

SÍDLIŠTĚ FÁZE IC KULTURY S MORAVSKOU MALOVANOU KERAMIKOU V MOKRÉ U BRNA, OKR. BRNO-VENKOV

Martin Kuča

Abstrakt:

Mladoneolitické sídliště v Mokrém u Brna představuje jednu z klíčových lokalit pro poznání přechodné fáze Ic kultury s moravskou malovanou keramikou. Význam lokality je umocněn zachováním archeologické situace po obyvatelích kultury s MMK bez pozdějších lidských zásahů především v novověku – orba atd., jak je obvyklé ve většině zjištěných případů. Tomuto faktu je přiměřeně přizpůsobena metodika výzkumu. V současné době je výzkum zaměřen na exkavaci objektu s jeho nejbližším zázemím v návaznosti na výrobní aktivity zjištěné v jeho bezprostřední blízkosti. Zpracovávala se zde lokální kulmská „březinská“ břidlice na miniaturní formy vrtných i nevrtných artefaktů, přičemž surovina doposud nebyla z jiných lokalit popsána. Ve snaze o maximální výtěžnost zjištěných situací byla odtud ze vzorků uhlíků získána již dvě absolutní data, která, ač pochází z rozdílných objektů a laboratoří, přinesla velmi podobný výsledek.

Key words:

mladý neolit – kultura s moravskou malovanou keramikou – sídliště – metodika – kamenná surovina – absolutní datování – výzkum

Abstract:

Settlement of the Ic phase of the Moravian Painted Ware Culture in Mokrý near Brno, Brno-venkov district

The late-Neolithic settlement in Mokrý, near Brno is a key site for the study of the Ic transactional phase of the Moravian Painted Ware culture. The significance of the location is enhanced by the preservation of the archaeological situation after the MPW culture without later human interference, especially in modern times, such as ploughing, etc., as occurs in many similar cases. Methodology has been appropriately adapted to this fact. The research currently centres upon the excavation of a particular unit and its immediate surroundings, with special reference to manufacturing activities discovered in its proximity. In this location, local kulmain “Březina-type” slate was worked into miniature, drilled and non-drilled, shaped artefacts; the material has not yet been described from other locations. In an effort to exploit the excavated situations to the full, two absolute dates have been established from carbon samples taken from the location which, although they came from different units and laboratories, have rendered almost identical results.

Key words:

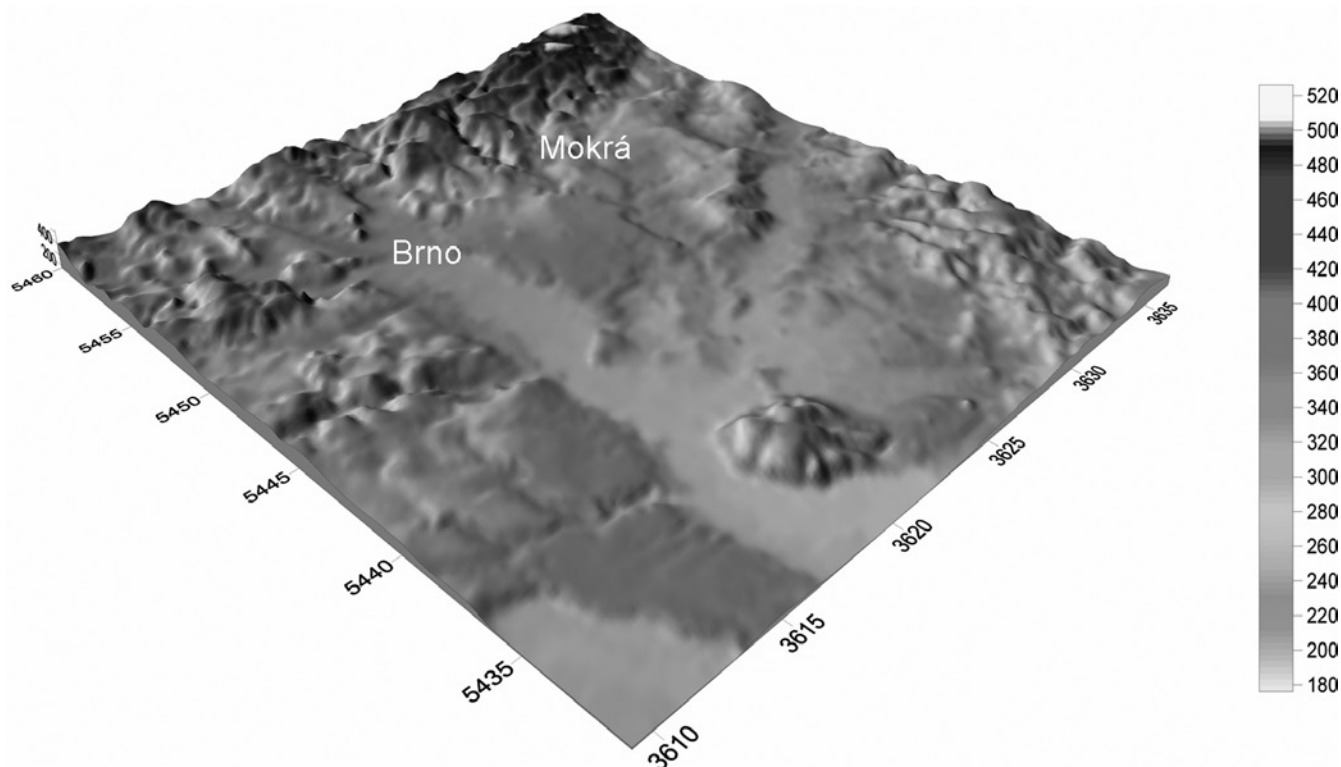
late Neolithic – Moravian Painted Ware culture – settlement – methodology – raw material – absolute dating – research

Sídliště kultury s moravskou malovanou keramikou (MMK), nacházející se na katastru Mokrý u Brna (Mokrý-Horákov) na jihovýchodním okraji Moravského krasu (obr. 1), je v posledních letech podrobeno záchranným výzkumům ve snaze prozkoumat zbytek lokality před jejím úplným zničením (Hložek 1999; 2000; 2001; Kos 1997; 1999; Kuča 2007; Šebela – Kuča 2004; Šebe-

la – Škrdla – Hložek 2002; Škrdla – Šebela 1999). V dotčeném prostoru lomu (t. č. fa Heidelberg Zement) byly zdokumentovány i stopy mladopaleolitického (Kos 2005; Škrdla – Kos – Přichystal 1999) a novověkého osídlení (naposledy Kos 2006).

Probíhající záchranný archeologický výzkum (2006–2007) je prováděn precizní metodikou ve formě plošného odkryvu se zaměřováním a posléze počítačovým zpracováním každého artefaktu obdobně jako v paleolitickém výzkumu. Zvolená metodika se nabízí vzhledem ke skutečnosti, že po opuštění neolitického sídliště již nebyla lokalita narušena dalšími zemědělskými nebo sídelními aktivitami a její nálezkové situace jsou tudíž dochovány „in situ“. Tímto způsobem lze prostorově interpretovat aktivity, které nejdou zachytit běžným archeologickým výzkumem (srov. Hodder 1999). Artefakty jsou zaměřovány vždy v uměle vytvořených vrstvách po 10 cm v prostoru po 1 m², který je vybírán špachtlemi.

S postupující těžbou v lomu v Mokrém jsou nevratně ničeny archeologické lokality (mladý paleolit, neolit, pozdní středověk–novověk) a jednou z nich je i sídliště kultury s MMK. V posledních dvou letech je snaha zachytit alespoň reziduum lokality. V místě anomálie zjištěné geofyzikálním průzkumem (V. Hašek) prozkoumal M. Hložek část koncentrace artefaktů, dokládající zpracování lokální kulmské „březinské“ břidlice, která zde byla využívána ke zhotovení miniaturních sekeromlatů a plochých sekerek (Šebela – Škrdla – Hložek 2002). Tato surovina nebyla z okolních lokalit prozatím popsána, v neprospěch širší distribuce břidlice svědčí její silná zlomkovitost, drobnost a lámavost. Celá nálezková situace s pozůstatky dílenského objektu (nezahloubeného) na zpracování březinských břidlic není doposud prozkoumána, ale její dokončení je plánováno do blízké budoucnosti. Nedaleko od zmíněného objektu byl v r. 2006 v místě mírné deprese zachycen zahloubený sídelní objekt kultury s moravskou malovanou keramikou. Vzápětí bylo přistoupeno k jeho plošnému odkrytí včetně jeho zázemí. Plošný výzkum je napojen na situaci zkoumanou M. Hložkem a cílem je propojení obou nálezkových situací. Prozatím jsou exkavovány pozůstatky sídelních aktivit v prostoru vlastního sídelního objektu a v jeho nejbližším okolí (obr. 2, 3). Z obr. 2 a 3 je patrný plošný rozptyl artefaktů (keramika, štípaná, broušená a ostatní kamenná industrie, mazanice), přičemž ve vertikálním pohledu (obr. 3) jsou zřejmé dvě zahloubené koncentrace, představující dva samostatné objekty. Na posledně zmíněném obrázku je možné vyčíst i další užitečné informace. První nálezy se objevují v hloubce 20 cm pod dnešním povrchem, mocnost povrchové kulturní vrstvy je přibližně 20–30 cm. To je vrstva, kterou běžným archeologickým způsobem záchranných výzkumů není možné postihnout. Jednak bývá poničena zemědělskou činností a jednak samotným výzkumem, kdy je těžkou technikou odstraněna a výzkum probíhá pod úrovní tehdejšího povrchu.



Obr. 1. Poloha sídliště kultury s MMK v Mokrém a jeho poloha k brněnské kotlině.
Abb. 1. Lage der Siedlung der Kultur mit MBK und seine Lage zu Brünner Beckens.

Na sídlišti v Mokrém lze sledovat tehdejší lidské aktivity, což lokalitu činí výjimečnou. Objekt v pravé části obrázku (č. 3) dosáhl hloubky 80 cm, levý objekt není doposud prozkoumán až na samé dno; oba náleží kultuře s MMK.

Rozbor hmotné kultury, získané výzkumem, není předmětem tohoto článku. Lze však shrnout, že keramika je zachována v silně fragmentárním stavu, má typické znaky pro I. i pro II. stupeň kultury s moravskou malovanou keramikou a na základě dřívějších poznatků odpovídá fázi Ic této kultury (cf. *Rakovský* 1985). Štípaná kamenná industrie je surovinově vázána především na vzdálené importy, jako silicit krakovsko-čensterochovské jury a silicit z glacienních sedimentů, surovinové spektrum je ale daleko pestřejší (srov. *Kuča* 2007). Broušená kamenná industrie využívala většinou zelené břidlice typu Želešice a lokální kulmské „březinské“ břidlice nazelenalé až červenavé barvy, dále například amfibolický diorit typu Rokle, a to především na vrтанou industrii.

Při výzkumu je snaha o maximální využití dostupných informací. Jednou z nich je i odebrání vzorků uhlíků pro absolutní datování lokality a v širším měřítku i kultury s moravskou malovanou keramikou. V současné době jsou z Mokrém k dispozici dvě absolutní data.

První absolutní datum bylo získáno z objektu 3/96 (*Šebela – Kuča* 2004, tab. 2):

14C-age BP: 5645 ± 35
Calendric Age calBP: 6430 ± 38
68% range calBP: 6392 – 6468
Calendric Age calBC: 4480 ± 38

Z výzkumu objektu 1/2007 a jeho zázemí v roce 2006 byly odebrány další uhlíky pro absolutní datování. Vzorek byl tentokrát odeslán do Groningen¹ pro srovnání a výsledek analýzy byl identický s předešlým:

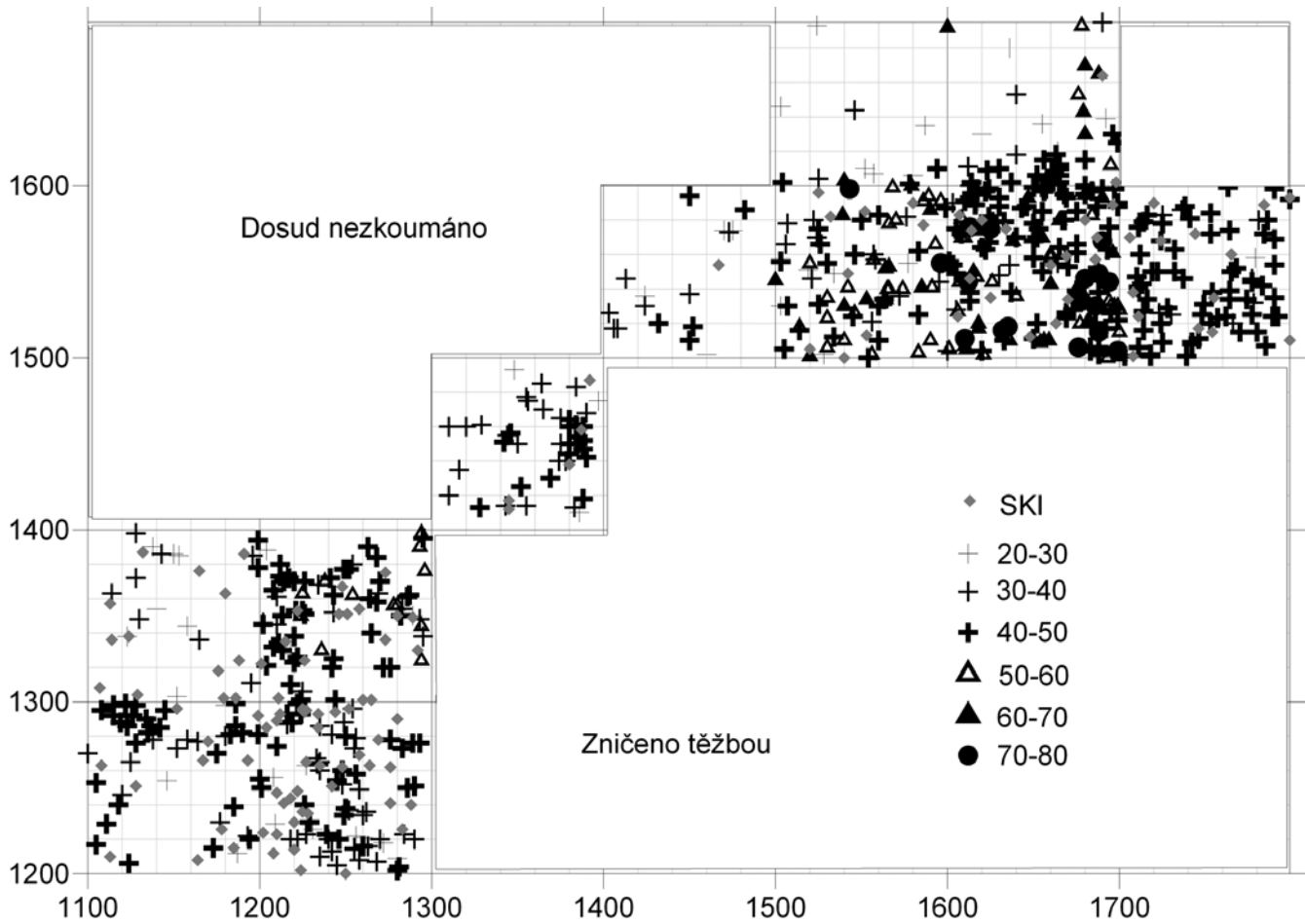
14C-age BP: 5640 ± 45
Calendric Age calBP: 6415 ± 57
68% range calBP: 6358 – 6472
Calendric Age calBC: 4465 ± 57

Obě získané hodnoty svědčí o tom, že můžeme porovnávat získané hodnoty z analýz obou laboratoří mezi sebou. Dále lze konstatovat, že absolutní datování je poměrně přesné.

Při porovnání obou dat s tabulkou 5 (*Stadler et al.* 2006) je patrné, že obě hodnoty lze zařadit na počátek fáze IIa MMK/MÖG. V Rakousku není fáze Ic kultury s MMK uznávána (*Doneus* 2001; *Lenneis – Neugebauer–Maresch – Rutkay* 1995), v opačném případě by údaje pro fázi Ic seděly naprosto přesně. Detailní rozbor bude proveden později na jiném místě spolu s dalšími novými daty, upřesňujícími absolutní datování kultury s moravskou malovanou keramikou.

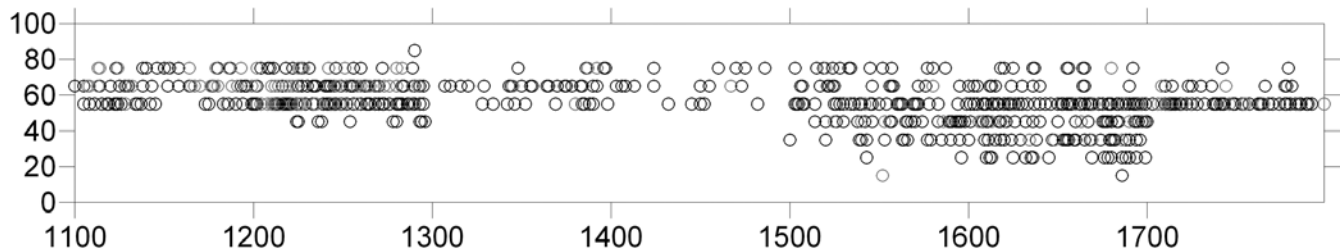
Lengyelské sídliště v Mokrém u Brna velkou měrou přispívá k objasnění doposud málo známé fáze Ic kultury s moravskou malovanou keramikou (obr. 4).

1 Analýza byla finančně uhrzena z grantu GAČR 404-05-H527.



Obr. 2. Mokrá. Horizontální pohled na zkoumaný objekt 1–06 a jeho zázemí. Stav ke 23. 4. 2007. Artefakty rozlišeny podle hloubky, štípaná kamenná industrie vyznačena kosočtvercem.

Abb. 2. Mokrá. Horizontale Ansicht auf das untersuchte Objekt 1–06 und sein Hinterland. Zustand zum 23. 4. 07. Die Artefakte werden entsprechend der Tiefe unterschieden, gespaltene Steinindustrie ist durch einen Rhombus gekennzeichnet.



Obr. 3. Mokrá. Vertikální pohled na zkoumaný objekt 1–06 a jeho zázemí. Stav ke 23. 4. 2007.

Abb. 3. Mokrá. Vertikale Ansicht auf das untersuchte Objekt 1–06 und sein Hinterland. Zustand zum 23. 4. 07.

Lokality fáze Ic kultury s MMK na Moravě – současný stav poznání

1 – Mokrá-Horákov

2 – Brno-Bystrc

3 – Bulhary

4 – Jezeřany-Maršovice

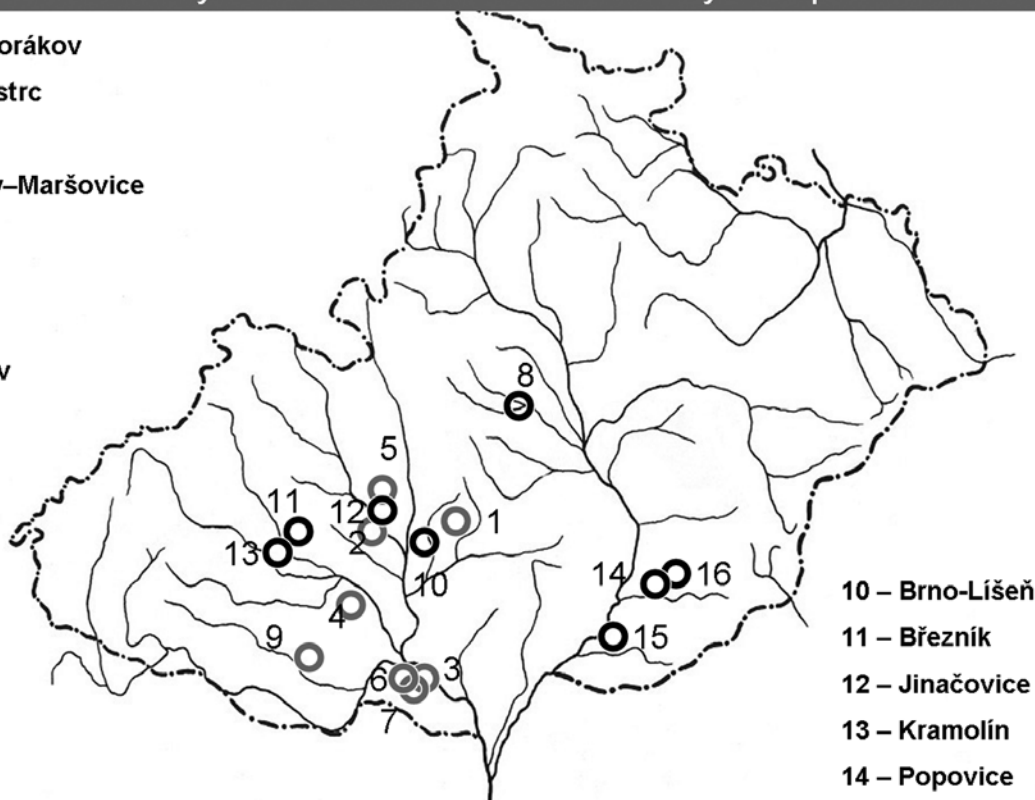
5 – Kuřim

6 – Mušov

7 – Pavlov

8 – Prostějov

9 – Vítonice



10 – Brno-Líšeň

11 – Březník

12 – Jinačovice

13 – Kramolín

14 – Popovice

15 – Tasov

16 – Těšov

Potenciální, ale doposud neprověřené lokality

Obr. 4. Lokality fáze Ic kultury s MMK a přechodného horizontu Lengyelu I/II. Současný stav poznání.

Abb. 4. Fundstätten der Phase Ic der Kultur mit MBK und des Lengyel-Übergangshorizontes I/II. Gegenwärtiger Erkennungszustand.

LITERATURA:

Doneus, M. 2001: Die Keramik der mittelneolitischen Kreisgrabenanlage von Kamegg, Niederösterreich. Ein Beitrag zur Chronologie der Stufe MOG I der Lengyel Kultur, MPK 46. Wien.

Hložek, M. 1999: Mokrá-Horákov (k. ú. Mokrá, okr. Brno-venkov), PV 40 (1997–1998), 196. Brno.

Hložek, M. 2000: Mokrá-Horákov (k. ú. Mokrá, okr. Brno-venkov), PV 41 (1999), 99. Brno.

Hložek, M. 2001: Mokrá-Horákov (k. ú. Mokrá, okr. Brno-venkov), PV 42 (2000), 133–135. Brno

Hodder, I. 1999: The archeological process: an introduction. Oxford.

Kos, P. 1997: Otevřená sídliště z mladého paleolitu a neolitu v jižní části Moravského Krasu, PV 38 (1993–1994), 27–44. Brno.

Kos, P. 1999: Mokrá-Horákov (k. ú. Mokrá, okr. Brno-venkov), PV 40 (1997–1998), 193–195. Brno.

Kos, P. 2005: Mokrá-Horákov (k. ú. Mokrá, okr. Brno-venkov), PV 46, 198. Brno.

Kos, P. 2006: Mokrá-Horákov (k. ú. Mokrá, okr. Brno-venkov), PV 47, 260–261. Brno.

Kuča, M. 2007: Mokrá-Horákov (k. ú. Mokrá, okr. Brno-venkov), PV 48, 348–349. Brno.

Lenneis, E. – Neugebauer-Maresch, Ch. – Ruttkay, E. 1995: Jungsteinzeit im Osten Österreichs. St. Pölten–Wien.

Rakovský, I. 1985: Morava na prahu eneolitu (rukopis nepubl. disertační práce uložená ARÚ AV ČR Brno, v.v.i.). Brno.

Stadler, P. – Ruttkay, E. – Doneus, M. – Friesinger, H. – Lauermaier, E. – Kutschera, W. – Matejciucová, I. – Neubauer, W. – Neugebauer-Maresch, Ch. – Trnka, G. – Weninger, F. – Wild, E. M. 2006: Absolutchronologie der Mährisch-Ostösterreichischen Gruppe (MOG) der bemalten Keramik aufgründ von neuen ¹⁴C-Datierungen.

In: Krenn-Leeb, A. – Grömer, K. – Stadler, P. (Hrsg.), Ein Lächeln für die Jungsteinzeit, Festschrift für Elisabeth Ruttkay, Archäologie Österreichs 17/2, 41–69.

Šebela, L. – Kuča, M. 2004: Objekt 3/1996 z Mokrě (okr. Brno-venkov) a jeho přínos k datování závěru I. stupně kultury s MMK. In: Lutovský, M. (ed.), Otázky neolitu a eneolitu našich zemí 2003. Sborník referátů

z 22. pracovního setkání badatelů zaměřených na výzkum neolitu a eneolitu, 271–285, Praha.

Šebela, L. – Škrdla, P. – Hložek, M. 2002: Mokrá-Horákov (k. ú. Mokrá, okr. Brno-venkov), PV 43, 161–162. Brno.

Škrdla, P. – Kos, P. – Přichystal, A. 1999: Mokrá-Horákov (k. ú. Mokrá, okr. Brno-venkov), PV 40 (1997–1998), 51–63. Brno.

Škrdla, P. – Šebela, L. 1999: Mokrá (okr. Brno-venkov), PV 39 (1995–1996), 281–284. Brno.

Mgr. Martin Kuča, Ústav archeologie a muzeologie FF MU, A. Nováka 1, 602 00 Brno

K tisku doporučila doc. PhDr. Eliška Kazdová, CSc.

ZUSAMMENFASSUNG

Die Siedlung der Phase in der Kultur mit Mährischer Bemalter Keramik in Mokrá bei Brno, Bezirk Brno-Land

Die sich im Katastergebiet Mokrá bei Brno (Mokrá-Horákov) am südöstlichen Rand des Mährischen Karstes (Abb. 1) befindende Siedlung der Kultur mit Mährischer Bemalter Keramik (MBK) wurde in den letzten Jahren in dem Bestreben einer Rettungsgrabung unterzogen, den Rest der Fundstätte vor ihrer vollständigen Zerstörung zu untersuchen (Kos 1997; 1999; Škrdla – Šebela 1999; Hložek 1999; 2000; 2001; Šebela – Škrdla – Hložek 2002; Šebela – Kuča 2004; Kuča im Druck). Im betreffenden Raum des Steinbruches (derzeit Fa. Heidelberg Zement) wurden auch Spuren einer jungpaläolithischen (Škrdla – Kos – Přichystal 1999; Kos 2005 *et al.*) und einer neuzeitlichen Besiedelung dokumentiert (zuletzt Kos 2006).

Die erfolgende archäologische Rettungsgrabung (2006–2007) wird mit einem Präzisionsverfahren in Form einer großflächigen Freilegung mit Vermessung und einer anschließenden Computerbearbeitung jedes Artefaktes, ähnlich wie dies bei einer paläolithischen Grabung der Fall, ist durchgeführt. Das gewählte Verfahren bietet sich im Hinblick auf die Tatsache an, daß die neolithische Siedlung nachdem sie verlassen wurde durch keine weiteren landwirtschaftlichen oder Siedlungsaktivitäten mehr gestört wurde und ihre Fundsituationen quasi „in situ“ erhalten geblieben sind. Auf diese Art und Weise können Aktivitäten, die von einer üblichen archäologischen Grabung nicht erfaßt werden können, räumlich interpretiert werden (vgl. Hodder 1999). Die Artefakte werden jeweils in willkürlich geschaffenen Schichten zu je 10 cm in einem Raum von jeweils 1 m² vermessen, der mit Spachteln abgetragen wird.

Mit den fortschreitenden Abbauarbeiten im Steinbruch in Mokrá werden die archäologischen Fundstätten (Jungpaläolithikum, Neolithikum, spätes Mittelalter-Neuzeit) unwiederbringlich zerstört, von denen eine auch die Siedlung der Kultur mit MBK ist. In den letzten beiden Jahren war man bestrebt, zumindest den Rest der Fundstätte zu erfassen. An der Stelle, an welcher durch eine geophysikalische Untersuchung (V. Hašek) eine Anomalie festgestellt wurde, untersuchte M. Hložek einen Teil der Artefaktkonzentrationen, die

die Bearbeitung des lokalen „Březina“-Kulmschiefers belegt, der dort zur Herstellung von Miniaturstreitaxten und Flachaxten verwendet wurde (Šebela – Škrdla – Hložek 2002). Dieser Rohstoff wurde in den umliegenden Fundstätten bislang noch nicht beschrieben, gegen einen breiteren Vertrieb des Schiefers spricht seine starke Brüchigkeit, Sprödigkeit und Zerbrechlichkeit. Die ganze Fundsituation mit Überresten eines Werkstattobjektes (nicht eingetieft) zur Bearbeitung des Březina-Schiefers wurde bislang noch nicht untersucht, jedoch ist ihre Beendigung in naher Zukunft geplant. Unweit vom erwähnten Objekt wurde im Jahr 2006 an der Stelle einer leichten Depression ein eingetieftes Siedlungsobjekt der Kultur mit MBK erfaßt. Im Anschluß daran ging man dazu über das Objekt einschließlich seines Hinterlandes großflächig freizulegen. Die großflächige Grabung erfolgt in Anknüpfung an die von M. Hložek untersuchten Situation und ihr Ziel ist die Koppelung beider Fundsituationen. Vorerst wurden Überreste von Siedlungsaktivitäten im Raum des eigentlichen Siedlungsobjektes und in seiner nächsten Umgebung exkaviert (Abb. 2 und 3). Aus Abbildung 2 und 3 wird die großflächige Streuung der Artefakte deutlich (Keramik, Spaltindustrie, geschliffene und sonstige Steinindustrie, Lehmwurf), wobei in vertikaler Ansicht (Abb. 3) zwei eingetieft Konzentrationen deutlich sichtbar sind, die zwei selbständige Objekte darstellen. Aus dem zuletzt genannten Bild können noch weitere nützliche Informationen herausgelesen werden. Die ersten Funde tauchen in einer Tiefe von 20 cm unter der heutigen Bodendecke auf, die Stärke der Oberflächenkulturschicht beträgt annähernd 20–30 cm. Das ist eine Schicht, die auf die gängige archäologische Art und Weise von Rettungsgrabungen nicht erfaßt werden kann. Zum Einen wird sie für gewöhnlich durch landwirtschaftliche Tätigkeit und zum Anderen durch die Grabung selbst zerstört, wenn sie durch schwere Technik beseitigt wird und die Grabung unterhalb des Niveaus der ehemaligen Oberfläche verläuft. In der Siedlung in Mokrá können einstige menschliche Aktivitäten beobachtet werden, was die Fundstätte außergewöhnlich macht. Das Objekt im rechten Bildteil (Nr. 3) erreichte eine Tiefe von 80 cm, das linke Objekt wurde bis auf den Boden selbst bislang noch nicht untersucht; beide zählen zur Kultur mit MBK.

Eine Analyse der durch die Grabung gewonnenen Sachkultur ist nicht Gegenstand dieses Beitrags. Man kann zusammenfassend jedoch sagen, daß die Keramik in sehr stark fragmentarischem Zustand erhalten ist und die typischen Merkmale für die I. als auch für die II. Stufe der Kultur mit MBK aufweist und aufgrund früherer Erkenntnissen der Phase Ic dieser Kultur entspricht (cf. Rakovský 1985). Die gespaltene Steinindustrie ist rohstoffmäßig vor allem an entfernte Importe gebunden, wie an den Lydit des Krakauer-Tschenstochauer Jura und den Lydit aus glazigenen Sedimenten, das Rohstoffspektrum ist aber weit bunter (vgl. Kuča im Druck). Die geschliffene Steinindustrie verwendete zumeist grünen Schiefer vom Typ Želešice und lokalen „Březina“-Kulmschiefer von leicht grünlicher bis rötlicher Farbe, ferner etwa amphibolischen Diorit vom Typ Rokle, und zwar vor allem für die gehobene Industrie.

Bei der Grabung besteht das Bestreben nach maximaler Ausnutzung der verfügbaren Informationen. Eine von ihnen ist

auch die Entnahme von Kohlenstoffproben für eine absolute Datierung der Fundstätte und im breiteren Maßstab auch der Kultur mit MBK. Gegenwärtig sind aus Mokrá zwei absolute Daten verfügbar.

Das erste absolute Datum wurde in Objekt 3/96 festgestellt (*Šebela – Kuča 2004*, Tab. 2):

14C-age BP: 5645 ± 35

Calendric Age calBP: 6430 ± 38

68% range calBP: 6392 – 6468

Calendric Age calBC: 4480 ± 38

Aus der Grabung von Objekt 1/2007 und seines Hinterlandes im Jahr 2006 wurden weitere Kohlenstoffe für eine absolute Datierung entnommen. Die Probe wurde dieses Mal zu einem Vergleich nach Groningen² geschickt und das Ergebnis der Analyse war genau:

14C-age BP: 5640 ± 45

Calendric Age calBP: 6415 ± 57

68% range calBP: 6358 – 6472

Calendric Age calBC: 4465 ± 57

Beide festgestellten Werte zeugen davon, daß die aus den Analysen beider Labors gewonnenen Werte miteinander verglichen werden können. Ferner kann festgehalten werden, daß die absolute Datierung relativ genau ist.

Bei einem Vergleich beider Daten in Tabelle 5 (in *Stadler et al. 2006*) wird deutlich, daß beide Werte dem Beginn von Phase IIa MMK/MÖG zugeordnet werden können. In Österreich wird Phase Ic der Kultur mit MBK nicht anerkannt, im umgekehrten Fall würden die Angaben für Phase Ic ganz genau passen. Eine Detailanalyse wird später an einem anderen Ort zusammen mit weiteren neuen, die absolute Datierung der Kultur mit MBK präzisierenden Daten durchgeführt.

Die Lengyel-Siedlung in Mokrá bei Brno trägt in großem Maße zur Erhellung der bislang nur wenig bekannten Phase Ic der Kultur mit MBK bei (Abb. 4).

² Die Analyse wurde finanziert durch das Förderprojekt GAČR 404-05-H527.