

Kuča, Martin

**Neolitické osídlení jižní části Boskovické brázdy. Současný stav poznání podle průzkumu v letech 1999–2006**

*Sborník prací Filozofické fakulty brněnské univerzity. M, Řada archeologická.*  
2007-2008, vol. 56-57, iss. M12-13, pp. [23]-48

ISBN 978-80-210-4894-2

ISSN 1211-6327

Stable URL (handle): <https://hdl.handle.net/11222.digilib/113732>

Access Date: 17. 02. 2024

Version: 20220831

Terms of use: Digital Library of the Faculty of Arts, Masaryk University provides access to digitized documents strictly for personal use, unless otherwise specified.

MARTIN KUČA

## NEOLITICKÉ OSÍDLENÍ JIŽNÍ ČÁSTI BOSKOVICKÉ BRÁZDY. SOUČASNÝ STAV POZNÁNÍ PODLE PRŮZKUMU V LETECH 1999–2006<sup>1</sup>

### 1. Úvod

Studie shrnuje dosavadní poznatky o neolitickém osídlení jižní části Boskovické brázdy a podává nástin sídelních strategií na základě několika sledovaných jevů (suroviny kamenné industrie<sup>2</sup>, relativní chronologie, poloha lokality).

Boskovická brázda představuje zlomové pásmo poledníkového směru při východním okraji Českého masivu a táhne se od Moravského Krumlova přes Boskovice k Jevíčku. Tato asymetrická příkopová propadlina, obklopená na JV brněnským masivem a na SZ horninami moravika, vznikla tahovými a stříhovými pohyby v závěrečných fázích variské orogeneze. Je vyplněna sedimenty tvořenými především slepenci, pískovci a prachovitými jílovcí. Boskovická brázda je tektonicky rozčleněna na dílčí kotliny a prahy (např. MELICHAR 1995). Jednou z kotlin je i Tišnovská kotlina, která vznikla na křížení SZ-JV směrem orientovaného zlomového pásma brněnské kotliny s Boskovickou brázdou (JAROŠ 1961; OTAVA – GILÍKOVÁ 2000, 26; HRÁDEK 2000, 64; MÜLLEROVÁ – KVĚTOŇOVÁ 2000, 86; DEMEK et al. 2006). Zmiňovaná kotlina uzavírá zájmovou oblast ze severu, z jihu je to pak řeka Bobrava přibližně v linii Zastávka u Brna – Tetčice. Jižněji systematické průzkumy neprobíhaly.

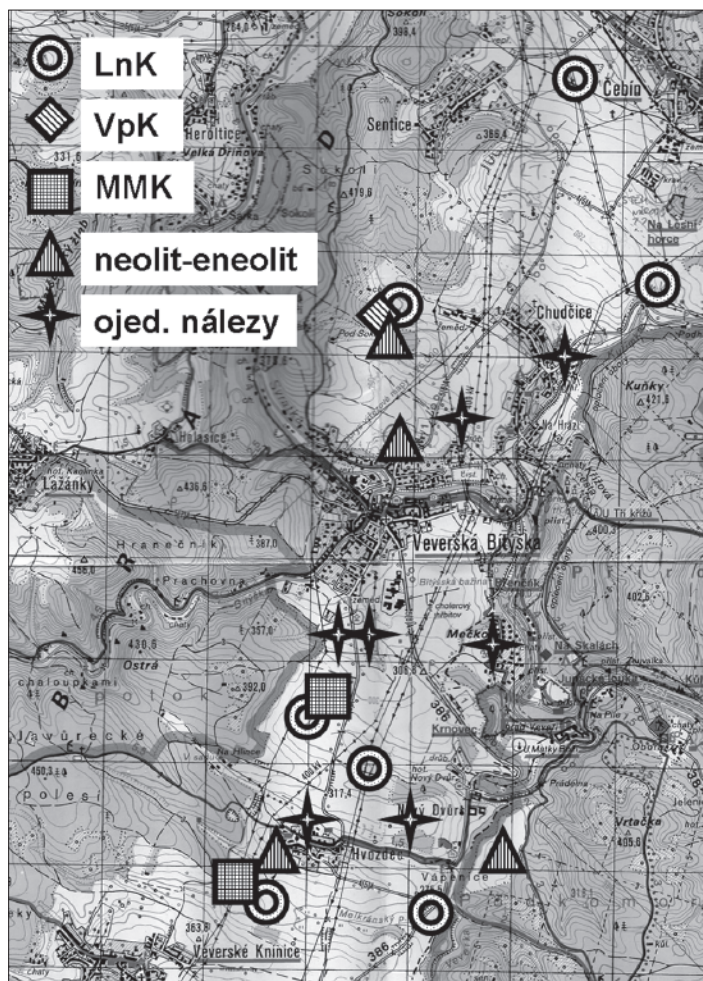
Za jeden ze základních deskriptorů osídlení slouží vodní toky. Všechny povrchové vody náleží do povodí řeky Moravy a v uvedeném prostoru do povodí Svatky. Nejvýznamnějšími toky vymezeného prostoru jsou řeky Svatka a Bobrava, která se do Svatky vlévá v jiné oblasti. Permské sedimenty Boskovické

<sup>1</sup> Příspěvek vznikl díky projektu GAČR 404-05-H527 a GAČR 404-09-4020.

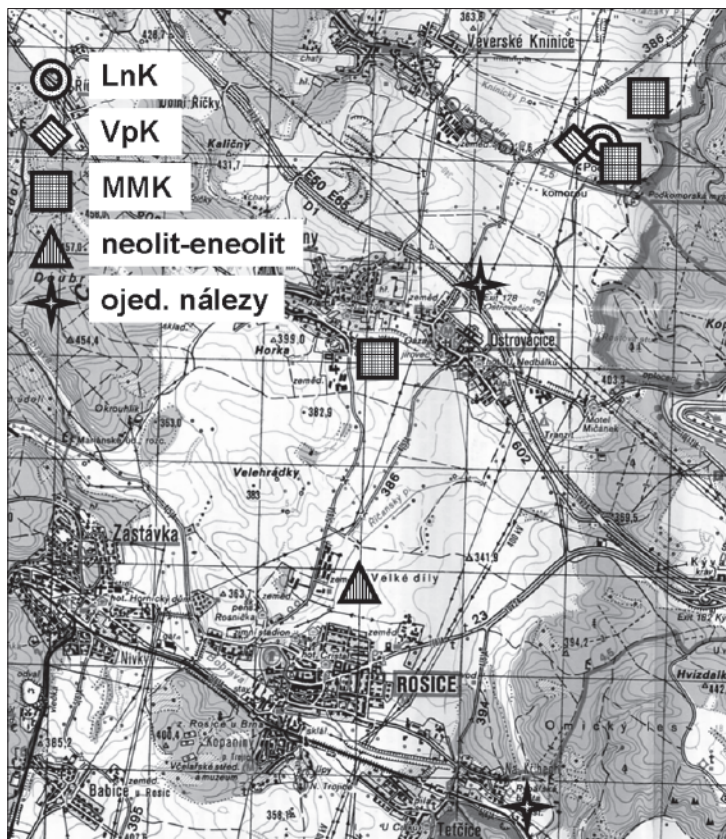
<sup>2</sup> Kamenné suroviny se v textu objevují pod následujícími zkratkami: SGS – silicit z glacienních sedimentů, KL – rohovec typu Krumlovský les, ČOK – čokoládový silicit, SKČJ – silicit krakovsko-čenstochovské jury, RAD – radiolarit, SPONG – křídový spongiový rohovec, PŘEP – přepálený silicit, OLOM – rohovec typu Olomučany, MJR – moravský jurský rohovec, OBS – obsidián, SS – rohovec typu Stránská skála, NEURČ – surovina neurčeného původu.

brázdy formují složitý hydrogeologický systém, prostorové uspořádání však není důkladně provedeno kvůli malé probádanosti. Připovrchové zóny permských pískovců, jílovců a slepenců nevytváří příliš vhodné předpoklady pro proudění a jímání většího množství podzemní vody pro místní potřeby (LINHART 1957; ČURDA 2000, 43, 46).

Jižní část Boskovické brázdy (obr. 2) patřila k oblastem s nejmenší hustotou archeologických lokalit v širším okolí Brna. Po vydání přehledu pravěkého osídlení v okrese Brno-venkov (BELCREDI et al. 1989) identifikoval J. Doležel (1997) staronové polykulturní sídliště u Veverských Kniníc. Tuto lokalitu začal poté sledovat i autor tohoto příspěvku. Po letecké prospekci M. Bála (2000) a následném pozitivním ověření nové neolitické lokality u Veverské Bítýšky (KUČA – ŽÁKOVSKÝ – SMÍŠEK 2002) bylo přikročeno k dalším povrchovým



Obr. 1. Mapa 1:50 000 Boskovické brázdy v úseku Čebín – Veverské Kninice s lokalitami objevenými v letech 1999–2006.



Obr. 2. Mapa 1:50 000 Boskovické brázdy v úseku Veverské Knínice – Rosice s lokalitami objevenými v letech 1999–2006.

průzkumům, které pokračují dodnes. Během nich se za pomoci dalších spolupracovníků<sup>3</sup> podařilo objevit několik desítek nových pravěkých lokalit, z nichž většina náleží právě do neolitu (obr. 1, 2). Většina lokalit již byla dříve publikována, v předkládaném článku jsou proto záměrně vybrány obrázky s novým, dosud nepublikovaným materiálem.

## 2. Metodika sběrů a zpracování hmotné kultury

Povrchové průzkumy byly prováděny především v jarním a podzimním období, za příznivých podmínek i v zimě. Získaná keramika byla určena a časově zařazena podle stávající chronologie (pro neolit TICHÝ 1962; ČIŽMÁŘ 1998; KAZDOVÁ – KOŠTUŘÍK – RAKOVSKÝ 1994; aj.). Suroviny kamenné in-

<sup>3</sup> Poděkování patří především K. Smíškovi a J. Šlajsnovi, kteří se s autorem článku na akcích podíleli nejčastěji.

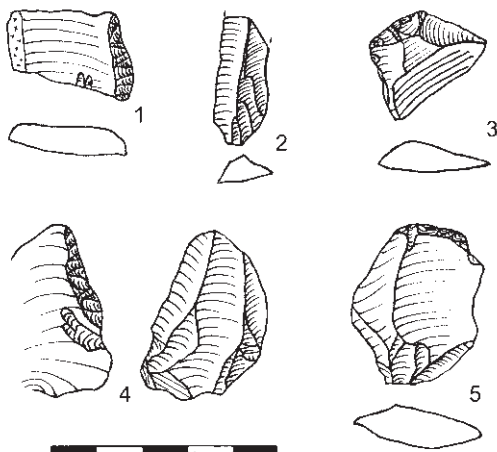
dustrie byly determinovány na základě makroskopického určení autora, sporné artefakty posoudili A. Přichystal (Brno-Bystrc – „U buku“, Chudčice – „U dubu“, Veverská Bítýška – „Slíny“) a M. Vokáč (broušená kamenná industrie). Magnetická susceptibilita broušené kamenné industrie byla u většiny artefaktů změřena kapametrem. Všechny lokality mají povrchový charakter a jejich vypovídací hodnota závisí na intenzitě průzkumu<sup>4</sup>.

### 3. Neolitické lokality v zájmovém prostoru

#### 3.1 Lokality objevené povrchovými sběry v letech 1999–2006

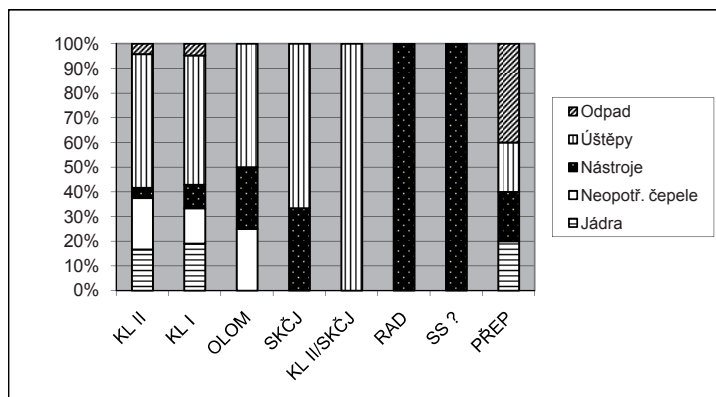
Tato kapitola předkládá seznam neolitických lokalit spolu s rozбором jejich hmotné kultury. Některé již dříve publikované lokality musely být pro značné rozšíření pramenné základny znovu přehodnoceny, a proto je jim věnována zvýšená pozornost. U ostatních poloh, publikovaných v nedávné době, je uvedena jen stručná charakteristika s odkazem na příslušnou literaturu.

**Brno (k. ú. Bystrc) – „U buku“** (paleolit, MMK? – eneolit?) Loc. 49°14'52.98"N, 16°27'13.88"E (WGS 84). Lokalita je situována ve výšinné poloze nad soutokem Veverky a dalšího bezejmenného potoka. Jednorázový sběr poskytl menší kolekci 15 kusů štípané kamenné industrie (obr. 3) a dva nevýrazné pravěké střepty. Přestože je soubor kamenné industrie nepočtený, zastoupením použitých surovin se poněkud odlišuje od okolních lokalit (graf 1). Většinu nálezů lze rámcově zařadit do průběhu mladého neolitu až eneolitu (KUČA – ŠLAJSNA – ŠIMRAL 2004). Plocha lokality není již několik let zemědělsky obdělávána.



Obr. 3. Brno (k. ú. Bystrc) – „U buku“. Výběr štípané kamenné industrie: 1 – křídový spongiový rohovec, 2 – KL II, 3, 4 – SGS, 5 – SKČJ. Všechny kresby autor.

<sup>4</sup> Ve sledované oblasti de facto chybějí terénní odkryvy archeologických lokalit, povrchové



Graf 1. Brno (k. ú. Bystrc) – „U buku“. Technologické skupiny štípané kamenné industrie podle surovin (vysvětlivky ke zkratkám viz pozn. 2).

**Čebín – „Za rybníkem“** (LnK II) 49°18'4.93"N, 16°28'27.67"E. V letech 2003–2006 byly prováděny průzkumy na nově zjištěném sídlišti LnK. Nepříliš chronologicky citlivá keramika umožňuje zařadit sídliště rámcově do II. stupně LnK. Pochází odtud dosud největší zjištěné zastoupení křemičité zvětraliny typu Ctidružice (cca 20 %) v rámci kolekce štípané kamenné industrie z okolí Brna. Broušená kamenná industrie je vázána na metabazity typu Podjizeří (KUČA – SMÍŠEK 2007).

**Hvozdec – „Klínek“** (LnK Ib, Iib, MMK) 49°14'33.59"N, 16°25'6.1"E. V roce 2002 bylo objeveno a záhy popsáno nové neolitické sídliště (KUČA 2005). Od doby prvotní publikace se materiálová základna značně rozšířila (obr. 4 a 5; graf 2). Keramický materiál je relativně početný a umožňuje upřesnit relativní chronologii lokality. Zastoupena je bahnitá hrubší hmota bez výzdoby, ojedinele s širšími žlábkami bez not. Některé linie nejsou zakončeny notovou značkou (např. KUČA 2005, obr. 1: 1). Část keramiky lze tedy zařadit do fáze Ib LnK. Druhou fází osídlení reprezentují jemně plavené keramické fragmenty s bohatou notovou výzdobou, přičemž některé linie nebývají dotážené až k notám (obr. 4: 1), některé noty se dostávají mimo linie (obr. 5: 10). Tento materiál lze datovat do fáze Iib LnK. Výzdobu keramiky doplňují časté nehtové vrypy, někdy v kombinaci s plastickými výčnělky (obr. 4: 3), či páska vyplněná vpichy (obr. 5: 7). Další vlna osídlení polohy spadá do MMK, přesnější datování zatím není možné. Zachovány jsou polokulovité výčnělky (obr. 5: 11, 12), fragment mísy na nožce s příměsí slídy v keramické hmotě a okraje nádob.

Rozbor štípané kamenné industrie (graf 2): ze sběrů pochází celkem 110 kusů. V surovinovém spektru převažují rohovec typu Krumlovský les (dále jako KL; varieta II – 42 ks, varieta I – 36 ks). V menším počtu se vyskytl rohovec typu Olomučany (7 ks), moravský jurský rohovec (5 ks), silicit krakovsko-čensterochovské jury (3 ks), obsidián, křídový spongolit, radiolarit, přepálený KL, KL II/SGS (vždy po 1 ks), deset artefaktů bylo přepáleno (surovinu nelze identifikovat) a dva zůstaly neurčeny. Podíl spotřební složky (čepel a nástroje) zde činí cca 28 %. Nepočtená jádra nejsou zdaleka vytěžena. Nástroje jsou zastoupeny čepelovými škrabadly (KL II a KL I – 2 ks; obr. 5: 2,

sběry jsou tak prakticky jediným zdrojem poznání. S vědomím limitů jejich vypovídacích schopností je lze využít pro studium sídelních strategií nebo obecně pro vytváření hypotéz, které lze v dalším bádání ověřovat (PALEČKOVÁ – KUČA – VOKÁČ, v tisku). Naopak výpovědní hodnota dříve získaných muzejních kolekcí, ačkoliv mohou obsahovat artefakty na první pohled „atraktivnější“, je značně nespolehlivá, neboť – pokud odhlédneme od samotného způsobu jejich získání – bývá negativně ovlivněna různými nepříznivými událostmi (války, povodně, rušení muzeí, stěhování sbírek atd.).

4), škrabadlem na vrchlíkovém úštěpu (KL II), na úštěpu (KL I), čepeli s laterální retuší (KL I, SKČJ, obě s leskem; obr. 2: 3, 5), čepelí s příčnou retuší a laterální retuší na ventrální straně (KL II/SGS; obr. 5: 9) a krátkou trapézovou (KL II; obr. 5: 8).

Rozbor broušené kamenné industrie: ze sběrů bylo získáno 28 kusů. V surovinách převažuje metabazit typu Podjizeří (15 ks), který se váže na osídlení LnK. V mladší fázi osídlení, kterou reprezentuje kultura s MMK, se objevuje zelená břidlice typu Želešice (5 ks), amfibolický diorit typu Rokle (6 ks) a dioritový porfyrit (2 ks). Z metabazitu typu Podjizeří je zhotovena část kopytovitého klínu, jehož hřbetní partie byla v místě přirozeného kazu odštipnuta (obr. 4: 7), a další části kopytovitých klínů – dvakrát týlová partie, neurčitelná část, poté části kopytovitých sekerek – mesiální část artefaktu, ostří, další dva zlomky sekerek, tři nevýrazné zlomky a čtyři úlomky suroviny. Želešická břidlice se objevila v podobě ploché sekerky s rovným ostřím a odlomeným týlem (obr. 4: 6), polotovarem sekerky a kopytovitého klínku, většího kusu suroviny a dalšího drobného zlomku. Z amfibolického dioritu typu Rokle se zachoval bok sekeromlatu přeražený v provrt, přičemž provrt byl umístěn velmi blízko boční partie (obr. 4: 5), dále dva vývrty (obr. 4: 4; KUČA 2005, obr. 1: 7) a tři zlomky suroviny. Zajímavostí je, že jediné dva artefakty z dioritového porfyritu představují otloukače.

Ostatní kamenná industrie: ze sběrů pochází rovněž zlomek magnetitu. Obroušený magnetit je doložen z povrchu objektu kultury s MMK Ia z Popůvek (PALEČKOVÁ – KUČA – VOKÁČ, v tisku). Jeho účel je zatím neznámý.

**Hvozdec – „Malé díly“** (LnK) 49°14'27.38"N, 16°26'38.91"E. U soutoku Melkranského potoka a potoka Helenky, na sprašové návěži na konci východně orientovaného svahu, bylo orbou narušeno několik pravěkých objektů. Získaný materiál je však velmi nevýrazný a nové sídliště lze zařadit jen rámcově do LnK (KUČA – ŠLAJSNA 2003).

**Hvozdec – 400 m JZ od obce** (neolit – eneolit) 49°14'45.69"N, 16°25'16.83"E. V uvedené poloze byl nalezen střep pravěkého stáří a 1 kus štípané kamenné industrie z neolitu nebo eneolitu (KUČA – VOKÁČ 2003, zde mylně uvedena poloha JV od obce).

**Chudčice – „U dubu“** (LnK, VpK III) 49°17'40.79"N, 16°26'27.92"E. Na podzim roku 2004 bylo objeveno nové neolitické sídliště (KUČA – KOVÁŘ 2005; 2005a). Nevýrazné zlomky keramiky datují lokalitu do průběhu LnK a jeden střep náleží kultuře s VpK. Dále bylo sesbíráno 25 kusů štípané kamenné industrie a polotovar ploché sekerky ze zelené břidlice typu Želešice.

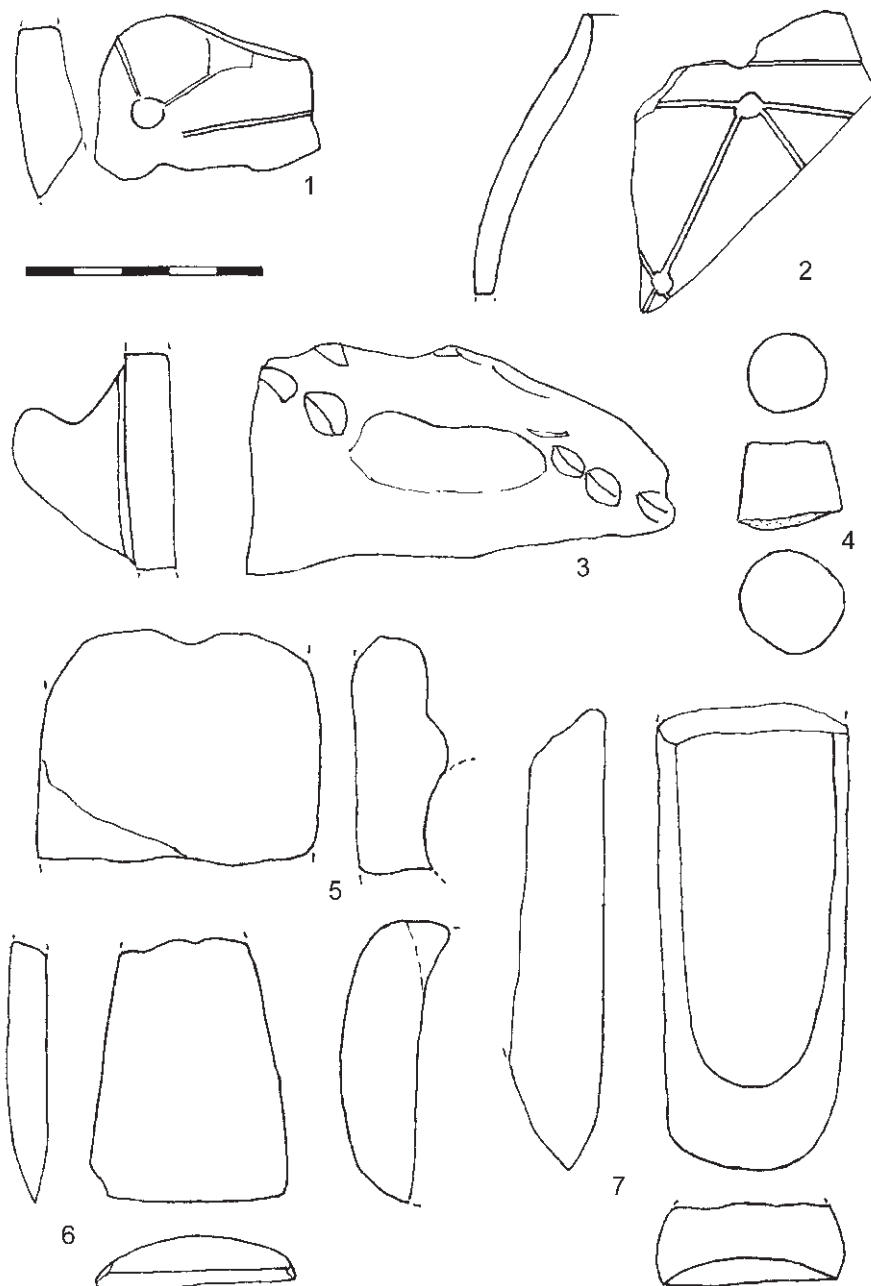
**Chudčice – „U Bítýšky“** (neolit – eneolit) 49°17'31.38"N, 16°26'13.78"E. Přibližně 200 m JZ od polohy „U dubu“, na západním úbočí výrazné vyvýšeniny (320,5 m n. m.), je orbou narušováno sídliště neznámého stáří. Z povrchu jednoho z objektů pochází nevýrazný pravěký střep, mazanice a silicovitý úštěp z rohovce typu KL II (KUČA – KOVÁŘ 2005, 202).

**Rosice – „Velké díly“** (neolit – eneolit) 49°11'26.18"N, 16°23'48.89"E. Menší neolitické nebo eneolitické sídliště se nachází na svahu se západním sklonem naproti ZD přes potok. Byly nalezeny nevýrazné zlomky keramiky a čepelka z rohovce typu KL I (KUČA 2002a).

**Říčany – „Díly od Rosic“** (MMK) 49°12'36.62"N, 16°23'56.66"E. Autorem a M. Vokáčem bylo v trati „Díly od Rosic“ identifikováno nové neolitické sídliště (KUČA – VOKÁČ 2003a). Nevýrazný materiál lze podle charakteristické keramické hmoty předběžně zařadit do kultury s MMK. Další sběry na lokalitě v současné době provádí J. Šmarda.

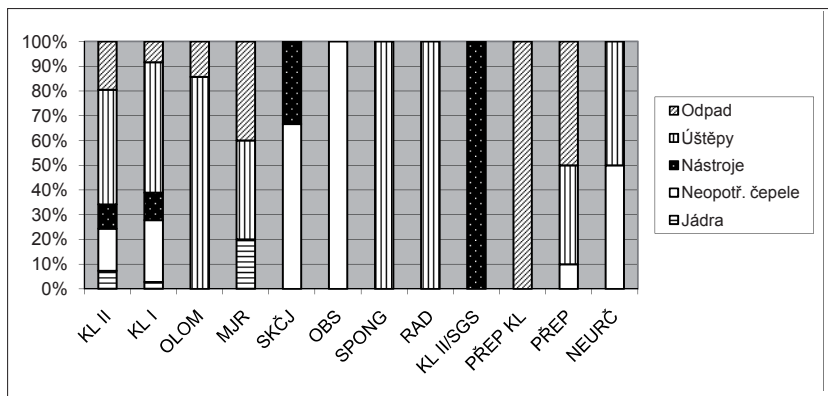
**Sentice – „Čtvrtě“** (LnK) 49°18'47.49"N, 16°27'40.79"E. Mezi Senticemi a Čebínem bylo sběrem objeveno roku 2003 nové neolitické sídliště. Lokalita poskytla menší soubor keramiky a nevýraznou kolekci štípané kamenné industrie z rohovce typu KL I, KL II a ze silicitu z glacienních sedimentů. Nálezy lze rámcově datovat do LnK (KUČA – SMÍŠEK 2004).

**Veverská Bítýška – „Člunky“** (LnK III, MMK Ib) 49°15'37"N, 16°25'32.26"E. Mezi Veverskou Bítýškou a Hvozdcem bylo roku 2004 objeveno bohaté neolitické sídliště. Keramický materiál datuje zdejší osídlení do III. stupně LnK a do fáze Ib kultury s MMK. Dále bylo získáno 131 kusů štípané kamenné industrie s relativně vysokým zastoupením radiolaritu (cca 4,6 %) z alpsko-karpatké soustavy na Slovensku nebo v Dolním Rakousku. Broušená kamenná industrie byla doložena v 18 kusech, s dominantní převahou lokálních zdrojů metabazitové zóny brněnského masívu. Jedná se o výrobní, zpracovatelskou a distribuční osadu zaměřenou na využití regionálních

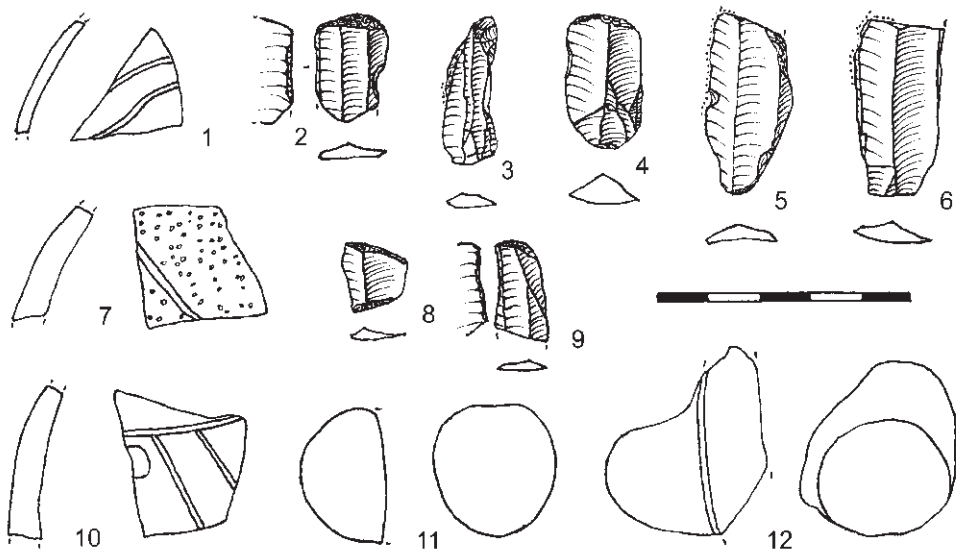


Obr. 4. Hvozdec – „Klínek“. Výběr nepublikovaného materiálu. Keramika LnK (1–3); broušená kamenná industrie: 4, 5 – amfibolický diorit typu Rokle, 6 – zelená břidlice typu Želešice, 7 – metabazit typu Podjizeří (magnet. susceptibilita  $0,63 \times 10^{-3}$  SI jednotek).





Graf 2. Hvozdec – „Klínek“. Technologické skupiny štípané kamenné industrie podle surovin.

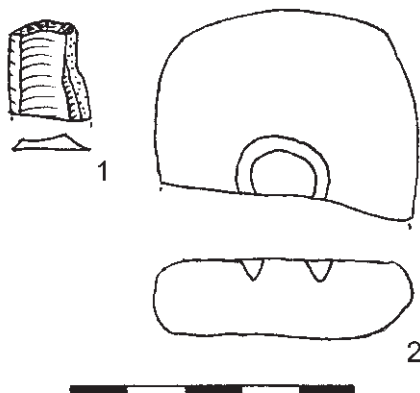


Obr. 5. Hvozdec – „Klínek“. Výběr nepublikovaného materiálu. Keramika LnK (1, 7, 10) a MMK (11, 12); štípaná kamenná industrie: 2, 5, 6 – rohovec typu KL I, 3 – silicit krakovsko-českochovské jury, 4, 8 – rohovec typu KL II, 9 – silicit z glacienních sedimentů?

surovin, jako amfibolického dioritu typu Rokle, zelené břidlice typu Želešice a jurských rohovců brněnské kotliny a Krumlovského lesa (podrobně KUČA – VOKÁČ 2007).

**Veverská Bítýška – „Slíny“** (LnK III) 49°15'13.74"N, 16°26'8.79"E. Je to jedna z nejdříve objevených lokalit v zájmovém prostoru, identifikována již M. Bálkem (2000) a posléze zpracována (KUČA – ŽÁKOVSKÝ – SMÍŠEK 2002). Nově byl ještě nalezen např. fragment kopytovitého klínu, dva úštěpy (OLOM, KL II), otloukač z křemene a další typická keramika III. stupně LnK. V současnosti není trať obdělávána.

**Veverská Bítýška – „Nad horkou“** (neolit – eneolit) 49°16'57.85"N, 16°26'22.31"E. Nové pravěké sídliště u Bítýšky bylo objeveno roku 2001 a záhy publikováno (KUČA – VOKÁČ 2002).



Obr. 6. Veverská Bítýška – „Nad horkou“. Výběr kamenné industrie:  
1 – čokoládový silicit, 2 – amfibolit (magnet. susceptibilita  $0,1 \times 10^{-3}$  SI jednotek).

Od té doby se stav poznání lokality mnoho nezměnil. Dodnes bylo získáno 12 kusů štípané kamenné industrie: KL II – 2 jádra, 4 úštěpy, odpad, OLOM – 2 úštěpy, MJR – odpad a čokoládový silicit – čepel s příčnou retuší (obr. 6: 1), PŘEP – odpad; dále navrtaný amfibolit (obr. 6: 2) a dva nevýrazné zlomky keramiky. Zatím lze sídliště datovat do průběhu neolitu – eneolitu.

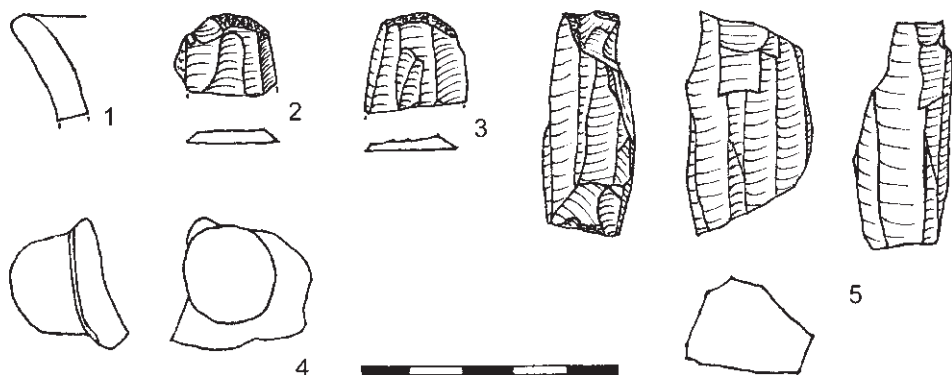
**Veverské Knínice – „Netušilky“** (MMK, ojed. paleolit a pozdní eneolit)  $49^{\circ}13'54.38''\text{N}$ ,  $16^{\circ}26'5.31''\text{E}$ . V roce 2003 bylo objeveno nové neolitické sídliště (KUČA – ŠLAJSNA 2004). Ojedinelé nálezy z této polohy lze zařadit do paleolitu a jeden plošně retušovaný artefakt do pozdního eneolitu (KUČA 2004a). Převažuje materiál kultury s MMK. Nepočtené zlomky keramiky nedovolují přesnější časové zařazení. Pro mladoneolitické osídlení svědčí zaoblený okraj a polokulovitý výčnělek (obr. 7: 1, 4).

Rozbor štípané kamenné industrie (graf 3): ze sběrů bylo získáno 26 kusů (a 3 patinované). Dominuje rohovec typu KL II (21 ks), dále je zastoupen KL I (1 ks), silicit z glacienních sedimentů (1 ks), zřejmě silicit krakovsko-čenstochovské jury (1 ks) a 2 přepálené úštěpy.

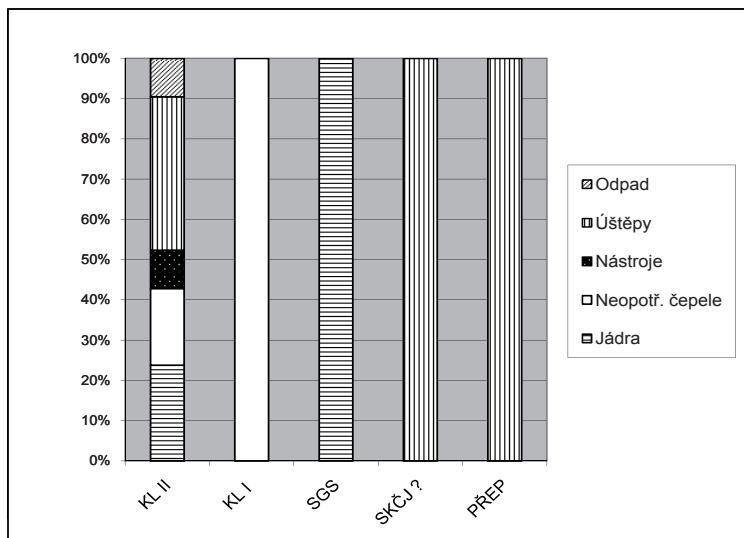
Rozbor broušené kamenné industrie: byly zaznamenány 4 kusy. Jediný polotovár s obroušeným bokem je zhotoven z metabazitu typu Podjizeří, v tomto případě jde o poměrně nekvalitní vzorek suroviny. Ostatní artefakty jsou vyrobeny ze zelené břidlice typu Želešice (polotovár sekerky/boční partie sekeromlatu, část polotovaru sekerky a drobný zlomek broušeného nástroje).

Výsledky rozboru kamenné industrie odpovídají hmotné kultuře MMK na Brněnsku. Zastoupení metabazitu typu Podjizeří a dominantní postavení rohovce typu KL II naznačuje, že by sídliště v poloze „Netušilky“ mohlo spadat ještě do I. stupně MMK.

**Veverské Knínice – „Dlouhé díly“** (LnK I-III, VpK III, MMK)  $49^{\circ}13'40.47''\text{N}$ ,  $16^{\circ}25'48.88''\text{E}$ . V letech 1998–2006 bylo ověřeno a potvrzeno polykulturní osídlení zjištěné J. Doleželem (1997). Nově bylo doloženo i osídlení kultury zvoncovitých pohárů (KUČA 2006). Nejstarší keramika LnK (I. stupeň, fáze Ib) je velmi hrubá (s výraznými organickými příměsemi) a nezdobená, nanejvýš se objeví fragment ucha nebo linie, která není zakončena notovou značkou (obr. 8: 3). Více je zastoupena keramika zdobená nehtovými vrypy (obr. 9: 9) a jemně plavená s notovými značkami (obr. 8: 4, 5; 9: 5, 8). Linie procházejí notovými značkami nebo jsou v nich zakončeny (obr. 8: 4, 5; 9: 8), výjimečně nejsou k notám dotaženy (obr. 9: 5). Na základě uvedených znaků můžeme tento materiál zařadit do fáze IIa a snad i IIb LnK. Šárecký stupeň LnK byl zjištěn již dříve (KUČA 2002). Další osídlení je doloženo keramickými zlomky patřícími VpK, zřejmě III. stupně (sběry J. Doležela a autora). Poslední neolitickou kulturou je MMK, ta je však nejhůře prokazatelná, z lokality pochází jen několik sporných zlomků okrajů a kamenná industrie, která má ke zmíněné kultuře nejbliže.



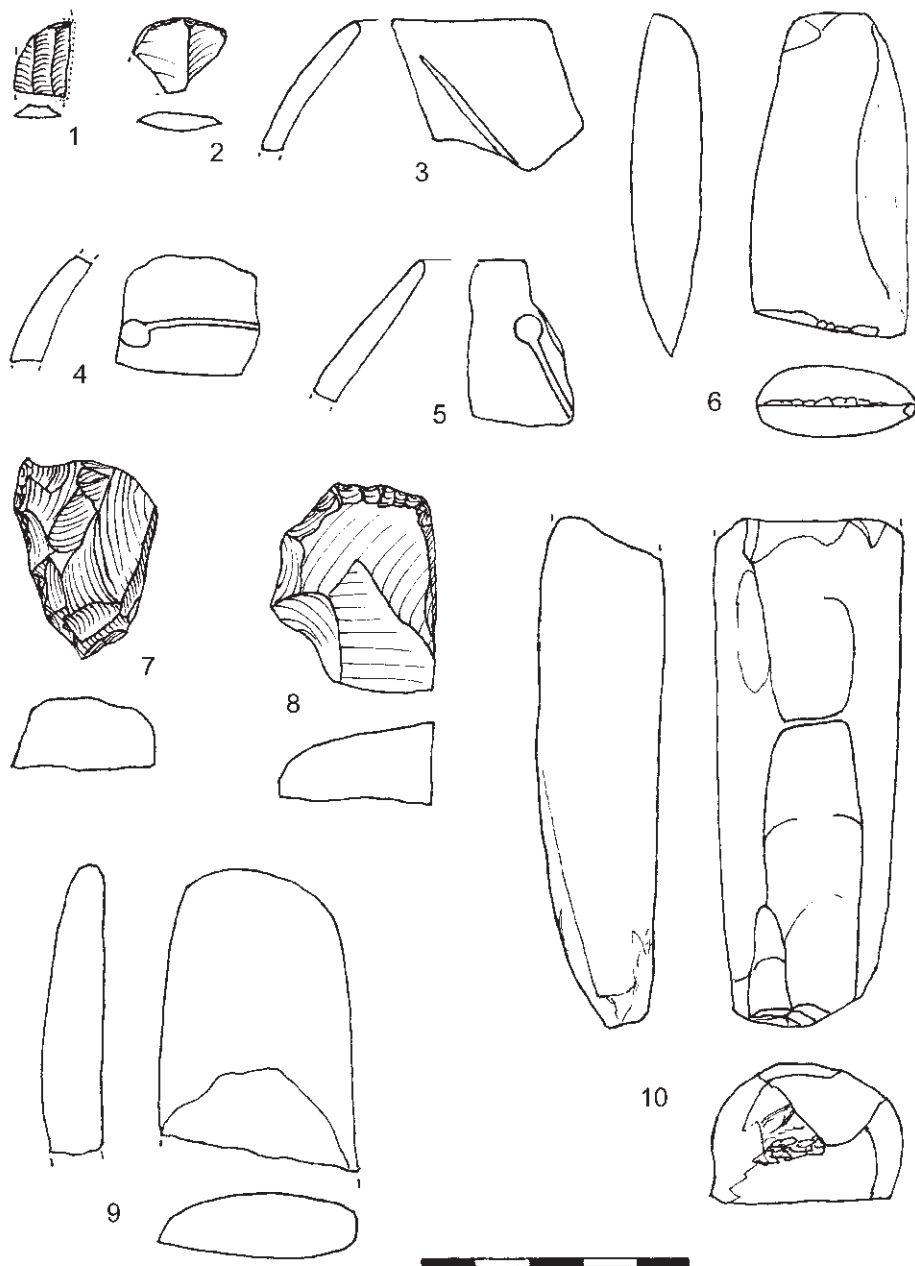
Obr. 7. Veverské Knínice – „Netušilky“. Výběr materiálu. Keramika MMK (1, 4); štipaná kamenná industrie: 2, 3 – rohovec typu KL II, 5 – silicit z glacienních sedimentů.



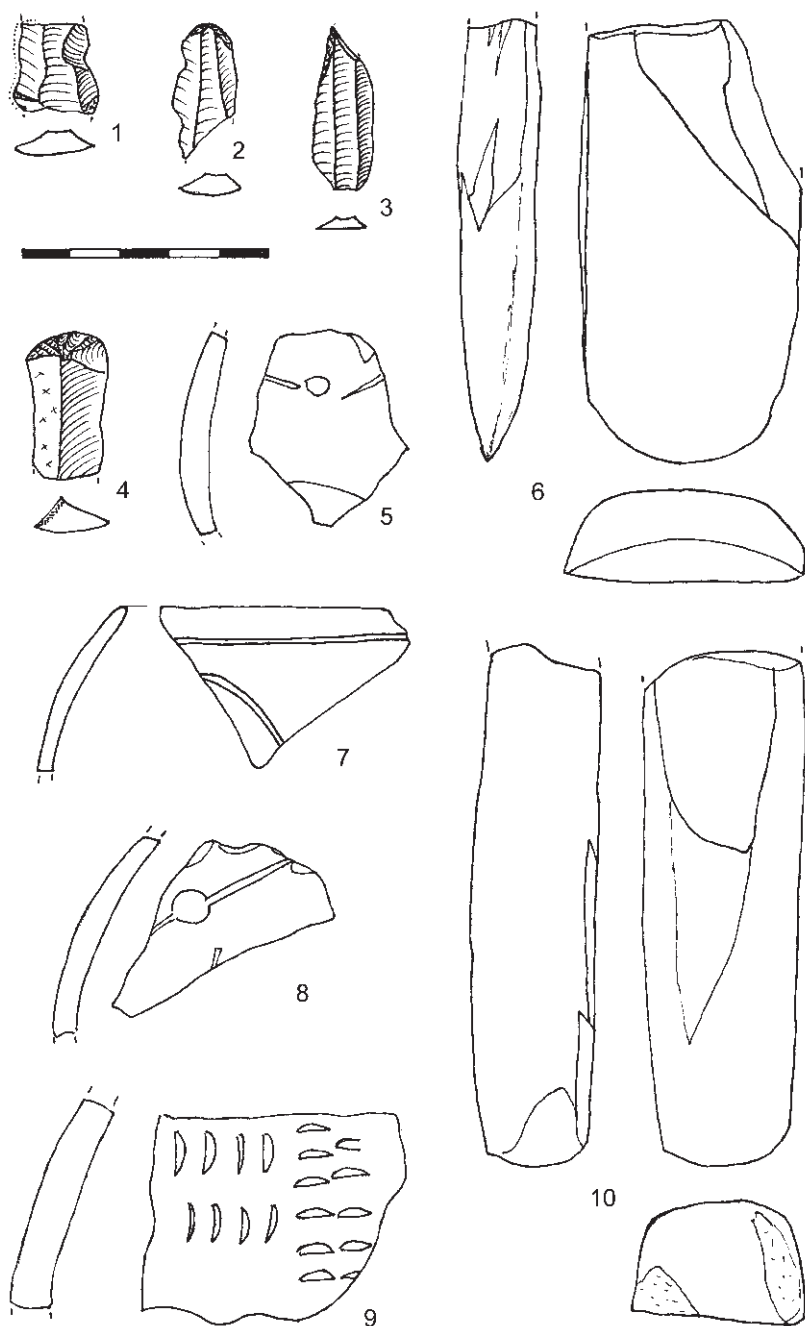
Graf 3. Veverské Knínice – „Netušilky“. Technologické skupiny štipané kamenné industrie podle surovin.

Rozbor štipané kamenné industrie (graf 4): ze sběrů pochází celkem 60 kusů. Dominantní je vazba na rohovec typu Krumlovský les obou variet, zajímavé je užití snad stránskoskalského rohovce ve formě čepelového škrabadla (obr. 9: 4) a jediného vláského červenohnědého radiolaritu jako drasadla (obr. 8: 7). Jádra (9 ks) jsou často vytěžena, u rohovců typu KL I jsou ve dvou případech reutilizovány jako otloukače. Podíl spotřební složky (nástroje a čepele) není markantní (cca 26 %). Nástroje jsou zastoupeny škrabadly (drobné vysoké – KL II, masivní úštěpové – KL I, obr. 8: 8; čepelové – SS? a PŘEP, obr. 9: 2, 4), artefakty s příčnou retuší (na přelomené čepeli – KL I, na úštěpu – OLOM, obr. 8: 2), drasadlem (RAD, obr. 8: 7) a vrtákem (SKČJ, obr. 9: 3). Některé čepele jsou opatřeny leskem (obr. 8: 1; 9: 1).

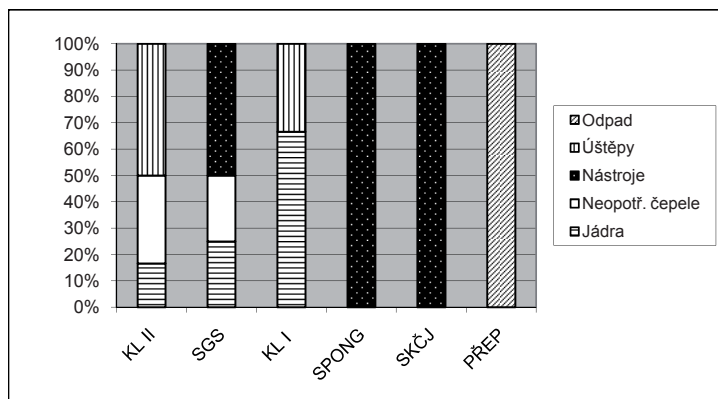
Rozbor broušené kamenné industrie: ze sběrů pochází 13 kusů. Ze surovin převažuje metabazit typu Podjizeří (8 kusů) před zelenou břidlicí typu Želešice (5 kusů). Nástroje z metabazitu typu



Obr. 8. Veverské Knínice – „Dlouhé díly“. Výběr materiálu. Keramika LnK (3–5); štípaná kamenná industrie: 1 – rohovec typu KL II, 2 – rohovec typu Olomučany, 7 – radiolarit, 8 – rohovec typu KL I; broušená kamenná industrie: 6, 9 – zelená břidlice typu Želešice (č. 6 – magnet. susceptibilita  $13,0 \times 10^{-3}$  SI jednotek, č. 9 –  $20,5 \times 10^{-3}$  SI jednotek), 10 – metabazit typu Podjizeří (magnet. susceptibilita  $0,52 \times 10^{-3}$  SI jednotek).



Obr. 9. Veverské Knínice – „Dlouhé díly“. Výběr materiálu. Keramika LnK (5, 7–9); štípaná kamenná industrie: 1 – rohovec typu KL I, 2 – přepálený silicit, 3 – silicit krakovsko-čenstochovské jury, 4 – rohovec typu Stránská skála?); broušená kamenná industrie: 6, 10 – metabazit typu Podjízeří (č. 6 – magnet. susceptibilita  $0,65 \times 10^{-3}$  SI jednotek, č. 10 –  $0,51 \times 10^{-3}$  SI jednotek).



Graf 4. Veverské Knínice – „Dlouhé díly“. Technologické skupiny štípané kamenné industrie podle surovin.

Podjizeří jsou zhotoveny z velmi kvalitních jednotlivých kusů suroviny, vážou se na osídlení LnK. Jedná se o 5 fragmentů kopytovitých klínů (obr. 8: 10; 9: 10), 2 fragmenty kopytovité sekerky (obr. 9: 6) a drobný nevýrazný zlomek BI. Zelená břidlice typu Želešice je zastoupena polotovarem sekerky (obr. 8: 6), týlovou částí další sekerky (obr. 8: 9), zlomkem polotovaru, dalším úlomkem břítové části polotovaru sekerky a zlomkem suroviny. Uvedená surovina i zmíněný polotovar sekerky (obr. 8: 6) jsou charakteristické pro kulturu s MMK.

**Ojedinelé nálezy.** Z několika tratí pochází ojedinělé artefakty štípané a broušené kamenné industrie (tab. 4). Jsou to polohy: Hvozdec – „Pod horkou“ (49°14'55.72"N, 16°25'33.54"E; KUČA – VOKÁČ 2002a), Chudčice – „V rovinách“ (49°17'3.59"N, 16°26'50.4"E; KUČA – ŽÁKOVSKÝ 2001, 144 – zde mylně pod katastrem V. Bítýšky) a „Za humny“ (49°17'25.1"N, 16°27'41.23"E; KUČA 2004), Ostrovačice – „Nádvky“ (49°13'1.72"N, 16°24'46.66"E; VOKÁČ – KUČA 2002a), Tetčice – 750 m v od stanice ČD (49°10'16.49"N, 16°25'13.17"E; KUČA 2004b), Veverská Bítýška – „Hájek“ (49°14'56.89"N, 16°26'31.06"E; KUČA – ŽÁKOVSKÝ 2001), „Mečkov“, „Na nivách“ (49°15'51.93"N, 16°27'2.55"E; 49°15'54.77"N, 16°25'50.59"E; KUČA – SCHENK – SMÍŠEK – ŠLAJSNA 2005) a „U chalupy“ (49°16'0"N, 16°26'0.04"E; KUČA 2007).

### 3.2 Lokality známé před rokem 1999

Osídlení v zájmové oblasti nebylo před rokem 1999 dostatečně známo. Zde je předložen jen výčet lokalit.

#### ČEBÍN (OKR. BRNO-VENKOV)

I. Poloha: svah jižně obce

Druh nálezů: ojedinělé nálezy (štípaná kamenná industrie)

Datování: neolit

Charakteristika: povrchové sběry J. Lavického

Literatura: NZ 1595/69; SKUTIL 1937, 7; KOŠTUŘÍK 1989, 40.

II. Poloha: „Sekera“

Druh nálezů: ojedinělé nálezy (broušená kamenná industrie)

Datování: neolit

Charakteristika: povrchové sběry?

Literatura: NZ 1593/55, 2083/37; SKUTIL 1932, 74; KOŠTUŘÍK 1989, 40.

**HVOZDEC (OKR. BRNO-VENKOV)**

Poloha: ?

Druh nálezu: ojedinělé nálezy (broušená kamenná industrie)

Datování: neolit

Charakteristika: povrchové sběry?

Literatura: NZ 613/58, 1903/39, 2239/37; SKUTIL 1932, 77; KOŠTUŘÍK 1989, 42.

**CHUDČICE (OKR. BRNO-VENKOV)**

I. Poloha: ?

Druh nálezu: ojedinělé nálezy (broušená kamenná industrie)

Datování: neolit

Literatura: NZ 755/58, 1004/37; SKUTIL 1932, 77; KOŠTUŘÍK 1989, 42

II. Poloha: „Kalvárie“

Druh nálezu: hojná štípaná kamenná industrie

Datování: neolit

Charakteristika: povrchové sběry

Literatura: SKUTIL 1937, 11; KOŠTUŘÍK 1989, 42

III. Poloha: ?

Druh nálezu: ojedinělý nález (kamenné drtidlo)

Datování: neolit až starší doba bronzová

Literatura: ČERVINKA 1902, 89.

**OSTROVAČICE (OKR. BRNO-VENKOV)**

Poloha: „Padělky“, „Díl“, „Na Prutně“

Druh nálezu: sídliště

Datování: neolit (VpK)

Charakteristika: výzkum

Nálezy: charakteristický materiál

Literatura: NZ 2974/46; ČERVINKA 1908, 73; ŠEVČÍKOVÁ 1980, 70–71; KOŠTUŘÍK 1989, 48; KAZDOVÁ 1996.

**ŘÍČANY (OKR. BRNO-VENKOV)**

Poloha: staveniště domu A. Fialy před autoservisem (V část katastru)

Druh nálezu: sídliště?

Datování: neolit (LnK)

Charakteristika: výkop

Nálezy: charakteristický materiál

Literatura: NZ 1536/48; KOŠTUŘÍK 1989, 51.

**TETČICE (OKR. BRNO-VENKOV)**

I. Poloha: cihelna

Druh nálezu: sídliště

Datování: neolit (LnK)

Charakteristika: výkop

Nálezy: charakteristický materiál

Literatura: NZ 2915/46; 4623/47; 4123/53; 868/65; SKUTIL 1930–1935, 142.

II. Poloha: „Podhorka“ a „V zahrádkách“

Druh nálezu: sídliště

Datování: neolit (MMK)

Charakteristika: výkopy

Nálezy: charakteristický materiál

Literatura: NZ 1123/47; 4109/47.

III. Poloha: „Křiby“

Druh nálezu: sídliště

Datování: neolit (MMK)

Charakteristika: povrchový sběr

Nálezy: charakteristický materiál

Literatura: NZ 1098/47; 1195/47; 4084/47; 4180/47; GOTTWALD 1931, 25.

### **VEVERSKÁ BÍTÝŠKA (OKR. BRNO-VENKOV)**

I. Poloha: ulice Hvozdecká

Druh nálezu: sídliště?

Datování: neolit

Charakteristika: povrchový sběr? výzkum?

Nálezy: charakteristický materiál?

Literatura: PATOČKA 1996.

II. Poloha: „U tří křížů“

Druh nálezu: sídliště

Datování: MMK II

Charakteristika: povrchový sběr

Nálezy: charakteristický materiál

Literatura: KAZDOVÁ – PŘICHYSTAL 1996

Pozn.: III. Poloha?: I. L. Červinka (1902, 71, 106) zmiňuje sídliště II. stupně MMK pod myslivnou a ojedinělé nálezy broušené industrie (KNIES 1893, 90), nálezy II. stupně MMK uvádějí J. Skutil (1940, tab. 43), V. Podborský (1985, 57, tab. 88: 5) a kolektiv autorů (KAZDOVÁ – KOŠTUŘÍK – RAKOVSKÝ 1994, 139, 152).

### **VEVERSKÉ KNÍNICE (OKR. BRNO-VENKOV)**

I. Poloha: „Dlouhé díly“

Druh nálezu: sídliště

Datování: neolit – LnK I-III, VpK, MMK, doba bronzová – KSPP velatická a podolská, latěn B-D?

Charakteristika: povrchové sběry

Nálezy: keramika, štípaná a kamenná broušená industrie

Literatura: NZ 2030/39, 1251/60; DOLEŽEL 1997; KUČA 2002; 2006.

II. Poloha: Farní kostel sv. Mikuláše

Druh nálezu: ojedinělý náleze (štípaná kamenná industrie)

Datování: neolit

Charakteristika: výzkum

Literatura: DOLEŽEL 1997a.

## **4. Sídelní strategie**

Pojem „sídelní strategie“ je vybrán záměrně jako vhodnější termín než „sídelní struktura“ (srov. ŠKRDLA 2006, 33). Pro další studium je důležitý předpoklad, že konkrétní místa jsou vhodnější pro osídlení než jiná (klimatické podmínky, lov, kult, „available sources“ apod.). Nositelé určitých kultur tato místa pro osídlení zohledňovali, a to vždy ve shodně determinovaných rysech (podrobně i s metodickými úskalími ŠKRDLA 2006). V posledních letech u nás neolitické (mikro) regiony z různých aspektů zkoumali např. P. Květina (2001) a M. Končelová (2005), kteří navazují na práce I. Pavlů a J. Rulfa. Jak P. Květina, tak i M. Končelová pracovali podle již vytvořené databáze, což přináší jisté výhody (snadná dostupnost výchozích dat) i nevýhody (neznalost terénu, údaje přejímané z literatury).



Při studiu sídelních strategií nelze opomenout ojedinělé nálezy kamenných artefaktů, zejména v prostoru krajinných dominant (Chudčice – „Kalvárie“, Veverská Bítýška – „Hájek“ a „Mečkov“) je lze vysvětlit jako body v terénu, které v případě nouze mohly sloužit jako „útočiště“ či „úkryty“, kde mohli lidé nalézt předměty pro nejnужnější přežití (BINFORD 1979, 270) nebo kultovní místa. Tento „krajinný“ přístup je v souladu s tzv. „off-site archaeology“ (FOLEY 1981)<sup>5</sup>.

#### 4.1 Kultura s lineární keramikou

Pro adekvátní rozbor sídelní strategie není na zpracovaném území k dispozici dostatečné množství lokalit, ani jejich výpovědní hodnota není rovnocenná, přesto i jen na základě několika sledovaných poloh si lze vytvořit představu o struktuře neolitického osídlení v zájmové oblasti.

Osídlení kultury s lineární keramikou je v oblasti mezi Tišovskou kotlinou a řekou Bobravou v jižní části Boskovické brázdy velmi husté, ve srovnání s (nejen) následným pravěkým osídlením intenzivnější. Pro lepší přehlednost byla vytvořena tabulka (tab. 1), na níž lze sledovat rozličné parametry. Některé zcela rozdílné hodnoty lze vysvětlit následujícím způsobem:

1. kolekce ŠI mají různou výpovědní hodnotu, od několika kusů po vcelku reprezentativní srovnávací materiál (např. Hvozdec – „Klínek“ vs. Senticice – „Čtvrtě“)

2. kolekce pocházejí z monokulturních i z polykulturních sídlišť a přiřazení konkrétních artefaktů k jednotlivým kulturám je často problematické

3. různé monokulturní lokality nebyly osídleny současně, přestože jsou podle keramiky zařazeny do stejného stupně dané kultury. Je to doložitelné v surovinovém spektru kamenné industrie (zde nemáme dostatečně kolekce, ke komparaci je lze však sledovat v jiných mikroregionech, např. na Brněnsku či v částech Pomoraví a Pobečví, srov. KUČA 2008; VAŠKOVÝCH et al., v tisku).

Jak je patrné z tab. 1, většina lokalit LnK je situována na mírných svazích s orientací převážně k východu či jihovýchodu, výjimečně k severovýchodu (Čebín – „Za rybníkem“), vždy v bezprostřední blízkosti vodního toku, často přímo u soutoku dvou vodotečí. Za pozornost jistě stojí, že sídliště nejsou situována na výrazných polohách či návrších. Nadmořská výška lokalit LnK se pohybuje v rozmezí 255–320 m, přičemž lze vyčlenit dvě výraznější akumulace lokalit – první v rozmezí 280–295 m a druhou okolo 310–315 m.

Mezi další sledované proměnné patří podíl rohovce typu Krumlovský les v surovinovém spektru štípané kamenné industrie. Jelikož tato surovina má převažující podíl ve složce neolitických industrií v širším okolí Brna, je jí věnována zvýšená pozornost. V analyzovaném vzorku lokalit má téměř vždy vysoké zastoupení v rozmezí cca 50–80 %. Opět se nápadně vymyká lokalita Čebín – „Za rybníkem“, kde rohovce typu KL tvoří jen cca 32 %. Na čebínském sídlišti je dále nejvýraznější podíl vzdálených importů (Senticice sestávají jen z 5 ks ŠI, což je

<sup>5</sup> Krajinné a prostorové archeologii se u nás v poslední době věnuje např. M. Gojda (2000; 2000a).

příliš nízký počet pro relevantní srovnání) a křemičité zvětraliny typu Ctídužice, jejíž zdroj není dosud znám (KUČA – SMÍŠEK 2007; KUČA – KAZDOVÁ, v tisku). Většinou převažuje varieta II nad I, ale toto zjištění může být ovlivněno jinými kulturami zastoupenými na lokalitách.

Ve výrobě broušené kamenné industrie v LnK hrál obecně dominantní roli metabazit typu Podjizeří. Jeho podíl na sledovaných sídlišcích podporuje tento poznatek. Na lokalitě Veverská Bítýška – „Člunky“ je metabazit „zastíněn“ surovinami z následného osídlení z fáze IIb MMK s výrazně výrobní a zpracovatelskou funkcí.

Podle dosavadních poznatků byla oblast podle relativní chronologie osídlena od fáze Ib kultury s lineární keramikou, poté došlo k rozšíření osídlení a vrchol spadá do závěrečného III. (šáreckého) stupně LnK. Otázkou je, co se v této oblasti odehrávalo poté (přírodní, klimatické poměry?), protože v následujícím období kultury s vypíchanou keramikou dochází k výraznému sídelnímu útlumu, který pominul po nástupu kultury s moravskou malovanou keramikou.

Lokalita	Datování LnK	Rohovec typu KL I a II (%)	Podíl vzdálených importů v ŠI** (%)	Křemičitá zvětralina typu Ctídužice, zdroj neznámý (%)	Podíl metabazitu typu Podjizeří (%)	Orientace svahu	Nadmořská výška (m)
Čebín – Za rybníkem*	II	KL II – 12,9 KL I – 19,35	9,67	19,35	100	NE	255–265
Hvozdec – Klínek	Ib, IIb	KL II – 38,18 KL I – 32,73	4,54	–	53,57	SE	305–320
Hvozdec – Malé díly*	?	-	-	-	-	SE	280–285
Chudčice – U dubu	?	KL II – 44 KL I – 24	4	–	–	E	285–295
Sentice – Čtvrť*	?	KL II – 40 KL I – 40	20	–	–	SE	280–285
Veverská Bítýška – Člunky	III	KL II – 38,1 KL I – 31,3	9,16	–	11	SE	295–305
Veverská Bítýška – Slíny*	III	KL II – 28 KL I – 20	4	12	75	E	285–290
Veverské Knínice – Dlouhé díly	I-III	KL II – 40 KL I – 35	6,66	–	61,53	E	310–315

Tab. 1. Základní data pro lokality LnK v zájmovém prostoru. Vysvětlivky: \*monokulturní lokalita, \*\*suroviny SGS, ČOK, SKČJ, RAD (viz pozn. 2). Soubor z lokality Hvozdec – „Malé díly“ neobsahuje t. č. žádnou kamennou industrii. Orientace svahu k: NE – severovýchodu, E – východu, SE – jihovýchodu.

## 4.2 Kultura s vypíchanou keramikou

Kultura s vypíchanou keramikou je ve sledované oblasti zastoupena nejméně. Je známa jen ze dvou lokalit (Chudčice – „U dubu“ a Veverské Knínice – „Dlouhé díly“), a to za přítomnosti jiných neolitických kultur (dvakrát LnK a jednou MMK). Adekvátní rozbory proto nelze provést. Lze jen konstatovat, že osídlení kultury s vypíchanou keramikou je velmi řídké a jeho vztah ke kulturám s lineární a moravskou malovanou keramikou je vzhledem k nedostatečným údajům v oblasti neobjasnitelný, což platí o širším okolí Brněnska obecně (srov. KAZDOVÁ 1996, 48).

## 4.3 Kultura s moravskou malovanou keramikou

Podobně jako v případě kultury s lineární keramikou byl proveden rozbor na základě sledovaných znaků pro snadnější porovnání osídlení kultur s LnK a MMK. K dispozici není dostatečný počet hodnot jako v případě osídlení LnK, navíc se lokality MMK vážou ve více případech na osídlení LnK, což svědčí o výhodnosti poloh a o podobné strategii jejich výběru v různých obdobích (tab. 2). Do tabulky byl přidán i starší soubor z Brna-Kníniček (KAZDOVÁ – PŘICHYSTAL 1996), protože v příspěvku o lokalitě jsou dosažené výsledky použitelné pro adekvátní srovnání.

Lokalita	Datování MMK	Rohovec typu KL I a II (%)	Podíl vzdálených importů v ŠI** (%)	Křemičitá zvětralina typu Čtůružice, zdroj neznámý (%)	Podíl metabazitu typu Podjízeří (%)	Orientace svahu	Nadmořská výška (m)
Brno (k. ú. Kníničky) – U tří křížů	II	KL II – 30,55 KL I – 30,5	2,77	–	–	NE	370
Říčany – Díly od Rosic	–	KL I - 100 (2 ks)	–	–	–	E	340–350
Veverská Bítýška – Netušilky	–	KL II – 80,76 KL I – 3,84	7,69	–	25	E	310–315

Tab. 2. Základní data pro lokality MMK v zájmovém prostoru. Do MMK náleží i lokality Hvozdec – „Klínek“, Veverská Bítýška – „Člunky“ a Veverské Knínice – „Dlouhé díly“, které jsou uvedeny již v tab. 1. Vysvětlivky: \*\*SGS, ČOK, SKČJ, RAD (viz pozn. 2). Orientace svahu k: NE – severovýchodu, E – východu.

Orientace svahu se mnoho neliší od předchozích zjištění, převažuje sklon k východu, méně k jihovýchodu či severovýchodu. Nadmořská výška lokalit leží v rozmezí 295–370 m, nejčastěji od 305 do 315 m. Jestliže porovnáme hodnoty pro lokality LnK a MMK, dospějeme k závěru, že v období MMK byly vyhledávány vyšší polohy než v kultuře s LnK.

Poměr variet rohovce typu Krumlovský les je setrvalé hodnoty, v případě lokality Veverské Knínice – „Netušilky“ na významu markantně nabývá varieta

II. Importy vykazují podobné zastoupení jako v LnK, přítomnost čokoládového silicitu na některých lokalitách můžeme odpovědně přiřadit MMK. Křemičitá zvětralina typu Ctidružice se v kolekcích MMK vůbec nevyskytuje (neplatí vždy, např. Brno – Žebětín: KUČA – KAZDOVÁ – PŘICHYSTAL 2005, 59).

V kolekcích broušené kamenné industrie MMK klesá podíl metabazitu typu Podjizeří a naopak v surovinovém spektru rapidně narůstá regionální složka – zelené břidlice typu Želešice a amfibolické diority s dioritovými porfyryty.

Získané soubory z lokalit nedovolují blíže relativně datovat zdejší osídlení MMK na stupně či fáze, jen sídliště v trati „Člunky“ u Veverské Bítýšky lze zařadit do fáze IIb, v Brně-Kníničkách do II. stupně a lokalitu Veverské Knínice – „Netušilky“ předběžně do I. stupně této kultury.

#### 4.4 Neolit – eneolit obecně, ojedinělé nálezy

Větší skupinu nově evidovaných lokalit tvoří jednak místa (sídliště?) s nevýraznými nálezy keramiky a kamenné industrie (tab. 3), jednak ojedinělé nálezy štípané a vzácně i broušené kamenné industrie. U druhé skupiny nálezů nemůžeme sledovat tytéž hodnoty jako u předešlých prokazatelných lokalit, proto je jejich výčet uveden ve zvláštní tabulce (tab. 4).

Lokalita	Rohovec typu KL I a II (%)	Podíl vzdálených importů v ŠI** (%)	Křemičitá zvětralina typu Ctidružice, zdroj neznámý (%)	Podíl metabazitu typu Podjizeří (%)	Orientace svahu	Nadmořská výška (m)
Brno (k. ú. Bystrc) – U buku	KL II – 40 KL I – 20	33,33	–	–	NW	300–310
Hvozdec – 400 m JZ obce	KL II – 100 (1 ks)	–	–	–	E	335
Chudčice – U Bítýšky	KL II – 100 (1 ks)	–	–	–	SE	305–310
Rosice – Velké díly	KL I – 100 (1 ks)	–	–	–	W	310
Veverská Bítýška – Nad horkou	KL II - 58,33	8,33	–	–	SE	275–280

Tab. 3. Základní data pro kulturně nezařaditelné lokality (obecně z neolitu – eneolitu) obsahující keramiku a kamennou industrii. Vysvětlivky: \*\*SGS, SKČJ (viz pozn. 2). Orientace svahu k: W – západu, NW – severozápadu, E – východu, SE – jihovýchodu.

Pro komparaci s lokalitami LnK a MMK je srovnatelných hodnot daleko méně (tab. 3), s jistou pravděpodobností můžeme přiřadit některé polohy k výše uvedeným neolitickým obdobím. Z tab. 3 je patrné, že na lokalitách dominuje rohovec typu Krumlovský les, v zastoupení kamenné industrie chybí křemičitá zvětralina typu Ctidružice (v oblasti indikující spíše LnK osídlení), podobně jako metabazit typu Podjizeří. Zato ve Veverské Bítýšce – „Nad horkou“ je jako import doložen čokoládový silicit, který se váže na osídlení MMK (případně až do ene-

olitu). Předběžně se dá spekulovat, že uvedené sídliště bylo osídleno nejdříve v MMK. Jeho nadmořská výška se pohybuje v rozmezí 275–310 m, což mnoho nenaznačuje, relativně vyšší hodnoty by mohly příslušet spíše mladšímu neolitu. Zvláštností, která se ve sledovaném souboru lokalit objevuje, je trat' „U buku“ na katastru brněnské městské části Bystrc. Jde o poměrně vyvýšenou polohu s dobrým výhledem, kontrolujícím soutok potoka Veverky s dalšími toky a především řeku Svatku. Odlišnost spočívá dále ve sklonu uvedené polohy k severozápadu a rovněž ve skladbě surovin štípané kamenné industrie. Vzdálené importy tvoří až 1/3 kolekce a také je vyšší podíl spotřební složky – čepelí a nástrojů. Této charakteristice zatím neodpovídá žádná jiná lokalita ve sledované oblasti.

Lokalita	Počet kusů ŠI	Počet kusů BI	Typologie ŠI	Typologie BI	Surovina	Orientace svahu	Nadmořská výška (m)
Hvozdec – Pod horkou	1	–	úštěp	–	KL II	SE	305
Chudčice – V rovinách	–	1	–	polotovary sekerky	ZB Želešice	SE	280
Chudčice – Za humny	2	–	surovina (RAD), nástroj (KL II)	–	viz typologie ŠI	SE	270
Ostrovačice – Nádavky	1	–	čepel	–	KL II	E	340
Tetčice – 750 m V stanici ČD	2	–	odpad	–	KL II	SE	360
Veverská Bítýška – Hájek	5	–	úštěp, nástroj	–	KL II	E	310
Veverská Bítýška - Mečkov	2	–	odpad	–	KL II, PŘEP	–	290
Veverská Bítýška – U chalupy	2	–	úštěp	–	KL I	NE	265
Veverská Bítýška – Na nivách	1	–	úštěp	–	KL II	NE	280

Tab. 4. Základní data pro ojedinělé nálezy kamenné industrie. Vysvětlivky: orientace svahu k: NE – severovýchodu, E – východu, SE – jihovýchodu.

Ojedinělé nálezy kamenných artefaktů (tab. 4) signalizují pohyb obyvatel po krajině nebo dosud nezachycená sídliště. Podíl nálezů na vyvýšených či jinak exponovaných polohách mírně stoupá, i když se to výrazně neprojevuje v nadmořské výšce (více viz úvod ke kap. 4). Dominují artefakty z rohovce typu Krumlovský les, ojediněle se objevil i radiolarit (Chudčice – „Za humny“). Jediný exemplář broušené kamenné industrie je zastoupen polotovarem ploché sekerky ze zelené břidlice typu Želešice (Chudčice – „V rovinách“).

## 5. Závislost neolitických lokalit na kamenných surovinách

### 5.1 Štípaná kamenná industrie

Struktura surovin určených pro výrobu kamenných nástrojů pomáhá mapovat pohyb lidí na nadregionální úrovni. V LnK převažují lokální či regionální suroviny (rohovec typu KL, typu Olomučany, spongolit, moravský jurský rohovec), méně jsou zastoupeny vzdálené importy (silicit krakovsko-čensterochovské jury, obsidián, radiolarit, SGS). Svědčí to o tom, že zdejší staroneolitičtí obyvatelé měli dobrou znalost okolní krajiny a byla zde vybudována pevná síť distribuce a směny jihomoravských kamenných surovin. Mezi lokální zvláštnosti patří křemičitá zvětralina typu Ctidružice, jejíž zdroj je zatím neznámý, ale její podíl na skladbě surovin na lokalitách je nezanedbatelný. Podobně byly zásobovány i lokality MMK, ale v jejich kolekcích slábne podíl rohovce typu Olomučany a silicitu krakovsko-čensterochovské jury, lokálně stoupá zastoupení rohovce typu KL. Nově se stopově objevuje čokoládový silicit.

### 5.2 Broušená kamenná industrie

Co platí o štípané kamenné industrii, nedá se beze zbytku aplikovat i na broušenou kamennou industrii. Přestože osady obyvatel LnK ležely v blízkosti výchozů surovin vhodných pro výrobu broušených nástrojů (Želešice), je z lokalit známo zatím velmi málo artefaktů z této suroviny, naopak se často používal materiál z velmi vzdálených zdrojů v severních Čechách (metabazit typu Podjizeří). Tato skutečnost opět ukazuje na existenci silných vazeb tehdejších obyvatel na surovinu tradičně využívanou ve starším a středním neolitu a na opomíjení regionálních zdrojů surovin moravského, případně podunajského původu. Naproti tomu v MMK získávají zdejší sídliště výrobní funkci se sekundárními dílnami zaměřenými na výrobu sekerek ze zelené břidlice typu Želešice a sekeromlatů z amfibolického dioritu typu Rokle (např. Veverská Bítýška – „Člunky“). Důkazem toho je větší množství polotovarů a výrobního odpadu a naopak mizivé zastoupení finálních výrobků. Některé osady zřejmě zásobovaly kamennými artefakty další sídliště v širším okolí západního Brněnska a jihozápadní Moravy (souhrnně KUČA – VOKÁČ 2008).

## 6. Závěr

Intenzivní povrchové průzkumy v jižní části Boskovické brázdy (mezi Tišnovskou kotlinou a řekou Bobravou) přinesly nové poznatky ke struktuře neolitického osídlení této oblasti. Byla rozmnožena pramenná základna pro poznání především kultur s lineární a moravskou malovanou keramikou, v kultuře s vypíchanou keramikou dochází k sídelnímu útlumu. Osídlení LnK bylo v oblasti nejintenzivnější, podle relativní chronologie začíná fází Ib a kulminuje ve II. a III.

stupni této kultury. Kultura s moravskou malovanou keramikou osídluje podobné polohy jako v LnK, přičemž vyhledává i vyšší nadmořské výšky; lze předpokládat, že osídlení započalo již v I. stupni MMK.

Kultura s lineární keramikou měla v době svého působení v oblasti již vybudovanou pevnou distribuční síť a směny jihomoravských surovin (rohovec typu Krumlovský les, typu Olomučany, křídový spongiový rohovec, moravský jurský rohovec), ale v užívání broušené kamenné industrie jsou znatelné silné vazby na severní Čechy (metabazit typu Podjizeří). Ekonomika MMK byla založena na zpracování místních a regionálních surovin štípané (viz LnK) a broušené kamenné industrie (zelená břidlice typu Želešice, amfibolický diorit typu Rokle, dioritový porfyrit) a jejich distribucí po širším okolí Brna a jihozápadní Moravy. Křemičitá zvětralina typu Ctidružice se ve vymezené oblasti váže na LnK; čokoládový silicit indikuje mladší osídlení počínaje MMK.

Důležité jsou i ojedinělé nálezy kamenné industrie, které pomáhají dotvářet sídelní síť a dokumentovat pohyb lidí v krajině. Podle srovnání jednotlivých lokalit na základě některých vybraných parametrů lze shrnout, že neolitické lokality byly většinou zakládány na svazích s jihovýchodním až jižním sklonem, dále je možné sledovat a definovat sídelní strategie.

## Prameny

Nálezové zprávy uložené v archívu AÚ AV ČR v Brně pod č. j. 1004/37, 2083/37, 2239/37, 1903/39, 2039/39, 2915/46, 2974/46, 1098/47, 1123/47, 1195/47, 4084/47, 4109/47, 4180/47, 4623/47, 1536/48, 4123/53, 1539/55, 613/58, 755/58, 1251/60, 868/65 a 1569/69.

## Literatura

- BÁLEK, M. 2000: Výsledky leteckého snímkování na Moravě v letech 1998–1999, PV 41, 199–207.
- BINCREDI, L. et al. 1989: Archeologické lokality a nálezy okresu Brno-venkov. Brno.
- BINFORD, L. R. 1979: Organisation and formation processes: looking at curated technologies, *Journal of Anthropological Research* 35/3, 255–273.
- ČERVINKA, I. L. 1902: Morava za pravěku. Vlastivěda moravská I. Země a lid II. Brno.
- ČERVINKA, I. L. 1908: O pokolení skrčených koster na Moravě. Moravské starožitnosti II. Kojetín na Hané.
- ČÍŽMÁŘ, Z. 1998: Nástin relativní chronologie lineární keramiky na Moravě, *Časopis Moravskému muzeu – vědy společenské* LXXXIII, 83–104.
- ČURDA, J. 2000: Hydrogeologie. In: Müller, P. – Novák, Z. et al., *Geologie Brna a okolí*. Praha, 42–54.
- DEMEK, J. – MACKOVČIN, P. (eds.) 2006: *Zeměpisný lexikon ČR. Hory a nížiny*. Brno.
- DOLEŽEL, J. 1997: Veverské Knínice (okr. Brno-venkov), PV 1993–1994, 124–125.
- DOLEŽEL, J. 1997a: Veverské Knínice (okr. Brno-venkov), PV 1993–1994, 263–264.
- DVOŘÁK, P. 1984: Pohřebiště lidu s kulturou se zvoncovitými poháry na Moravě. Rkp. dipl. práce I–III. Praha.
- EICHLER, K. 1891: *Paměti panství Veverského*. Brno.

- FOLEY, R. 1981: Off-site Archaeology: An Alternative Approach for the Short-sited. In: Hodder, I. – Isaac, G. – Hammond, N. (eds.), *Pattern of the Past – Studies in Honour of David Clarke*. Cambridge, 157–183.
- GOJDA, M. 2000: Archeologie krajiny. Vývoj archetypů kulturní krajiny. Praha.
- GOJDA, M. 2000a (ed.): *Ancient Landscape, Settlement Dynamics and Non-Destructive Archaeology*. Praha.
- GOTTWALD, A. 1931: Můj archeologický výzkum. Prostějov.
- HRÁDEK, M. 2000: Geomorfologie. In: Müller, P. – Novák, Z. et al., *Geologie Brna a okolí*. Praha, 62–65.
- JAROŠ, J. 1961: Geologický vývoj jižní části Boskovické brázdy (oblast Moravský Krumlov – Veverská Bítýška) v permokarbonu. *Práce brněnské základny ČSAV*, roč. XXXIII, sešit 12, 545–569.
- KAZDOVÁ, E. 1996: Osídlení Brněnska ve středním a mladším neolitu. *Kultury s vypíchanou a moravskou malovanou keramikou*, *Pravěk NŘ* 4/1994, 43–57.
- 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.
- KAZDOVÁ, E. – PŘICHYSTAL, A. 1996: Nová lokalita s moravskou malovanou keramikou v Brně-Kníničkách, *Pravěk NŘ* 4/1994, 59–64.
- KNIES, J. 1893: Předhistorické hradiště Oslavanské „u Dvorka“, *Časopis Vlastivědného a muzejního spolku v Olomouci* 28, 85–90.
- KONČELOVÁ, M. 2005: Struktura osídlení lidu s lineární keramikou ve východních Čechách, *Archeologické rozhledy LVII*, 651–706.
- KOŠTUŘÍK, P. 1989: Neolit. In: Belcredi, L. et al., *Archeologické lokality a nálezy okresu Brno-venkov*. Brno, 33–60.
- KUČA, M. 2002: Veverské Knínice (okr. Brno-venkov), PV 43, 175.
- KUČA, M. 2002a: Rosice (okr. Brno-venkov), PV 43, 172.
- KUČA, M. 2004: Chudčice (okr. Brno-venkov), PV 45, 126.
- KUČA, M. 2004a: Veverské Knínice (okr. Brno-venkov), PV 45, 117.
- KUČA, M. 2004b: Tetčice (okr. Brno-venkov), PV 45, 131.
- KUČA, M. 2005: Nové neolitické sídliště u Hvozdece, okr. Brno-venkov, *Sborník prací filozofické fakulty brněnské univerzity M* 8–9, 2003–2004, 253–256.
- KUČA, M. 2006: Veverské Knínice (okr. Brno-venkov), PV 47, 136.
- KUČA, M. 2007: Veverská Bítýška (okr. Brno-venkov), PV 48, 353.
- KUČA, M. 2008: Exploitation of raw materials suitable for chipped stone industry manufacture in the Moravian Painted Ware Culture in the Brno region, PV 49, 93–107.
- KUČA, M. – KAZDOVÁ, E. v tisku: Těšetice-Kyjovice 7. Osídlení kultury s moravskou malovanou keramikou v prostoru mezi vnitřním příkopem a vnější palisádou rondelu. Brno.
- KUČA, M. – KAZDOVÁ, E. – PŘICHYSTAL, A. 2005: Sídliště staršího stupně kultury s moravskou malovanou keramikou v Brně-Žebětíně. *Poznámky k fázi Ib kultury s MMK v brněnské kotlině*. *Pravěk NŘ* 13/2003, 37–89.
- KUČA, M. – KOVÁŘ, J. 2005: Nové doklady pravěkého osídlení u Chudčic, okr. Brno-venkov, *Vlastivědný věstník moravský* 2/2005, 200–202.
- KUČA, M. – KOVÁŘ, J. 2005a: Chudčice (okr. Brno-venkov), PV 46, 220.
- KUČA, M. – SCHENK, Z. – SMÍŠEK, K. – ŠLAJSNA, J. 2005: Veverská Bítýška (okr. Brno-venkov), PV 46, 229.
- KUČA, M. – SMÍŠEK, K. 2004: Sentice (okr. Brno-venkov), PV 45, 130–131.
- KUČA, M. – SMÍŠEK, K. 2007: Čebín (okr. Brno-venkov), PV 48, 341–342.
- KUČA, M. – SMÍŠEK, K. – ŽÁKOVSKÝ, P. 2002: Veverská Bítýška (okr. Brno-venkov), PV 43, 150.
- KUČA, M. – ŠLAJSNA, J. 2003: Hvozdec (okr. Brno-venkov), PV 44, 207.
- KUČA, M. – ŠLAJSNA, J. 2004: Veverské Knínice (okr. Brno-venkov), PV 45, 133.



- KUČA, M. – ŠLAJSNA, J. – ŠIMRAL, B. 2004: Brno (k. ú. Bystrc, okr. Brno-město), PV 45, 121–122.
- KUČA, M. – VOKÁČ, M. 2002: Veverská Bítýška (okr. Brno-venkov), PV 43, 175.
- KUČA, M. – VOKÁČ, M. 2002a: Hvozdec (okr. Brno-venkov), PV 43, 156.
- KUČA, M. – VOKÁČ, M. 2003: Hvozdec (okr. Brno-venkov), PV 44, 208.
- KUČA, M. – VOKÁČ, M. 2003a: Říčany (okr. Brno-venkov), PV 44, 211.
- KUČA, M. – VOKÁČ, M. 2007: Sídliště kultury s lineární a moravskou malovanou keramikou u Veverské Bítýšky, okr. Brno-venkov, Jižní Morava roč. 43, sv. 46, 303–312.
- KUČA, M. – VOKÁČ, M. 2008: Exploitation of rocks from the Brno Massif for polished stone industry, South Moravia (Czech Republic). In: Přichystal, A. – Krmíček, L. – Halavínová, M. (eds.), *Petroarchaeology in the Czech Republic and Poland at the beginning of the 21<sup>st</sup> century*. Brno, 95–109.
- KUČA, M. – ŽÁKOVSKÝ, P. 2001: Veverská Bítýška (okr. Brno-venkov), PV 42, 144–145.
- KUČA, M. – ŽÁKOVSKÝ, P. – SMÍŠEK, K. 2002: Nové neolitické sídliště šáreckého stupně u Veverské Bítýšky, okr. Brno-venkov, *Sborník prací filozofické fakulty brněnské univerzity M 7*, 155–160.
- KVĚTINA, P. 2001: Neolitické osídlení Chrudimska, *Archeologické rozhledy LIII*, 682–703.
- LINHART, J. 1957: Geomorfologické poměry povodí Vevery, *Práce brněnské základny ČSAV*, sešit 8, roč. XXIX, 369–397.
- MELICHAR, R. 1995: Tektonický význam Boskovické brázdy, *Geologické výzkumy na Moravě a ve Slezsku v roce 1994*, 64–66.
- MÜLLEROVÁ, H. – KVĚTOŇOVÁ, E. 2000: Slovníček odborných termínů. In: Müller, P. – Novák, Z. et al., *Geologie Brna a okolí*. Praha, 86–90.
- OTAVA, J. – GILÍKOVÁ, H. 2000: Paleozoikum. In: Müller, P. – Novák, Z. et al., *Geologie Brna a okolí*. Praha, 19–27.
- PALEČKOVÁ, O. – KUČA, M. – VOKÁČ, M. v tisku: Nové poznatky z neolitického sídliště v Popůvkách, okr. Brno-venkov. In: *Otázky neolitu a eneolitu našich zemí Rosice 2005*.
- PATOČKA, R. 1996: Nález z pravěku, *Naše noviny*, 4.
- PODBORSKÝ, V. 1985: Těšetice-Kyjovice 2. Figurální plastika lidu s moravskou malovanou keramikou. Brno.
- SKUTIL, J. 1930–1935: Moravské praehistorické výkopy a nálezy 1931, *Obzor prehistorický IX*, 140–164.
- SKUTIL, J. 1932: Pravěk Tišnovska. *Vlastivěda Tišnovska*. Tišnov.
- SKUTIL, J. 1937: Příspěvky k pravěku Tišnovska. *Horácké listy 1937*, sep. 1–20.
- SKUTIL, J. 1940: Die neolithischen Plastiken aus dem Kreise der mährischen bemalten Keramik, *Jahrbuch für prähistorische und ethnographische Kunst (IPEK) 13/14*, 36–56.
- ŠEVČÍKOVÁ, D. 1980: Lid s keramikou vypíchanou na Moravě. Rkp. disertační práce I-III. Brno.
- ŠKRDLA, P. 2006: Mladopaleolitické sídelní strategie v krajině: příklad středního Pomoraví, PV 47, 33–48.
- TICHÝ, R. 1962: Osídlení s volutovou keramikou na Moravě, *Památky archeologické LIII*, 245–305.
- VAŠKOVÝCH, M. – SCHENK, Z. – KUČA, M. – ŠKRDLA, P. – LANGOVÁ, J. v tisku: Předběžná zpráva o struktuře neolitického osídlení středního a severní části dolní Pomoraví a dolního Pobečví. In: *Otázky neolitu a eneolitu našich zemí Košice 2007*.
- VOKÁČ, M. – KUČA, M. 2002: Hvozdec (okr. Brno-venkov), PV 43, 156.
- VOKÁČ, M. – KUČA, M. 2002a: Ostrovačice (okr. Brno-venkov), PV 43, 164.

Zkratky:

PV – Přehled výzkumů

## NEOLITHISCHE BESIEDLUNG IM SÜDTEIL DER BOSKOVICER FURCHE. HEUTIGER KENNSTAND AUF GRUND DER UNTERSUCHUNG IN DEN JAHREN 1999–2006

Intensive Oberflächenuntersuchungen im Südteil der Boskovicer Furche zwischen dem Tišnov Becken und dem Bobrava-Fluss brachten neue Erkenntnisse hinsichtlich der neolithischen Besiedlung dieses Gebietes. In den Jahren 1999–2006 wurden dank Oberflächenbegehungen Dutzende von neuen prähistorischen Fundstellen entdeckt, von denen die meisten ins Neolithikum gehören (Abb. 1, 2). Die aufgefundene Keramik wurde anhand der aktuellen Chronologie bestimmt und zeitlich eingesetzt. Die Steinindustrie-Rohstoffe identifizierte man auf Grund der makroskopischen Bestimmung des Verfassers, umstrittene Artefakte wurden von A. Přichystal (Brno-Bystrc – „U buku“, Chudčice – „U dubu“, V. Bitýška – „Sliny“) und M. Vokáč (geschliffene Steinindustrie) beurteilt. Magnetische Suszeptibilität der geschliffenen Steinindustrie wurde bei den meisten Artefakten mit einem Kapameter gemessen (siehe Bildbeschreibungen 6, 8, 9).

Die Quellenbasis für die Erkennung vor allem der Kulturen mit Linearbandkeramik (LBK) und mährischer Bemaltkeramik (MBK) ist angewachsen. Die Kultur mit Stichbandkeramik ist nur durch vereinzelte Keramikfunde vertreten, was von einer Dämpfung der Siedlungsaktivität in dieser Periode zeugt. Die Besiedlung der linienbandkeramischen Kultur war im untersuchten Gebiet am intensivsten, anhand der Relativchronologie beginnt sie mit der Phase Ib und kulminiert in der II. und III. Stufe dieser Kultur. Die Kultur mit mährischer Bemaltkeramik nimmt ähnliche Lagen wie die LBK ein, wobei sie auch höhere Lagen aufsucht; es ist anzunehmen, dass die Besiedlung bereits in der I. Stufe MBK begonnen hat.

Die Kultur mit Linearbandkeramik hatte innerhalb des Gebietes ein festes Distributions- und Austauschnetz von südmährischen Rohstoffen aufgebaut (Hornsteine von den Typen Krumlovský les und Olomučany, kretazischer Kieselschwamm, mährischer Jurahornstein), doch in der Anwendung der geschliffenen Steinindustrie kann man starke Bindungen zu Nordböhmen erkennen (Metabasit vom Typ Podjizeří). Die Ökonomik der Kultur mit mährischer Bemaltkeramik beruhte auf der Verarbeitung von örtlichen und regionalen Rohstoffen der gespaltenen (siehe LBK) und geschliffenen Steinindustrie (grüner Schiefer vom Typ Želešice, amphibolischer Diorit vom Typ Rokle, dioritischer Porphyrit) und deren Distribution in der breiteren Umgebung von Brno und in Südwestmähren. Die Quarzverwitterung vom Typ Ctidružice bindet sich im untersuchten Gebiet an die Kultur mit Linearbandkeramik; der Schokoladenfeuerstein indiziert spätere Besiedlung beginnend mit der MBK.

Wichtig sind auch Einzelfunde der Steinindustrie, mit deren Hilfe das Siedlungsnetz ergänzt und die Menschenbewegungen in der Landschaft dokumentiert werden können. Auf Grund eines Vergleichs zwischen einzelnen Fundstellen mit Rücksicht auf ausgewählte Parameter kann man zusammenfassen, dass die neolithischen Fundorte meistens auf Hängen mit südöstlicher und südlicher Neigung gegründet wurden.

Abb. 1. Karte 1:50 000 der Boskovicer Furche im Abschnitt Čebín – Veverské Knínice mit Fundstellen, entdeckt in den Jahren 1999–2006.

Abb. 2. Karte 1:50 000 der Boskovicer Furche im Abschnitt Veverské Knínice – Rosice mit Fundstellen, entdeckt in den Jahren 1999–2006.

Abb. 3. Brno (Katastergebiet Bystrc) – „U buku“. Auswahl von Spaltindustrie: 1 – kretazischer Kieselschwamm, 2 – Hornstein vom Typ Krumlovský les II, 3, 4 – baltischer Feuerstein, 5 – Krakauer Silex. Alle Zeichnungen vom Autor.

Abb. 4. Hvozdec – „Klínek“. Auswahl von unpubliziertem Fundmaterial. LBK-Keramik (1–3); geschliffene Steinindustrie: 4, 5 – amphibolischer Diorit vom Typ Rokle, 6 – grüner Schiefer vom Typ Želešice, 7 – Metabasit vom Typ Podjizeří (magn. Suszeptibilität  $0,63 \times 10^{-3}$  SI-Einheiten).

Abb. 5. Hvozdec – „Klínek“. Auswahl von unpubliziertem Fundmaterial. LBK-Keramik (1, 7, 10) und MBK-Keramik (11, 12); gespaltene Steinindustrie: 2, 5, 6 – Hornstein vom Typ Krumlovský les I, 3 – Krakauer Silex, 4, 8 – Hornstein vom Typ Krumlovský les II, 9 – baltischer Feuerstein?

Abb. 6. Veverská Bítýška – „Nad horkou“. Auswahl von Steinindustrie: 1 – Schokoladenfeuerstein, 2 – Amphibolit (magn. Suszeptibilität  $0,1 \times 10^{-3}$  SI-Einheiten).

Abb. 7. Veverské Knínice – „Netušilky“. Fundauswahl. MBK-Keramik (1, 4); gespaltene Steinindustrie: 2, 3 – Hornstein vom Typ Krumlovský les II, 5 – baltischer Feuerstein.

Abb. 8. Veverské Knínice – „Dlouhé díly“. Fundauswahl. LBK-Keramik (3–5); gespaltene Steinindustrie: 1 – Hornstein vom Typ Krumlovský les II, 2 – Hornstein vom Typ Olomučany, 7 – Radioarilit, 8 – Hornstein vom Typ Krumlovský les I; geschliffene Steinindustrie: 6, 9 – grüner Schiefer vom Typ Želešice (Nr. 6 – magn. Suszeptibilität  $13,0 \times 10^{-3}$  SI-Einheiten, Nr. 9 –  $20,5 \times 10^{-3}$  SI-Einheiten), 10 – Metabasit vom Typ Podjizeří (magn. Suszeptibilität  $0,52 \times 10^{-3}$  SI-Einheiten).

Abb. 9. Veverské Knínice – „Dlouhé díly“. Fundauswahl. LBK-Keramik (5, 7–9); gespaltene Steinindustrie: 1 – Hornstein vom Typ Krumlovský les I, 2 – durchgebrannter Silex, 3 – Krakauer Silex, 4 – Hornstein vom Typ Stránská skála?; geschliffene Steinindustrie: 6, 10 – Metabasit vom Typ Podjizeří (Nr. 6 – magn. Suszeptibilität  $0,65 \times 10^{-3}$  SI-Einheiten, Nr. 10 –  $0,51 \times 10^{-3}$  SI-Einheiten).

Mgr. Martin Kuča

Ústav archeologie a muzeologie FF MU

Arna Nováka 1

602 00 Brno

makku@email.cz