

PETER MILO – MARTIN KUČA – JAN ZEMAN

PRŮZKUM MLADONEOLITICKÉHO RONDELU V NOVÝCH BRÁNICÍCH, OKR. BRNO-VENKOV

Příspěvek přináší výsledky geofyzikální prospekce a povrchových sběrů v poloze s lengyelským rondelem v Nových Bránicích, okr. Brno-venkov. Kruhová struktura projevující se jako porostový příznak na satelitním snímku byla detailně zaznamenána při magnetickém průzkumu. Kromě pro rondel nezbytných a běžně při archeologických výzkumech a geofyzikálních prospekcích zaznamenávaných komponent, jako jsou příkop, vstupy a palisádové žlábků, byly pozorovány i ne zcela běžné nálezové situace. Na základě přítomnosti rozsáhlých „hliníků“ vně příkopu se můžeme domnívat, že rondel byl obehnán zemním náspem. Úzká liniová anomálie vedoucí z jednoho vchodu přímo do centra rondelu by mohla představovat chodník. Geofyzikální průzkum v kombinaci s povrchovými sběry poskytuje dostatek informací pro zařazení rondelu a jeho srovnání s dalšími podobnými strukturami na Moravě, jakož i v širším okruhu mladoneolitických objektů tohoto druhu.

Neolit – rondel – povrchový sběr – geofyzikální průzkum

Survey of a Late Neolithic circular enclosure in Nové Bránice, Brno-venkov District. The paper brings the results of geophysical survey and surface collecting in the location with a Lengyel roundel in Nové Bránice, Brno-venkov District. The circular structure appearing as a crop mark on a satellite image was identified during magnetic survey. Besides inevitable components of roundels which are commonly recorded by archaeological excavations and geophysical survey, such as a ditch, entrances and palisade trenches, some not entirely usual find contexts also were observed. On the basis of the presence of extensive “clay pits” outside the ditch we can suppose that the roundel was encircled by an earthen rampart. A narrow linear anomaly leading from one of the entrances directly to the centre of the roundel may represent a pathway. Geophysical survey in combination with surface collecting provide information sufficient to classify the circular enclosure and compare it to other similar structures in Moravia as well as within a wider group of Late Neolithic features of this type.

Neolithic – roundel – surface collecting – geophysical survey

1. Úvod

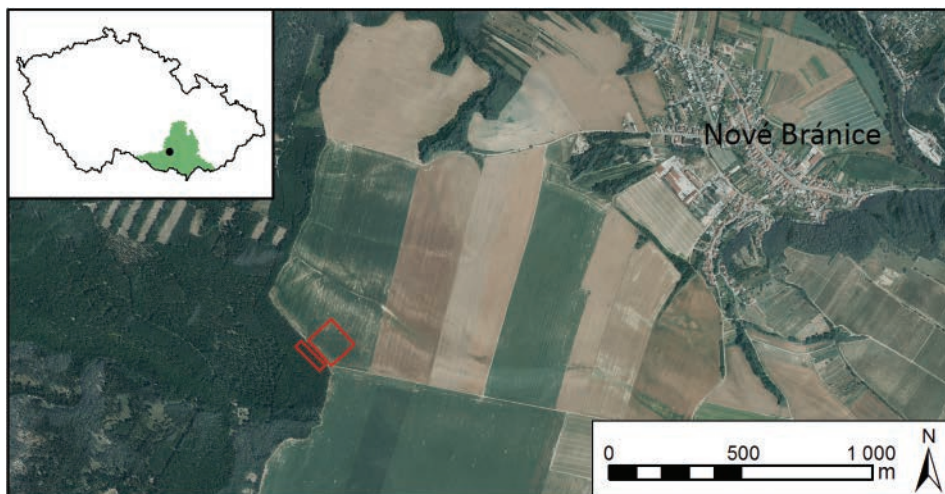
Mladoneolitické rondely představují zvláštní typ pravěkých struktur, které od jejich prvního objevení až do dnešní doby vzbuzují neustálý zájem odborné

i laické veřejnosti. V první řadě za to může jejich neobvyklý vzhled a monumentalita, které je dělají tak výjimečnými. Jako klasický mladoneolitický rondel můžeme definovat přibližně kruhový areál obehnaný obvykle jedním až třemi hrotitými příkopy v kombinaci s dřevěnými palisádami a dvěma nebo i více vchody orientovanými obvykle naproti sobě (*Podborský 1988, 239, 240; Řídký 2011, 11*). Průměr takto ohrazených areálů se nejčastěji pohybuje od cca 50 do 200 m. Za fascinací rondely ovšem není jen jejich velikost a neobvyklý tvar, ale především skutečnost, že dosud nevíme, proč je pravěcí lidé stavěli, resp. k jakému účelu primárně sloužily. Na základě v zemi zahloubených částí rondelů, které je možné prozkoumat archeologickými metodami, dokonce nedokážeme s jistotou rekonstruovat ani původní vzhled těchto objektů. Nevíme, kam se poděla kvanta zeminy z hloubení příkopů a jestli nebyla využita na stavbu valů obepínajících z jedné nebo z obou stran příkopy rondelů. Ve vnitřním prostoru rondelů se nedochovaly žádné stopy, které by svědčily o zde konaných specifických činnostech, resp. velmi často o nějakých aktivitách vůbec. Protože nám pravá funkce rondelů zatím není jasná, jsou běžně označovány všeobecně jako druh pravěké sociokulturní architektury (*Podborský 2006, 139*). V posledních letech výrazně narůstající počet nově objevených rondelů na druhé straně ukazuje, že tyto struktury nebyly v mladší době kamenné až tak výjimečné a že tvořily běžnou součást člověkem transformované kulturní krajiny.

Za výrazným nárůstem počtu lokalit s rondely je především intenzivní letecký průzkum, který zažívá rozkvet hlavně v postkomunistických zemích střední Evropy. Neméně velkou skupinu nových objektů tvoří rondely, které byly objeveny pomocí satelitních snímků. Tyto struktury po sobě zanechaly v krajině výraznou stopu, která je pro značné rozměry a typický kruhový tvar snadno rozpoznatelná. Stejně tomu bylo i v případě rondelu v Nových Bránicích, viditelném na snímcích od Google Earth z roku 2009. V letech 2012 a 2013 zde byl za účelem bližší datace objektu uskutečněn povrchový průzkum. Ten byl zaměřen na sběr vyoraných artefaktů na ploše rondelu a v jeho nejbližším okolí. Na jaře 2014 zde poté byl proveden geofyzikální průzkum, jehož cílem bylo zpřesnit údaje o tvarových disproporcích rondelu a získat nové informace o charakteru osídlení polohy. Hlavní úlohou předkládaného příspěvku je proto zprostředkovat základní informace zjištěné nedestruktivními metodami průzkumu na rondelu v Nových Bránicích. Bez provedení archeologické sondáže jsou možnosti interpretace takových průzkumů sice limitované, přesto však jejich vypovídací schopnost není úplně zanedbatelná. Rondel v Nových Bránicích rozšiřuje počet známých lokalit tohoto typu a výsledky měření lze porovnávat s metodicky obdobně zpracovanými lokalitami z okolních zemí.

2. Poloha rondelu

Rondel se nachází cca 1,4 km jihozápadně od obce Nové Bránice (okr. Brno-venkov), v trati „Zadní/Novosady“ (obr. 1). Rozkládá se na mírném návrší v nadmořské výšce 273–279 m. Severním a jižním směrem od rondelu terén po-



Obr. 1. Nové Bránice, okr. Brno-venkov. Plocha geofyzikálního průzkumu v dnešní krajině.

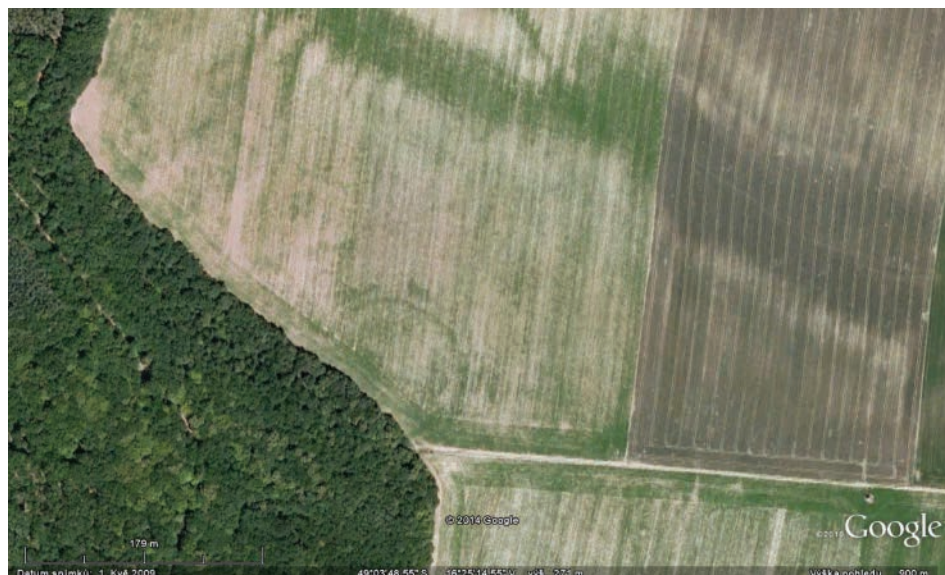
stupně klesá do mělkých údolí, táhnoucích se po obou stranách návrší. To směrem na jihozápad pozvolna klesá, zatímco severozápadním směrem stoupá. Rondel je situován na hranici lesa a pole, kdy větší část rondelu leží na zemědělsky obdělávané ploše; menší, jihozápadní segment se rozkládá v prostoru lesa.

3. Rondel na ortomapách

Z polohy s rondelem v Nových Bránicích je na Google Earth k dispozici 8 snímků, pořízených v letech 2003 až 2014. Rondel jako tmavší porostní příznak na bledším zeleném podkladě je viditelný jen na snímku z roku 2009 (obr. 2). Upozornil na něj na základě informace od Pavla Škrdly již M. Oliva (2014, 48–49). Na žádném ze zbylých snímků se rondel sledovat nedá. Na uvedeném snímku můžeme z rondelu pozorovat asi 75 % jeho plochy, tzn. jen na ploše zemědělsky obdělávaného pole, zatímco v prostoru lesa není vidět nic. Celkově se rondel jeví jako kruh o průměru cca 110 m, tvořený jedním příkopem o šířce cca 4 m. Bezprostředně severně a severovýchodně od příkopu se nacházejí tři porostové příznaky, které by mohly být interpretovány jako velké sídlištní jámy.

4. Rondel v geofyzikálních datech

Vypovídací schopnost satelitních snímků z lokality je poměrně omezená. Za účelem bližšího poznání struktury bylo proto nezbytné provést detailní geofyzikální průzkum. Pro zachycení půdorysných charakteristik mladoneolitických rondelů je z geofyzikálních metod nejvhodnější magnetometrie. Magnetický



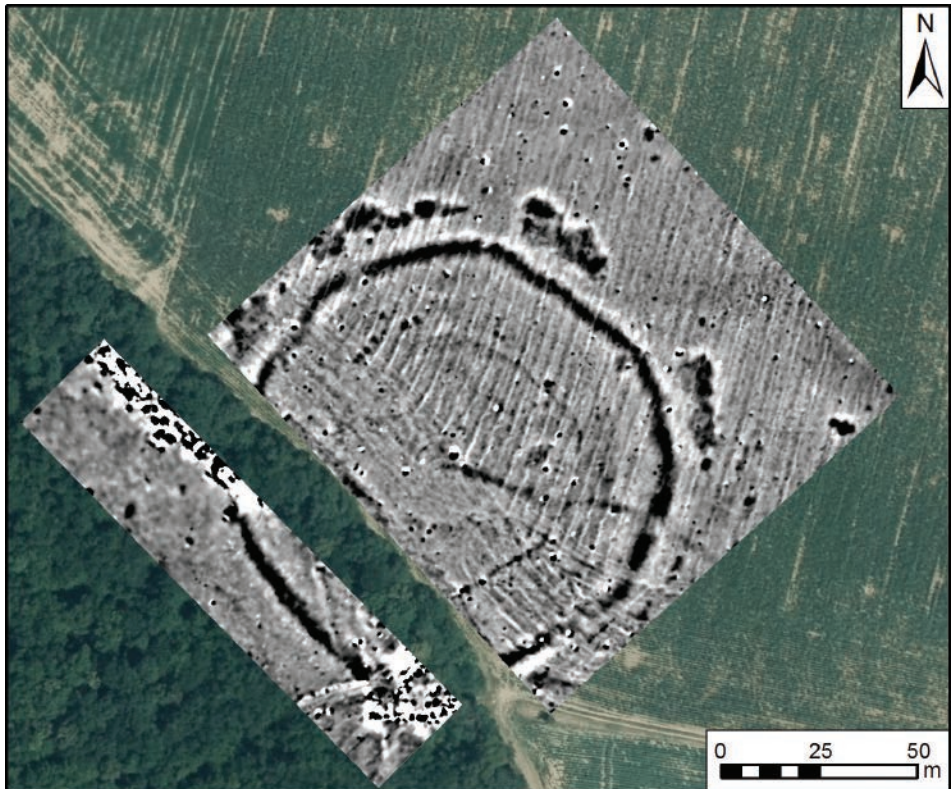
Obr. 2. Nové Bránice. Rondel jako porostový příznak na satelitním snímku (<http://www.google.com/earth>).

průzkum dokáže zprostředkovat detailní údaje týkající se rozměrů a tvaru rondelů a také zaznamenat různé konstrukční prvky, jako jsou například žlábků po palisádách nebo specifické konstrukce vstupů. Zároveň si na základě magnetického průzkumu dokážeme vytvořit lepší obraz o charakteru a hustotě osídlení na lokalitě. K měření byl použit fluxgate magnetometr Ferex 4.032 DLG Foerster se čtyřmi sondami (pole), resp. jednou sondou (les). Hustota měřených bodů byla $0,25 \times 0,5$ m. Celkově velikost prozkoumané plochy dosáhla 1,95 ha.

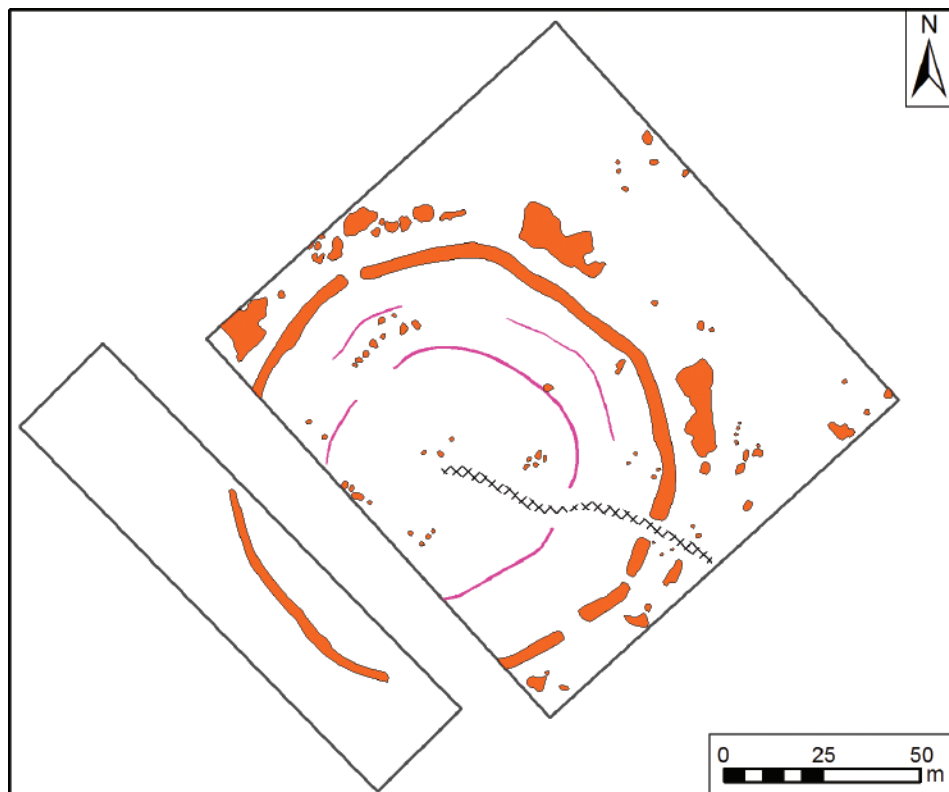
Rondel v Nových Bránicích je situován na hranici lesa a pole. Z důvodu extrémně hustého lesního porostu v okrajovém pásu lesa se nepodařilo prozkoumat strukturu v celém jejím rozsahu. Ze získaných dat se navzdory tomu dá poměrně přesně rekonstruovat tvar a velikost rondelu (obr. 3–5). Liniové ohrazení nepravidelného kruhového půdorysu je tvořeno dvěma vnitřními, v geofyzikálních datech jenom fragmentárně zachovanými palisádovými žlaby a vnějším příkopem. Kruh tvořený vnitřním palisádovým žlabem dosahuje průměru cca 60–70 m (cca 0,31 ha). Vnější palisádový žlab je ve dvou fragmentech dochován jedině v severní části rondelu. V geofyzikálních datech se jeví velmi nečetelně a do jisté míry musíme o jeho správné interpretaci pochybovat. Od vnitřní palisády je vzdálen cca 13 m a průměr pomyslného kruhu, který tato palisáda mohla vytvářet, je cca 85–90 m. Kruh tvořený touto palisádou by tak mohl ohraničovat plochu cca 0,55 ha. Ve vzdálenosti asi 10 m od palisády probíhá cca 2–4 m široký příkop. Kruh tvořený příkopem dosahuje průměru cca 108 m. Celkově rondel zabírá plochu cca 0,91 ha.

Na prozkoumaném segmentu příkopu jsou viditelná čtyři přerušení. Ve všech případech se jedná o jednoduchá přerušení bez jakýchkoliv specifik nebo zvláštních konstrukčních prvků. Jednoznačně za vstup můžeme označit jenom přerušení v severozápadním prostoru příkopu. Zbývající tři přerušení se nacházejí v jihovýchodní části rondelu, bezprostředně blízko sebe, a proto se nabízí otázka, zda se jedná ve všech případech o vstupy. O vstup se s největší pravděpodobností jedná v případě nejvýchodnějšího z těchto tří přerušení. Přes prostor tohoto vchodu totiž vede z vnějšku přímo do centra rondelu úzká liniiová anomálie, která zřejmě přímo souvisí s fungováním rondelu. Mohlo by se jednat o žlabový útvar, ale také o mělkou prohlubeň vyplněnou magnetickým materiálem. V tom případě by se mohlo jednat například o chodník. Zcela vyloučit ovšem nemůžeme ani pedologický původ této struktury.

K rondelu z Nových Bránic můžeme najít několik analogických objektů, žádný z nich s ním ovšem co do proporcí a vzájemné kombinace jednotlivých prvků není shodný. Podobnosti lze najít jen ve vybraných detailech. Z celkového pohledu ho můžeme označit za běžně se v moravském i širším středoevropském prostoru vyskytující typ. Rozměrově se zkoumaný rondel řadí ke středně vel-



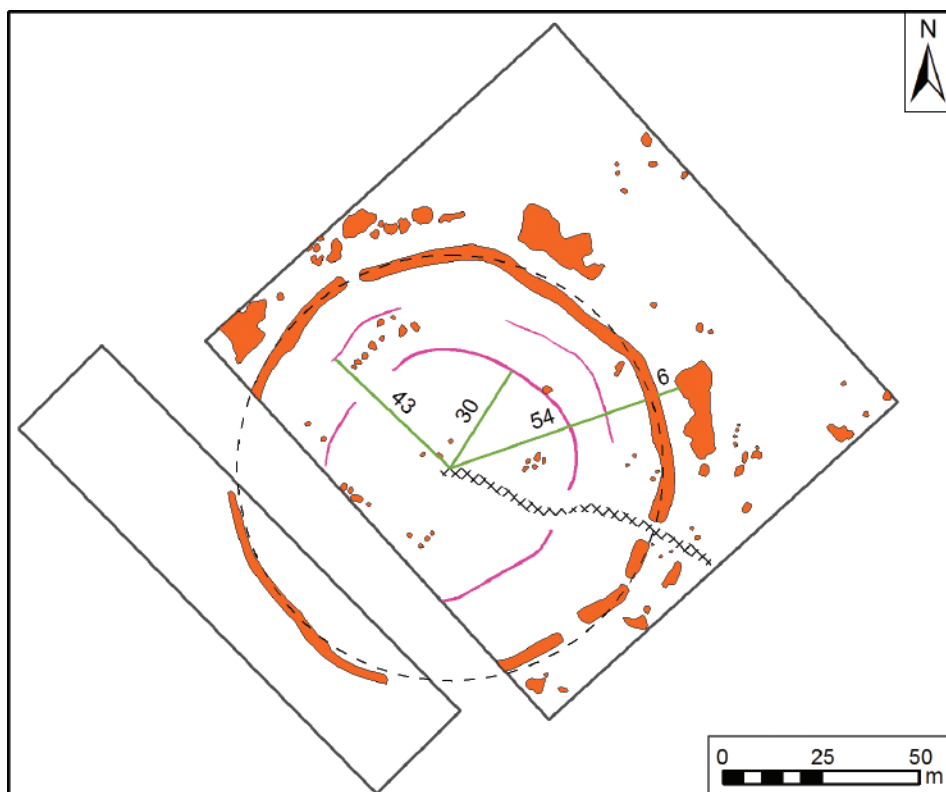
Obr. 3. Nové Bránice. Magnetogram plochy s rondelem.



Obr. 4. Nové Bránice. Interpretace výsledků magnetického průzkumu rondelu s vyobrazením předpokládaných archeologických struktur: příkop a jámy (oranžová), palisádový žlab (fialová), liniová struktura (šrafovaná).

kým strukturám. Z moravských lokalit spadají do této kategorie téměř dvě třetiny známých mladoneolitických rondelů (Řídký 2011, 46, obr. II.18). Podobné konstatování platí i při kategorizaci na základě počtu příkopů. Přibližně polovina moravských rondelů má pouze jeden příkop (Řídký 2011, 42, obr. II.9). Sledování počtu vnitřních palisádových ohrazení je ztíženo skutečností, že při leteckém snímkování nebo geofyzikální prospekci nemusejí být zachyceny. Pro rondely z celé oblasti lengyelské kultury jsou běžné jedna nebo dvě palisády (Řídký 2011, 57, obr. III.7). Ani v tomto aspektu se rondel z Nových Bránic nijak nevymyká. Počet vstupů nedokážeme vzhledem k chybějícímu segmentu rondelu s přesností určit. Minimálně se tu nacházely dva vstupy, jde tedy o typ s jednoduchým přerušením průběhu příkopu, který je pro Moravu zcela charakteristický (Řídký 2011, 44, 45, obr. II.15, II.16).

Nejbližší analogie k novobránickému rondelu můžeme v moravském prostředí najít v Němčičkách nebo v nedalekých Vedrovicích. V obou případech se jedná o středně velké rondely s jedním příkopem, čtyřmi jednoduchými vstupy a snad

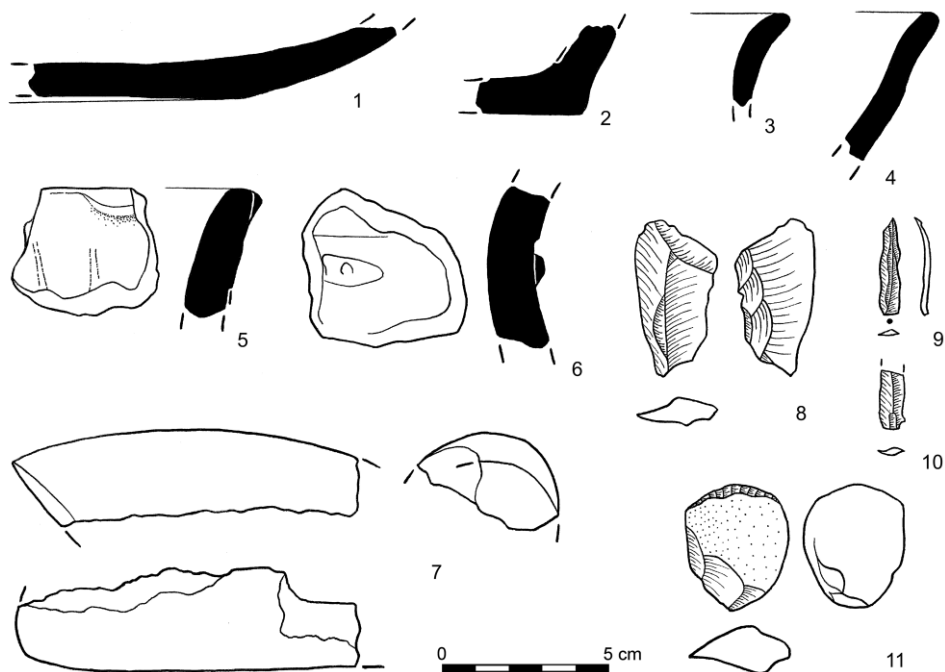


Obr. 5. Nové Bránice. Základní rozměry rondelu (v metrech).

i dvěma vnitřními palisádami (Bálek 1999, 81, 82, obr. 2, 3; Humpolová – Ondruš 1999, 169–178, obr. 6b). Hlavní rozdíl oproti novobránickému rondelu spočívá v umístění palisád, které jsou u zmíněných rondelů lokalizovány bezprostředně za příkopem.

Na Slovensku představuje nejbližší analogii rondel v Prašníku. Je tvořen jedním příkopem s průměrem 124 m a se čtveřicí jednoduchých přerušení a dvěma vnitřními palisádami (Kuzma – Tirpák 2006, 139, 142, obr. 72). Ty probíhají paralelně s příkopem ve vzdálenosti cca 15 a 24 m, tedy podobně jako v Nových Bránicích (cca 11 a 24 m). Na vnitřní ploše rondelu v Prašníku bylo magnetickým průzkumem lokalizováno 12 objektů o průměru 3–6 m, rozmístěných v kruhu. Několik menších anomálií, které představují zahloubené objekty, bylo lokalizováno i v Nových Bránicích. Zajímavou skupinu představuje především skupina asi sedmi jam, seřazených v jedné linii mezi palisádami v severní části rondelu. Bližší charakter těchto objektů i jejich funkce jsou zatím neznámé.

Četné analogie můžeme uvést z území Rakouska. Početně značně zastoupenou skupinu rondelů tu tvoří objekty s menšími rozměry, než má rondel



Obr. 6. Nové Bránice. Soubor pravěkých artefaktů z povrchového sběru. Kresba D. Válek.

v Nových Bránicích, tvarově mu ale podobné. Patří sem například lokality Friebritz 2 (jeden příkop, dva vstupy, bez palisády, průměr 53 m; *Hinterleitner – Löcker – Neubauer 2010, 181, 182, Tab. 9–12*), Glaubendorf 1 (jeden příkop, asi dva vstupy, bez palisády, průměr 40 m; *Hinterleitner – Löcker – Neubauer 2010, 193, Tab. 17–20*) nebo Karnabrunn (jeden příkop, dva vstupy, jedna palisáda, průměr 48 m; *Hinterleitner – Löcker – Neubauer 2010, 232, Tab. 43–46*). Absence palisád může být přítom jenom důsledek jejich nezachycení pomocí letecké prospekce nebo geofyzikálního výzkumu, které na těchto lokalitách proběhly. Podobně se totiž původně jevil také rondel v Rosenburgu. Magnetický průzkum tu zaznamenal jeden příkop o průměru 46 m se dvěma vstupy. Přítomnost dvojice palisádových žlábků uvnitř rondelu byla doložena až archeologickým výzkumem (*Hinterleitner – Löcker – Neubauer 2010, 314, 315, Tab. 97–100*).

V jihovýchodní části příkopu v Nových Bránicích můžeme sledovat tři přerušení. Není zcela jasné, jestli se jedná o důsledek eroze, nebo je to úmysl stavitelů. Podobně přerušovaný příkop, pozůstávající z 11 samostatných segmentů různé délky a šířky, byl magnetickým průzkumem objeven u Kleedorfu. Rondel má podobné rozměry jako struktura z Nových Bránic (průměr 107 m). Uvnitř rondelu byla lokalizována jedna palisáda (*Hinterleitner – Löcker – Neubauer 2010, 237, 238, Tab. 47–50*).

Po konstrukční stránce i celkovým vzhledem je našemu rondelu ovšem nejbližší struktura z lokality Oberthern. Geofyzikální průzkum tu doložil jeden 3–6 m široký příkop s pravděpodobně třemi vstupy a průměrem cca 58 m. Ve vzdálenosti 2 a 7 m od příkopu se z jeho vnitřní strany nacházely dvě palisády (*Hinterleitner – Löcker – Neubauer 2010, 269, 270, Tab. 69–72*). Kolem rondelu bylo ve vzdálenosti 6–7 m zachyceno několik velkých jam. Podle autorů průzkumu by se mohlo jednat o segmenty dalšího příkopu, který nebyl dokončen (*Hinterleitner – Löcker – Neubauer 2010, 269*).

Podobné plošně velké anomálie, které se kumulují z vnější strany kolem příkopu rondelu, byly při magnetickém průzkumu doloženy i v Nových Bránicích. Jedná se o jámy, které bývají běžně interpretovány jako „hliníky“, tedy sídlištní objekty. Vzhledem k absenci dalších výraznějších stop po sídelních aktivitách v jejich bezprostřední blízkosti se můžeme domnívat, že v tomto případě se nejedná o pouhé sídlištní jámy, ale o objekty, které přímo souvisejí s rondelem. Vzhledem k jejich šířce (5–10 m) nepředpokládáme, že by představovaly segmenty druhého příkopu ve výstavbě. Je ovšem nutné upozornit na skutečnost, že objekty zachovávají pravidelnou vzdálenost 5–6 m od okraje příkopu. Důvodem pro takové rozmístění mohla být nadzemní překážka, která se v geofyzikálních datech nezachovala. Mohlo by se jednat o lehký plot nebo o mělce zahlobenou, a proto nedochovanou palisádu. Také se tudy mohla táhnout cesta kolem rondelu. Za nejpravděpodobnější ale považujeme domněnku, že zde byl navršen zemní val, vybudovaný při hloubení příkopu. Otázka, zda byly neolitické rondely ohrazeny zemními valy, není dodnes vyřešena (*Oliva 2004, 507–518; Řídký et al. 2014*). Nálezová situace z rondelu v Nových Bránicích, který – jak se zdá – mohl být obklopen valem z vnější strany příkopu, je proto dalším cenným podnětem do této diskuze.

5. Povrchové sběry a datace rondelu

Poloha je známa již z dřívějších povrchových průzkumů (*Oliva 2010, 271*; tehdy byla označena jako poloha „b“ severně od dílenské stanice „V končinách“). M. Olivou nashromážděná kolekce artefaktů umožnila datování do fáze Ia kultury s moravskou malovanou keramikou, i když dle čepele se šikmým leskem se uvažovalo o možné mladší komponentě uvedené kultury (*Oliva 2001, obr. 16: 9; 2014, 48*).

Povrchová kolekce získaná autory tohoto příspěvku tyto poznatky mírně modifikuje. Keramický soubor sestává z 15 kusů převážně silně zvětralé, místy výrazně písčité keramiky. Z výraznějších zlomků lze jmenovat hrdlo nádoby s poškozeným neurčitelným výčnělkem, dva zaoblené okraje, dno další nádoby, mírně vkleslé dno z mísy a okraj s rovným hrdlem z mísy (obr. 6: 1–4, 6). Jeden fragment lze s určitostí dle charakteristické hmoty přiřadit kultuře s lineární keramikou, další jedinec by podle náznaku svislého prstování povrchu nádoby mohl náležet velatické fázi kultury středodunajských popelnicových polí mladší doby bronzové (obr. 6: 5). Nově získaný lengyelský materiál není příliš chronologicky

citlivý, ale nelze vyloučit již dříve zjištěné skutečnosti o osídlení ve fázi Ia nebo v mladším stupni kultury s moravskou malovanou keramikou.

Z nalezených sedmnácti kusů štípané kamenné industrie byly vyčleněny tři patinované kusy, z nichž ve dvou případech se nepochybně jedná o pseudoartefakty. Ve všech zbývajících případech se jednalo po surovinové stránce o rohovce typu Krumlovský les (varieta I a II v poměru 3:11). Jediné jádro šlo klasifikovat jako jednodstavové. Dále bylo zastoupeno devět úštěpů (z toho jeden korový), dvě čepele (obr. 6: 9, 10; u jedné z nich je zachována pouze bazální část) a dva nástroje – škrabadlo na korovém úštěpu a drasadlo (obr. 6: 8, 11). Broušenou kamennou industrii reprezentuje jediný fragment břitové části motyky (dle ostří kolmého na prvrt) z amfibolitu (obr. 6: 7).

Předložený materiál se nijak nevymyká z rámce hmotné náplně kultury s moravskou malovanou keramikou v oblasti Krumlovského lesa (viz výše uvedené studie M. Olivy). Nově jsou z polohy rondelu doloženy povrchovými sběry stopy aktivit kultury s lineární keramikou nebo velatické fáze středodunajských popelnicových polí.

6. Rondel v kontextu lengyelského osídlení regionu

Rondel v Nových Bránicích, podobně jako další objekty tohoto typu (Vedrovice, Kyjovice, Mašovice, Němčičky, Rašovice aj.), respektuje hranu Dyjsko-svrateckého úvalu, což obecně odpovídá posledním zjištěním ze studia sídelní strategie lokalit fáze Ia a regionalizace poloh lokalit této fáze kultury s moravskou malovanou keramikou na Moravě (Kuča *et al.*, *v tisku*). Bylo by rozhodně zajímavé sledovat tento poznatek v kontextu (nejen) přílehlého Dolního Rakouska. V blízkém okolí není přítomnost dalšího rondelu vyloučena v městské části Hříbek na katastru Moravského Krumlova (Kovárník 1985, 101; Kazdová – Košťurík – Rakovský 1994, 150). Lengyelské osídlení je v oblasti Krumlovského lesa a jeho předpolí značně husté, jde o lokality Maršovice – „Na Kocourkách“, Nové Bránice – „U Chajdy“, Vedrovice – „Široká u lesa“, „Za dvorem“ a „Vanecka“, Moravský Krumlov – „Dlouhá Louka“, „Vysoká Hora“, „Obory“, okolí těžebních revírů I a VI, „U Boudy“, Budkovice – „Pod Holým kopcem“ (Oliva 2014 s početnou další lit.), Jezeřany – „Jalová hora“ (Kuča – Vokáč – Smíšek 2002), Moravský Krumlov – poloha severně od silnice Dobelice-Vedrovice (Bálek 2002), Bohutice – „Lesky“ (Kuča, *v tisku*) aj.

Rondel v Nových Bránicích přispívá k doplnění seznamu útvarů podobného typu na Moravě. Je velmi pravděpodobné, že prostřednictvím dálkového průzkumu budou za příhodných podmínek identifikovány další rondely, které pomohou rozvinout bádání o těchto útvarech v souvislosti s intenzivním osídlením lengyelské kultury ve středním Podunají.

Práce vznikla v rámci Grantového fondu pro akademické pracovníky Filozofické fakulty MU, projekt 21/0905 „Participace Masarykovy univerzity na výzkumu neolitických rondelů“.

Literatura

- Bálek, M. 1999:* Němčičky, okr. Znojmo. In: Podborský, V. a kol., Pravěká sociokultovní architektura na Moravě. Brno, 81–86.
- Bálek, M. 2002:* Moravský Krumlov (okr. Znojmo), Přehled výzkumů 43, 162–163.
- Hinterleitner, A. – Löcker, K. – Neubauer, W. 2010:* Katalog. In: Melichar, P. – Neubauer, W. (Hrsg.), Mittelneolithische Kreisgrabenanlagen in Niederösterreich. Geophysikalisch-archäologische Prospektion – ein interdisziplinäres Forschungsprojekt. Mitteilungen der Prähistorischen Kommission 71. Wien, 168–415.
- Humpolová, A. – Ondruš, V. 1999:* Vedrovice, okr. Znojmo. In: Podborský, V. a kol., Pravěká sociokultovní architektura na Moravě. Brno, 167–219.
- Kazdová, E. – Koštuřík, P. – Rakovský, I. 1994:* Der gegenwärtige Forschungsstand der Kultur mit mährischer bemalter Keramik. In: Internationales Symposium über die Lengyel-Kultur 1888–1988. Brno – Łódź, 131–155.
- Kovárník, J. 1985:* Výsledky terénního archeologického průzkumu na Znojemsku (okr. Znojmo), Přehled výzkumů 1983, 100–102.
- Kuča, M. – Vokáč, M. – Smíšek, K. 2002:* Jezeřany (okr. Znojmo), Přehled výzkumů 43, 156.
- Kuča, M. v tisku:* Bohutice (okr. Znojmo), Přehled výzkumů 56.
- Kuča, M. – Prokeš, L. – Eskarousová, L. – Kovář, J. J. – Nývltová Fišáková, M. v tisku:* Testing the proposed relative chronology model for the Moravian Late Neolithic using radiometric dating. In: Kovárník, J. (ed.), Otázky neolitu a eneolitu našich zemí 2014.
- Kuzma, I. – Tirpák, J. 2006:* Rondel v Prašniku. In: Archeologické výskumy a nálezy na Slovensku (AVANS) v roku 2004. Nitra, 139–140.
- Oliva, M. 2001:* Sídliště lidu s moravskou malovanou keramikou v okolí Krumlovského lesa a jejich štípané industrie. In: Otázky neolitu a eneolitu našich zemí, Mostkovice 14. – 17. září 1999. Pravěk Supplementum 8. Brno, 197–231.
- Oliva, M. 2004:* Flint mining, rondels, hillforts... Symbolic works or too much free time? Archeologické rozhledy LVI, 499–531.
- Oliva, M. 2010:* Pravěké hornictví v Krumlovském lese. Vznik a vývoj industriálně-sakrální krajiny na jižní Moravě. Brno.
- Oliva, M. 2014:* Paralipomena k lengyelskému osídlení Krumlovského lesa, *Studia archaeologica Brunensia* 19/1, 45–65.
- Podborský, V. 1988:* Těšetice-Kyjovice 4. Rondel osady s moravskou malovanou keramikou. Brno.
- Podborský, V. 2006:* Náboženství pravěkých Evropanů. Brno.
- Řídký, J. 2011:* Rondely a struktura sídelních areálů v mladoneolitickém období. *Dissertationes archaeologicae Brunenses/Pragensesque* 10. Praha – Brno.
- Řídký, J. – Končelová, M. – Šumberová, R. – Limburský, P. – Květina, P. 2014:* How Were Neolithic Ditches Filled in? Deposition Study of Two Enclosures from Bohemia, *European Journal of Archaeology* 17/4, 579–601.

SURVEY OF A LATE NEOLITHIC CIRCULAR ENCLOSURE IN NOVÉ BRÁNICE, BRNO-VENKOV DISTRICT

Late Neolithic circular enclosures count among prehistoric structures, which left distinct traces in the landscape. Due to their considerable dimensions and a typical round shape they are easy to identify by aerial survey as well as on orthogonal survey images of the landscape. This also was the case with the roundel in Nové Bránice (Brno-venkov District, South Moravia, Czech Republic). Considering the typical shape of the structure and ceramic sherds gathered on the ground surface we can class the roundel under review with certainty among the early phase of the Lengyel Culture.

The best method of how to identify the characteristics of Late Neolithic circular enclosures seems to be geophysical survey, above all magnetometer measurements. From the data obtained in Nové Bránice we can reconstruct relatively exactly the shape and size of the roundel (fig. 3–5). The irregularly circular linear enclosure consists of two internal palisade trenches, which are only fragmentarily preserved in geophysical data, and an external ditch. The circle inscribed by the internal palisade trench has a diameter of ca. 60 to 70 m. The external palisade trench is distinctly preserved in only the northern part of the roundel. Its distance from the internal palisade is about 13 m and the diameter is ca. 85 to 90 m. The external palisade is fronted at a distance of about 10 m by an about 2.0 to 4.0 m wide ditch. The circle inscribed by the ditch has a diameter of ca. 108 m. The total area covered by the roundel is about 0.91 ha. The ditch exhibits four gaps but only that one in the north-northwest part can unequivocally be identified as an entrance. An entrance is also supposed with the easternmost of the three gaps in the southeast part of the roundel. Through this gap leads a narrow linear anomaly directly to the centre of the roundel. This feature was most probably connected with functional purpose of the circular enclosure. It might be a trench-like structure, but also a shallow depression – pathway. However, pedological origin of this structure cannot be completely excluded, either.

Inside and outside the circular enclosure also a few smaller anomalies were identified. We can interpret them as postholes and settlement pits of unspecified age, maybe Neolithic. Special attention deserve several spacious anomalies, which are accumulated outside around the roundel. These anomalies have usually been interpreted as “clay pits”, that is typical settlement features. Considering the absence of other distinct traces of settlement activities in their immediate neighbourhood we can suppose that these features are not mere settlement pits but elements directly associated with the roundel. We can also draw attention to the fact that these features are situated at regular distances of 5 or 6 m from the external edge of the circular ditch. The only reason for such arrangement can be an aboveground obstacle, which did not remain preserved in geophysical data. It may have been a light fence or a shallowly sunken palisade. Also possible would be a road running around the roundel. Most likely, however, seems to be an earthen rampart piled up in these places. The roundel in Nové Bránice can thus contribute to the discussion on whether or not the Neolithic circular enclosures – besides ditches and wooden palisades – also consisted of earthen ramparts.

Fig. 1. Nové Bránice, Brno-venkov District. Area of geophysical survey in present-day landscape.

Fig. 2. Nové Bránice. Circular enclosure as a crop mark on a satellite image (<http://www.google.com/earth>).

Fig. 3. Nové Bránice. Magnetogram of the area with roundel.

Fig. 4. Nové Bránice. Interpretation of results of magnetometric survey of a circular enclosure depicting the presumed archaeological features: ditch and pits (orange), palisade trench (violet), linear structure (hatched).

Fig. 5. Nové Bránice. Basic dimensions of the roundel (in metres).

Fig. 6. Nové Bránice. An assemblage of prehistoric artefacts collected on the ground surface. Drawing by D. Válek.

Dr. phil. Peter Milo
Ústav archeologie a muzeologie
Filozofická fakulta, Masarykova univerzita
Arna Nováka 1, 602 00 Brno
milop@post.sk

Bc. Jan Zeman
Ústav archeologie a muzeologie
Filozofická fakulta, Masarykova univerzita
Arna Nováka 1, 602 00 Brno
zoro@mail.muni.cz

Mgr. Martin Kuča
Městské kulturní středisko Moravský Krumlov
Městské muzeum
Náměstí TGM 40, 672 01 Moravský Krumlov
makku@email.cz