both areas belong to the period of the Early Bronze Age – the Hatvan culture. The interpretation of the geophysical measurement with the 16-channel magnetometer confirmed the assumption that it is not a roundel of the Lengyel culture period but a moat fortified area belonging to the Hatvan culture.

ÚVOD

Obec Demandice sa rozprestiera v juhovýchodnej časti západného Slovenska. Z hľadiska geomorfologického členenia patrí do Podunajskej pahorkatiny, presnejšie do Ipel'skej pahorkatiny. Leží približne 19 km juhovýchodne od okresného mesta Levice. Celé územie spadá do povodia rieky Ipeľ. Cez obec aj okolo skúmanej lokality preteká potok Búr, ktorý pramení v severozápadnej časti Ipel'skej pahorkatiny pri obci Brhlovce a do Ipeľa ústi pri Kubáňove.

Vhodné klimatické podmienky, úrodné pôdy a blízkosť vodného toku vytvorili predpoklady na osídlenie študovaného územia už od praveku, čo dokladajú početné archeologické nálezy. Našli sa nielen v tesnej blízkosti Demandíc, ale aj v širšom okolí. Medzi najstaršie pamiatky patrí nález patinovanej čepielky, ktorá sa našla pri povrchovom prieskume v Gunárovej doline. Časové určenie kamenného artefaktu je rámcové a možno ho zaradiť do staršej doby kamennej (Lászlóová a kol. 2002). Zberom na zmienennej polohe sa okrem nej získala početnejšia kolekcia keramického materiálu, rámcovo datovaná do praveku. V severovýchodnej časti katastrálneho územia obce, v polohe Baniská (miestny názov Harcsa domb), bola pri výstavbe ropovodu Družba v roku 1961 objavená časť pravekého sídliska (Lászlóová a kol. 2002). V predmetnej polohe sa našli a preskúmali len dve kultúrne jamy, z ktorých sa získal keramický materiál datujúci objekty do neskorej doby kamennej (badenskej kultúry) a mladšej doby bronzovej (čakanskej kultúry). Na základe štúdia ortofoto snímok ide o rozsiahlejší sídliskový areál. Okrem dokladov o pravekom osídlení sú z tejto oblasti známe aj archeologické nálezy datované do 10. stor., avšak ich presná lokalizácia nie je nateraz známa, keďže ide o nálezy z 19. stor. Išlo o železný vidlicovitý hrot šípu, železnú sekeru a záušnice s roztepaným ukončením. Spomínané predmety mohli byť zrejme súčasťou hrobovej výbavy. Tieto artefakty sú uvádzané v súpise exponátov miléniovej výstavy konanej v Budapešti v roku 1896 Gy. Nagyom. V roku 2018 boli v severozápadnej časti obce miestnym občanom objavené

¹ Príspevok vznikol s podporou Agentúry na podporu výskumu a vývoja na základe Zmluvy APVV 16-0441 „Prínos Slovenska pre hospodársky a spoločenský rozvoj stredoeurópskych poľnohospodárskych polí“ a v rámci grantového projektu VEGA 2/0075/21 „Sídlistková aglomerácia kultúry lineárnej v údolí Žitavy“.



Obr. 1. Vyhodnotenie geofyzikálneho merania. Plán magnetických anomálií.

viaceré orbou porušené kostrové pozostatky. Nie je preto vylúčené, že ide o hroby, ktoré súviseli práve s nálezmi uvádzanými Gy. Nagyom. V rámci systematickej leteckej prospekcie juhozápadného Slovenska sa pracovníkmi AÚ SAV v roku 1998 podarilo nasnímať kruhové priekopové opevnenie v polohe Čepiec. V roku 2013 bolo leteckou prospekciou kruhové opevnenie opätovne zdokumentované (fotografie nasnímal M. Ruttkay, uložené v dokumentácii AÚ SAV; Ruttkay 2015, 11, tab. I: 4). Koncom 90. rokov minulého storočia bolo objavené kruhové opevnenie overené povrchovým zberom a geofyzikálnym

meraním (Kuzma/Tirpák 2000). Počas zberu bol v priestore opevnenia získaný keramický materiál, ktorý prislúcha najmä staršej dobe bronzovej, hatvanskej kultúre. Malú časť nevýraznej keramickej kolekcie autori opisali tak, že vykazuje „lengyeloidný“ charakter. Priebeh priekopy bol overený geofyzikálnym meraním za využitia céziového magnetometra (Smartmag SM-4G, Scrintex). Zachytená bola priekopa s mierne oválnym tvarom a tromi prerušeniami, vchodmi. Priekopa vymedzovala priestor s rozmermi 120 x 110 m a jej šírka bola asi 6 m (Kuzma 2005; Kuzma/Tirpák 2000). I. Kuzma a J. Tirpák na základe získaného nevýrazného črepového materiálu, ako aj proporcionálnosti kruhového opevnenia s pravidelne rozmiestnenými vchodmi vyslovili domnienku, že ide o najvýchodnejšie situovaný rondel lengyelskej kultúry.

V rokoch 2013 a 2015 sa na základe predošlých poznatkov a opätovného nasnímania kruhovej priekopy za pomoci leteckej prospekcie realizoval rozsiahlejší prieskum zameraný na povrchový zber, ale hlavne na geofyzikálnu prospekciu (Cheben 2015). Cieľom bolo zistiť, či sa na predmetnej lokalite nachádza rondel lengyelskej kultúry alebo ide o opevnenie zo staršej doby bronzovej, hatvanskej kultúry.

Opevnenie sa nachádza severne od intravilánu obce na temeni v teréne výrazného ostrožného kopca, ktorý je zo severnej a čiastočne zo severozápadnej a východnej strany chránený strmým zrázom. Pod samotnou lokalitou preteká potok Búr. Výškový rozdiel medzi údolím, ktorým preteká potok Búr a vrchom temena je 40 m. Situovanie kruhového opevnenia nebolo náhodné, nakoľko využitý priestor poskytuje výhodné geografické umiestnenie a efektívnu, prirodzenú ochranu.

Vzhľadom na charakter skúmanej lokality sa na geofyzikálny prieskum použila magnetometrická metóda. Samotné meranie bolo uskutočnené 16 kanálovým magnetometrom MX V3 (SENSYS) s vertikálnymi fluxgate senzormi FGM650/3, ktorých rozsah merania je $\pm 8,000$ nT. Jednotlivé sondy boli pri meraní od seba vzdialené 0,25 m. Tento typ magnetometra je vhodný na prospekciu veľkých území. Dovedna sa zamerala plocha s rozlohou 6,7 ha. Po vyhodnotení nameraných dát bol získaný plán magnetických anomálií a prekreslených nameraných štruktúr (obr. 1; 2), ktorý potvrdil predpokladané archeologické objekty nasnímané leteckou prospekciou v roku 1998 a 2013, ako aj povrchovým zberom. Geofyzikálnym meraním, ktoré sa nesústredilo len na kruhovú priekopu, ale aj na širší priestor opevnenia, sa podarilo objaviť dva typologicky rozdielne sídliskové areály. V jednom prípade išlo o priekopou opevnený areál (areál I), ktorý bol zistený leteckou prospekciou (obr. 3) a v druhom prípade sa zamerala podstatná časť otvoreného sídliska (areál II), o ktorého existencii sa doteraz nevedelo.

AREÁL I

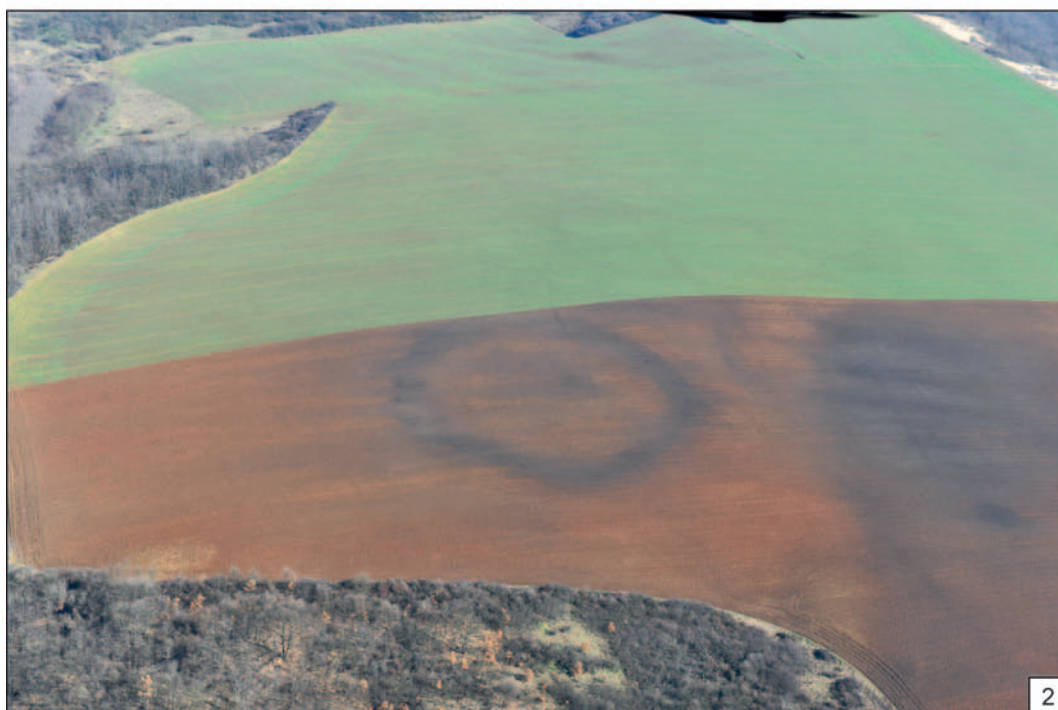
V severnej časti meranej plochy sa našiel opevnený areál. Okolo neho bola mierne nepravidelná kruhová priekopa, ktorá ohraničovala priestor s rozmermi 122 x 115 m (obr. 1; 2). Rozdiel vo veľkosti opevneného areálu medzi našim meraním a meraním J. Tirpáka môže byť spôsobený použitím odlišnej geofyzikálnej metódy. V teréne sa dala veľmi dobre pozorovať depresia v mieste priekopy. Predpokladaný val nebol v teréne identifikovaný. Ten mohol byť zničený eróziou spolu s intenzívnou poľnohospodárskou činnosťou. Šírka priekopy nebola po celom obvode rovnaká, ako to býva pri rondeloch lengyelskej kultúry. Na podstatnej časti jej priebehu sa pohybovala od 6 do 10 m. V celom vnútornom priestore, ktorý dosahoval rozlohu 0,75 ha, sa objavili roztrúsené viaceré menšie pravidelné kruhové až oválne anomálie, naznačujúce prítomnosť sídliskových objektov. Ich priemery boli maximálne do 3 m. V rámci vnútorného priestoru sa geofyzikálnym meraním nenašla ani jedna štruktúra, ktorú by sme mohli interpretovať ako obydlie. Podstatná časť vnútorného priestoru bola voľná. V severozápadnej, juhozápadnej a juhovýchodnej časti opevneného areálu sa ukázalo prerušenie priekopy (obr. 1; 2). Predpokladáme, že sa tu nachádzali vchody. Ich šírka sa pohybovala okolo 2–3 m. Tvary vchodov v juhozápadnej a severozápadnej časti boli na rozdiel od juhovýchodného vchodu viac-menej identické. Priekopa pri juhovýchodnom vchode dosahovala značnú šírku ako v jej iných častiach. Šírka priekopy sa tu pohybovala od 12 do 14 m. Taktiež samotný vchod mal nepravidelný tvar a pripomínal zrkadlovo obrátené písmeno S (obr. 1; 2). Prerušenie priekopy v jej severovýchodnej časti, ako to predpokladali I. Kuzma a J. Tirpák (2000), sa nepotvrdilo. Pri juhozápadnom prerušení priekopy sa namerala výrazná bipólová anomália s priemerom 15 m, ktorej pôvod nie je jasný. V najbližšom priestore (do približne 20 m) okolo samotnej priekopy sa neobjavili, až na pár výnimiek, žiadne anomálie indikujúce archeologické objekty. Z toho môžeme usudzovať, že tento priestor pred opevnením mohol hrať dôležitú úlohu napríklad pri obchodných aktivitách, úteku a následnej obrany počas ohrozenia.



Obr. 1. Vyhodnotenie geofyzikálneho merania. Plán prekreslených archeologických objektov/situácií.

AREÁL II

Južným a juhozápadným smerom vo vzdialenosti približne 30–40 m od kruhovej priekopy sa ukázala časť otvoreného sídliska (obr. 1; 2). Tento priestor sa v teréne javí ako mierne na juhozápad sklonená plošina, ktorá končí v údolí a z neho sa dvíha ďalší ostrohoovitý kopec. V tomto priestore sa odkryli desiatky anomálií, ktoré poukazujú na sídliskové objekty. Smerom na západ ich početnosť výrazne klesá. Takto situované sídlisko, ukryté v údolí, muselo mať vyslovene ochranný charakter, najpravdepodobnejšie proti nepriaznivým poveternostným podmienkam. Jeho umiestnenie malo znížený rozhľad do okolitej krajiny. Zo severnej a východnej strany bolo prirodzene chránené svahom jedného tiahleho ostrožného kopca a z južnej strany bolo chránené druhým svahom rovnako tiahleho ostrožného kopca. Západná strana sídliska bola otvorená do údolia potoka Búr. Tvar sídliskových objektov bol väčšinou pravidelného kruhového alebo oválneho, výnimočne obdĺžnikového pôdorysu menších rozmerov (do 3 m). Okrem nich sa v niekoľkých prípadoch objavili oválne alebo nepravidelné sídliskové jamy, ktorých rozmery dosahovali dĺžku 6–10 m. Vo východnej časti sídliska sa zamerala výrazná líniová anomália obdĺžnikového tvaru,



Obr. 3. Letecká fotografia skúmaného osídlenia. Foto M. Ruttkay (uloženie dokumentácie AÚ SAV Nitra).

ktorá bola interpretovaná ako dom so žlabom (obr. 1; 2). Žlab na jej južnej strane absentoval. Rozmery žlabu sú $20 \times 8,5$ m a jeho šírka sa pohybuje okolo 1–1,5 m. Medzi kruhovým opevnením a otvoreným sídliskovým areálom sa ukázala výrazná líniová anomália s prerušením v smere Z – V, ktorá mohla predstavovať priekopu oddeľujúcu oba areály (obr. 1; 2). Jej šírka sa po celej dĺžke pohybovala okolo 3 m. Prerušenie malo dĺžku až 28 m. Vo východnej časti mala priekopa polkruhový tvar, čo nasvedčuje, že pri jej výstavbe bol využitý tvar terénu (hĺbená po vrstevnici svahu). Po prerušení mala priekopa na úseku dlhom 106 m rovný priebeh. V západnej časti meranej plochy bolo odkryté jej zatočenie SZ smerom, ako

aj jej ukončenie s vyhnutím. Funkcia priekopy, okrem toho, že oddeľuje otvorené sídlisko od opevneného areálu, je veľmi nejasná. Zrejme bola súveká s opevneným areálom. Dokladá to rešpektovanie priestoru medzi oboma objektmi, v ktorom sa až na pár výnimiek nenachádzajú žiadne sídliskové jamy. Taktiež sa v priestore medzi prerušenou líniovou priekopou nenachádzajú sídliskové objekty. Intenzívnejší výskyt sídliskových jam možno badať vo východnej aj v západnej časti medzi jednotlivými priekopami. Potvrďuje to fakt, že najbližší priestor medzi kruhovým a líniovým opevnením zostával prázdny. Ďalšia líniová štruktúra, pravdepodobne priekopa, sa objavila v južnej časti sídliska (obr. 1; 2). Zaznamenala sa iba v dĺžke 25 m. Jej šírka bola približne 2 m.

ROZBOR KERAMICKÉHO MATERIÁLU Z AREÁLOV I A II

Kruhový útvar nájdený v katastrálnom území obce Demandice je od konca 90. rokov minulého storočia niektorými bádateľmi považovaný za najvýchodnejšie situovaný rondel lengyelskej kultúry na Slovensku. Datovaný bol na základe málo početného a nevýrazného keramického materiálu, vrátane rohovitého výčnelku, asi plastiky (Kuzma 2005; Kuzma/Tirpák 2000, obr. 79: 5–8). Okrem črepového materiálu „lengyelského charakteru“ sa na ploche vyzbierala predovšetkým keramika zo staršej doby bronzovej, čo dokladajú aj novšie povrchové prieskumy uskutočnené v rokoch 2013 a 2015. Črepový materiál, ktorý sa výrazne koncentroval v miestach priebehu priekopy a v priestore neopevneného sídliska tvorí zväčša keramika zdobená jamkami podobným bunkám včelieho plástu, tzv. voštinová keramika (tab. I: 1–13). V prevažnej miere ide o zlomky hrubostennej keramiky s jemne hladným vnútrom. Tieto hlavné výzdobné techniky sprevádzali menšie plastické výčnelky (tab. I: 14; II: 1–4). Okrem tzv. voštinovej keramiky sa často objavujú i fragmenty keramiky s nepravidelným širokým ryhovaním, ale aj jemnejším ryhovaním, slamovaním (tab. II: 5–11). V keramickom inventári sa objavili aj tenkostenné črepy zdobené drobnými krúžkami, ktoré radíme do náplne severopanónskej kultúry (tab. II: 12). Popri nálezoch hatvanskej kultúry sa na predmetnej ploche zozbierala i málo početná keramika vyhotovená z jemne plavenej hliny. Pri nej, a to iba na základe použitej hrnčiarskej hliny, môžeme pripustiť, že by mohlo ísť o keramiku patriacu do obdobia neolitu, lineárnej kultúry (tab. II: 13–15). Okrem keramických nálezov sa zberom podarilo získať aj fragment hlineného kolieska (tab. II: 17) a miniatúru pravdepodobne lyžičky (tab. II: 16).

DISKUSIA

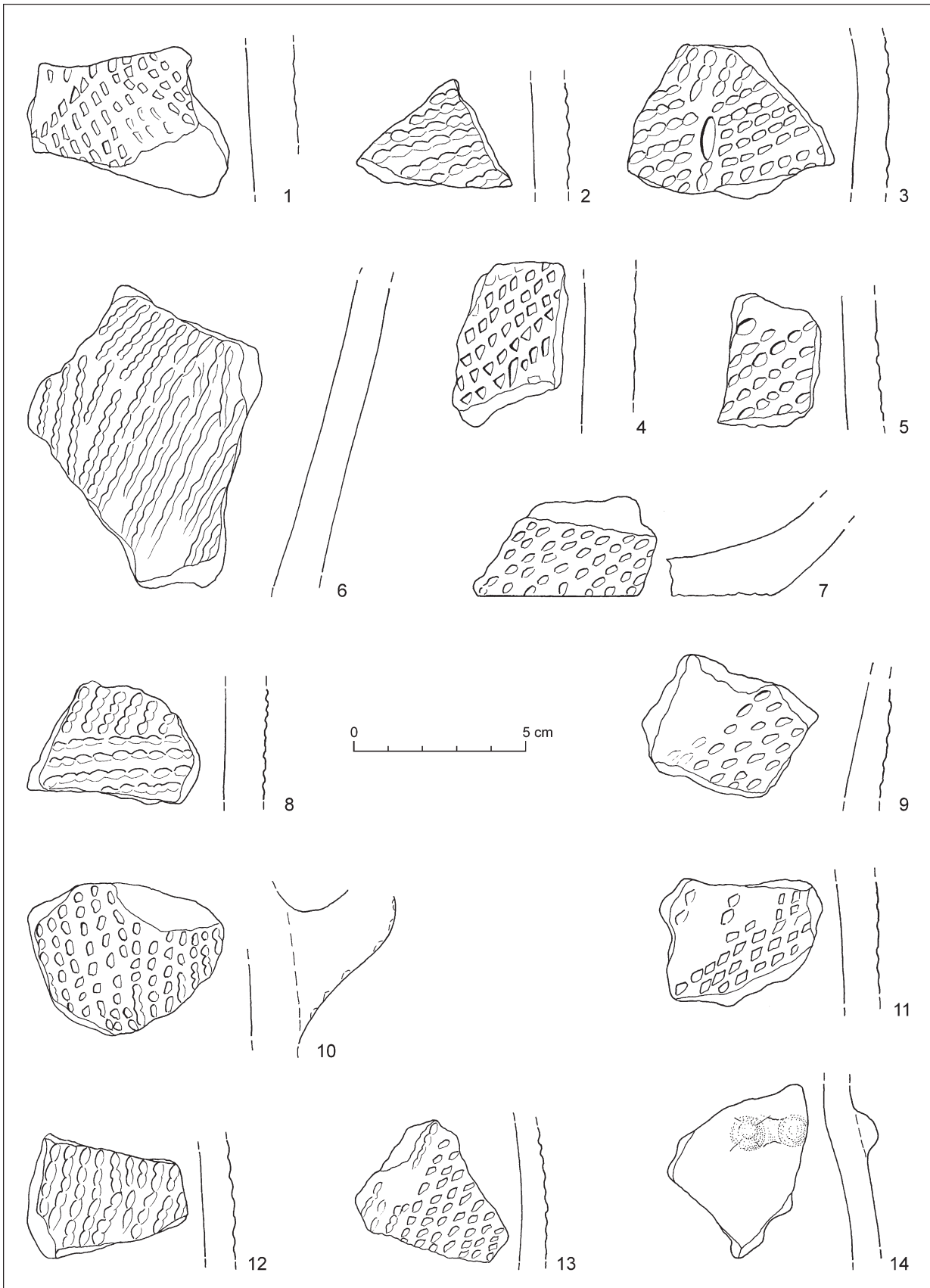
Na základe informácií získaných z rozboru keramického inventára a zo získaných poznatkov geofyzikálneho merania z areálu I môžeme nastoliť otázku, či v skutočnosti možno považovať kruhový objekt za rondel lengyelskej kultúry tak, ako to vo svojej publikácii uvádza I. Kuzma (2005). Je známe, že budovanie opevnených areálov a fortifikácií pokračuje aj po období neolitu a eneolitu, predovšetkým v staršej dobe bronzovej. S najstaršími opevnenými sídliskami v dobe bronzovej sa stretávame už v hatvanskej kultúre (Bátora 2018). Osady boli budované predovšetkým na ostrochách vybiehajúcich do rovinatého terénu, na terasách so strmým zrázom, na dunách chránených vodou či na temenách nízkych kopcov a ich svahoch. Fortifikačný systém opevnených sídlisk pozostával obvykle z priekopy, valu a palisády (Furmánek/Marková 2008, 43). Priekopy hatvanskej kultúry majú v reze tvar písmena V a dno bolo prevažne hrotitého alebo zaobleného tvaru. Potvrďujú to i výsledky výskumov opevnených osád, a to napr. v Santovke-Maďarovciach, vo Vrábľoch, v Šahách, v polohe Strážny vrch a. i. (Bátora 2018, 232). Výnimku tvorila priekopa vo Včelinciach, v polohe s miestnym názvom Lászlófalva, ktorá mala rovné dno. Mnoho opevnených osád z obdobia hatvanskej kultúry využívalo na budovanie opevnenia výhodnú konfiguráciu terénu. Podobne je to aj v našom prípade. Skúmaný opevnený areál sa nachádza na temeni ostrožného kopca nad údolím s veľmi dobrým rozhľadom na všetky strany. Opevnenia boli budované buď v tesnej blízkosti osád, využívajúc konfiguráciu terénu, napr. v Lontove, v polohe u Litaša (Chebenová/Cheben 2019), alebo sa budovali po celom obvode osídlenej plochy. Takéto priekopové útvary boli zistené tiež v Pavlovej a Leli (Marková 2010). Nakoľko boli obe kruhové stavby potvrdené aj leteckým snímkovaním, geofyzikálne meranie sa uskutočnilo iba v Leli. Ten potvrdil objekt oválneho tvaru s dlhšou osou v smere JZ – SV s rozmermi 90 x 76 m, šírkou priekopy 5–7 m a dvoma vchodmi situovanými zhruba v osi JVV – SSZ (Marková 2010). Keďže sa na druhom kruhovom útvere geofyzikálny prieskum neuskutočnil, odhadované rozmery priekopy sú 100 x 120 m so šírkou 7–10 m. Vybudovanie takýchto veľkolepých fortifikačných stavieb si muselo vyžadovať enormné množstvo manuálnej práce. Kým ob-

lúkovitá priekopa v Šahách dosahovala dĺžku po obvode 180 m (Bátora 2018, 234) a vo Včelinciach 250 m (Furmánek/Marková 2008, 43), priekopa v Demandiciach mala až 340 m po jej obvode. Ide o imponujúce stavby, pri ktorých nielen obvod, ale aj šírka priekop je ohromujúca. Tá mohla dosahovať až 20 m (napr. Včelince; Furmánek/Marková 2008).

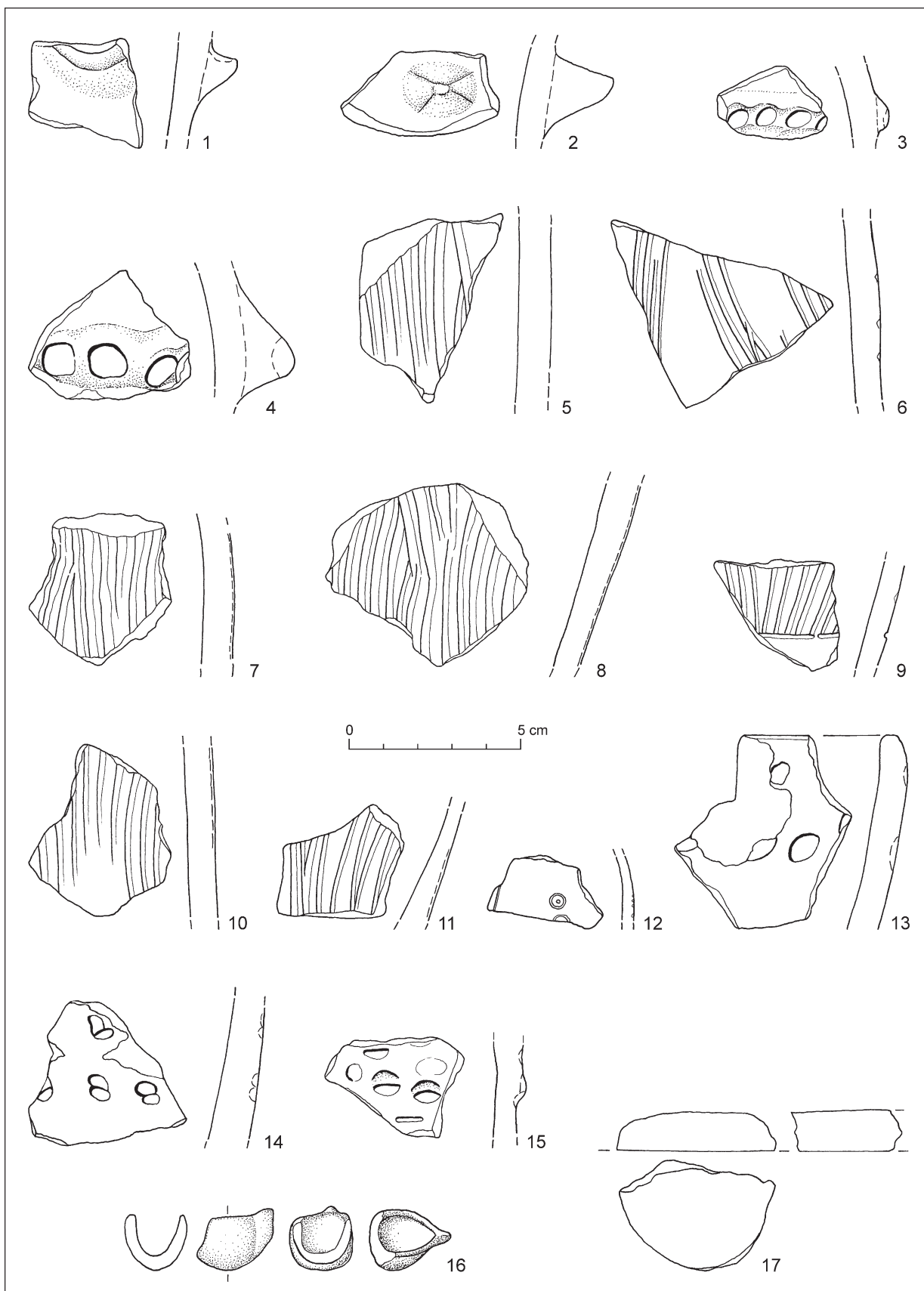
Na území Slovenska sa nachádza celý rad kruhových, resp. mierne oválnych či elipsových útvarov (tzv. rondeloidov), ktoré boli zistené za pomoci leteckej prospekcie alebo pomocou satelitného snímkovania služby Google Earth. Na mnohých z nich sa uskutočnil aj geofyzikálny prieskum. Väčšina z nich bola následne overená povrchovým prieskumom. Ten kultúrne zaradenie daného kruhového útvaru nie vždy presne dotoval, resp. len rámcovo, pretože zberovými aktivitami sa získal keramický materiál z viacerých historických období. Mnohé kruhové priekopové útvary s priemerom do 50 m, lokalizované v katastrálnom území obcí Alekšince, Branč, Dolné Trhovište, Komjatice, Nitra, časť Párovské Háje, Nové Sady, Zemianske Sady a Zbehy, sú datované do neolitu, prislúchajúce lengyelskej kultúre (Kuzma 2005). Povrchový prieskum na týchto náleziskách však v mnohých prípadoch priniesol rôznorodý keramický materiál, na základe ktorého nebolo možné ich jednoznačne datovať. Na rondely v Dolnom Trhovišti sa podarilo zberom získať i červeno maľované črepy dokladajúce stupeň Lengyel I (Kuzma 2005). Na ostatných náleziskách sa vo vyzbieranom keramickom materiáli nachádzala popri neolitických nálezočoch aj keramika z doby bronzovej (bližšie nešpecifikovaná). Vo väčšine prípadov išlo o nevýrazný keramický materiál, ktorý možno len rámcovo zaradiť do obdobia praveku. Vzhľadom na to, že povrchové prieskumy neposkytli jednoznačné datovanie, predpokladané datovanie do lengyelskej kultúry nemusí byť konečné, resp. správne. Okrem vyššie uvedených priekopových útvarov sa zaznamenali i výraznejšie elipsovité útvary s jednou priekopou, tzv. rondeloidy, ktoré možno v prevažnej miere datovať do doby bronzovej. Doložené sú v Biskupovej, Podhoranoch-Sokolníkoch, Rybníku nad Hronom, vo Veľkom Cetine a vo Veľkom Lapáši (Kuzma 2005). Podobne ako pri kruhových útvaroch, ani pri týchto sa nepodarilo ich presné časové prípadne kultúrne zaradenie, s výnimkou nepravidelného kruhového útvaru v Biskupovej s prevládajúcim keramickým materiálom zo staršej doby bronzovej. Popri všetkých vyššie uvedených lokalitách je zaznamenaných ešte ďalších 25 priekopových útvarov od 30 do 400 m (Kuzma 2005, 207) a ich počet naďalej pribúda. Zisťovací výskum sa uskutočnil iba na jednom z nich, a to v Branči. Realizovaný výskum priniesol v datovaní prekvapivé výsledky, ktoré poukazujú na záverečné obdobie únětickkej kultúry (Kuzma 1999). Presné kultúrne zaradenie dodnes známych kruhových priekopových útvarov by mohli vyriešiť najmä overovacie výskumy, ktoré, žiaľ, doposiaľ absentujú.

ZÁVER

Kruhový objekt skúmaný severne od obce Demandice nemôžeme podľa novo získaných informácií označiť ako rondel lengyelskej kultúry. Taktiež nemôžeme hovoriť ani o rondeloide, ktoré I. Kuzma (2005) datuje v prevažnej miere do doby bronzovej, keďže tvar kruhovej priekopy je viac-menej pravidelný. Poukazuje na to viacero faktov. V prvom rade v priestore opevneného areálu, ale aj sídliska, jednoznačne dominovala keramika datovaná do staršej doby bronzovej, hatvanskej kultúry (najväčšia koncentrácia keramiky bola práve v priestore priekopy). Ojedinelými keramickými fragmentmi boli zastúpené aj ďalšie kultúry, ktoré však s kruhovým opevnením nesúvisia. Dokladá to ich minimálny počet v rámci celého získaného súboru. Ďalší dôvodov prečo skúmaný kruhový objekt nesúvisí s lengyelskou kultúrou je ten, že intenzívnym zberom sa nepodarilo získať skoro žiadnu kamennú brúsenú alebo štiepanú industriu, ako to bolo na iných rondeloch, napr. Golianovo (Kuzma/Cheben 2012). Dôležitým faktorom proti tomu, že ide o rondel, je aj samotné umiestnenie kruhového areálu. Nachádza sa na výraznom ostrožnom temeni s nadmorskou výškou 190 m, nad údolím s dobrým rozhľadom na všetky strany. Takéto exponované miesta zohrávali významnú úlohu pri výbere a budovaní opevnení v staršej dobe bronzovej. Domnienku, že ide o opevnenie hatvanskej kultúry potvrdzuje aj fakt, že najbližší vodný zdroj sa nachádza do 5 minút chôdze (Tóth 2014, 298). Taktiež nepravidelný tvar a rôzna šírka priekopy nezodpovedá doteraz preskúmaným pravidelným priekopám na rondeloch lengyelskej kultúry. Okrem toho sa objavili iba tri nepravidelne umiestnené vchody do areálu s kruhovou priekopou, z ktorých jeden má výrazne odlišný tvar ako ostatné dva. Geofyzikálnym meraním sa nepodarilo zamerať vo vnútornom priestore náznak palisády. Tá bola pravdepodobne zničená spolu s valom. S najväčšou pravdepodobnosťou môžeme povedať, že ide o opevnený areál s jednou priekopou datovaný do staršej doby bronzovej a kultúrne patriaci hatvanskej kultúre. Hovoriť o opevnenom sídlisku azda nemožno, nakoľko sa geofyzikálnym meraním vo vnútornom priestore nenašli žiadne štruktúry, ktoré by sme mohli interpretovať ako pozostatky obydlí.



Tab. I. Výber keramického materiálu hatvanskej kultúry.



Tab. II. 1–11 – výber keramického materiálu hatvanskej kultúry; 12 – keramika severopanónskej kultúry; 13–15 – keramika kultúry lineárnej (?); 16 – miniatúra hlinenej lyžičky; 17 – fragment hlineného kolieska.

LITERATÚRA

- Bátora 2018
Furmánek/Marková 2008
Cheben 2015
Chebenová/Cheben 2019
Kuzma 1999
Kuzma 2005
Kuzma/Cheben 2012
Kuzma/Tirpák 2000
Lászlóová a kol. 2002
Marková 2010
Ruttkay 2015
Tirpák 2011
Tóth 2014
- J. Bátora: *Slovensko v staršej dobe bronzovej*. Bratislava 2018.
V. Furmánek/K. Marková: *Včelince. Archív dávnej minulosti*. Nitra 2008.
M. Cheben: Geofyzikálna prospekcia na Slovensku v rokoch 2010 až 2014. *Študijné zvesti AÚ SAV* 57, 2015, 111–140.
P. Chebenová/M. Cheben: Non-destructive Investigation in the Cadastral Area of the Village of Lontov: Surface, Aerial and Geophysical Prospecting. *Slovenská archeológia* 67, 2019, 201–224.
I. Kuzma: Kruhová priekopa v Branči. In: I. Kuzma (ed.): *Otázky neolitu a eneolitu našich krajín – 1998*. Nitra 1999, 133–142.
I. Kuzma: Kruhové priekopové útvary na Slovensku – aktuálny stav. In: I. Cheben/I. Kuzma (ed.): *Otázky neolitu a eneolitu našich krajín – 2004*. Nitra 2005, 185–223.
I. Kuzma/M. Cheben: Kamenná industria z rondelu v Golianove. *Sborník prací Filozofické fakulty Brněnské univerzity* 61, M 17, 2012, 48–76.
I. Kuzma/J. Tirpák: Rondel(?) v Demandiciach. *AVANS* 1998, 2000, 124–125.
H. Lászlóová/J. Balányi/M. Kajasová/L. Košúth/E. Kováčsová/J. Štutika: *Demandice. Nové Zámky* 2002.
K. Marková: Zur Besiedlung der Hatvan-Kultur in der Slowakei. *Študijné zvesti AÚ SAV* 48, 2010, 63–80.
M. Ruttkay: Moderná dokumentácia archeologických situácií a nálezov v Archeologickom ústave SAV. *Študijné zvesti AÚ SAV* 58, 2015, 5–58.
J. Tirpák: *Aplikovaná geofyzika v nedeštruktívnej archeológii*. Nitra 2011.
P. Tóth: *Stratégia, dynamika a štruktúra osídlenia v neolite až v staršej dobe bronzovej medzi Ponitím a Poiplím*. Dizertačná práca. Filozofická fakulta UK v Bratislave. Bratislava – Nitra 2014. Nepublikované.

Fortification from the Early Bronze Age or a roundel of Lengyel culture from Demandice?

Petra Chebenová – Michal Cheben

Summary

In the year 2013 and 2015, a comprehensive archaeological prospecting was carried out in the cadastral area of the village of Demandice in order to verify and search for new archaeological sites. The research used the methods of non-destructive archeology (aerial survey, geophysical measurement using a magnetometer and systematic surface survey), carried out on the site Čepiec. Archaeological prospecting has brought many new knowledge that expanded archaeological research in the studied region.

A total of three trench formations were captured by geophysical research at the site Čepiec. In the northern part of the measured area, a fortified area was captured, around which a slightly irregular circular moat run. Scattered several smaller regular circular to oval anomalies were detected throughout the interior, indicating the presence of settlement pits. To the south and south-west, at a distance of approximately 30–40 m from the circular fortified moat, a part of an open housing estate was captured, where dozens of anomalies were detected, which suggests an settlement pits. It was naturally protected by a slope from the north and east sides. The western side of the settlement was opened to the valley of the Búr creek. Between the circular fortification and the open settlement, a significant line anomaly was detected with an interruption in the west – east direction, interpreted as a moat separating the two areas. The function of this moat, in addition to separating the housing estate from the moat fortified area, is very unclear. Another line structure, interpreted as a moat, was captured in the southern part of the settlement.

Ceramics from the late Bronze age – Hatvan culture were mainly collected from the researched area. It is a ceramic decorated with holes similar to honeycomb cells, the so-called honeycomb ceramics. There were also thin-walled shards decorated with small rings, which we include in the Northpannonian culture. In addition to finds from the Hatvan culture, a small number of pottery made of finely floated clay was collected on the studied area. Based on the nature of the pot, we can consider its probable inclusion in the Neolithic period – LBK.

Since the end of the 1990s, the circular formation captured to the cadastral area of the village of Demandice has been considered by some researchers to be the easternmost rondel of Lengyel culture in Slovakia. It was dated on the basis of a small and indistinct material, including a horny protrusion, probably a sculpture. Based on the information obtained from the analysis of the ceramic inventory, as well as from the knowledge gained from geophysical measurements, we can raise the question of whether a circular object can actually be considered a rondel of the Lengyel culture. As is well known, the construction of fortified areas and fortifications continues even after the Neolithic period, especially in the early Bronze Age. We meet the oldest fortified settlements in the Bronze Age in Hatvan culture. Geophysical measurements did not detect any sign of palisade in the interior of the circular formation. It is probably not possible to talk about a fortified settlement, as geophysical measurements in the interior did not reveal any structures that we could interpret as the remains of dwellings. Even in the nearest area (up to about 20 m) around the ditch itself, no anomalies indicating archaeological objects were detected, with a few exceptions. From this we can conclude that this area before the fortifications could have played an important role in the case of either business activities or escape and subsequent defense during the threat.

In recent years, geophysical measurements have shown its undeniable advantage and effectiveness in locating of new archeological sites (*Cheben 2015; Chebenová/Cheben 2019; Tirpák 2011*).

Fig. 1. Evaluation of the geophysical measurement. Plan of magnetic anomalies.

Fig. 2. Evaluation of the geophysical measurement. Plan of redrawn archaeological objects/situations.

Fig. 3. Aerial photo of the investigated settlement. Photo M. Ruttkay (deposit of documentation AÚ SAV Nitra).

Pl. I. Selected pottery material of the Hatvan culture.

Pl. II. 1–11 – selected pottery material of the Hatvan culture; 12 – pottery of the North Panonian culture; 13–15 – pottery of the LBK culture (?); 16 – miniature clay spoon; 17 – fragment of a clay wheel.

Jazyková redaktorka Miriama Nemergutová

Translated by Michal Cheben

Mgr. Petra Chebenová
Archeologický ústav SAV
Akademická 2
SK – 949 21 Nitra
petra.chebenova@savba.sk

Mgr. Michal Cheben, PhD.
Archeologický ústav SAV
Akademická 2
SK – 949 21 Nitra
michal.cheben@savba.sk

