



ARCHEOLOGIE PRAVĚKÝCH ČECH / 3

NEOLIT

PRAHA
2007

**ARCHEOLOGIE
PRAVĚKÝCH ČECH / 3**

NEOLIT

*Publikace byla vydána
s podporou Grantové agentury ČR
(projekt reg. č. 404/06/1262)*

ARCHEOLOGIE PRAVĚKÝCH ČECH / 3

NEOLIT

Ivan Pavlů (ed.)

Marie Zápotocká

Archeologický ústav AV ČR, Praha, v. v. i.

PRAHA 2007

Editoři Archeologie pravěkých Čech

Luboš Jiráň, Natalie Venclová

Autoři

Ivan Pavlů

Archeologický ústav AV ČR, Praha, v. v. i.

Letenská 4, 118 01 Praha 1

pavlu@arup.cas.cz

Marie Zápotocká

Archeologický ústav AV ČR, Praha, v. v. i.

Letenská 4, 118 01 Praha 1

zapotocka@arup.cas.cz

Archeologie pravěkých Čech 3

NEOLIT

Ivan Pavlů (ed.) – Marie Zápotocká

Vydal Archeologický ústav AV ČR, Praha, v. v. i.

Letenská 4, 118 01 Praha 1

Obálka Petr Meduna

Redakční zpracování Ondřej Zátka, Pavel Zátka

Grafická úprava, sazba a zlom Oleg Man

Tisk Helvetica & Tempora, s. r. o.

Pod kaštany 246/8, 160 00 Praha 6

© Ivan Pavlů, Marie Zápotocká, 2007

ISBN 978-80-86124-71-1

Obsah

1 Předmluva	7
1 Úvod	9
1.1 Základní charakteristiky neolitu	9
1.2 Dějiny bádání	10
1.3 Geneze a vztah ke staršímu osídlení	13
1.4 Sídlní oikumena a její topografie	14
2 Prameny	16
2.1 Kultura s lineární keramikou	16
2.2 Kultura s vypíchanou keramikou	17
2.3 Hlavní archeologické prameny pro studium neolitu	18
3 Chronologie	27
3.1 Absolutní chronologie	27
3.2 Chronologie kultury s lineární keramikou	28
3.2.1 Nejstarší stupeň – fáze Ia až Ic	31
3.2.2 Nejstarší stupeň – fáze I/II	31
3.2.3 Střední stupeň – fáze IIa až IIb	31
3.2.4 Mladší stupeň – fáze IIIa až IIIb	34
3.2.5 Pozdní stupeň – fáze IVa, IVb	34
3.3 Chronologie kultury s vypíchanou keramikou	34
3.3.1 Starší stupeň – fáze I, přechodná mezi keramikou lineární a vypíchanou	37
3.3.2 Starší stupeň – fáze IIa až IIb, klasická	38
3.3.3 Starší stupeň – fáze III, střední	40
3.3.4 Mladší stupeň kultury s vypíchanou keramikou	43
3.3.5 Mladší stupeň – fáze IVa	43
3.3.6 Mladší stupeň – fáze IVb	44
3.3.7 Mladší stupeň – fáze V	44
3.4 Zásah lengyelského kulturního okruhu, resp. kultury s moravskou malovanou keramikou, do Čech	49
4 Sídlení	52
4.1 Typy sídlišť a vnitřní uspořádání	52
4.2 Architektura	56
4.3 Zahloubené objekty	58
4.4 Jeskyně	59
4.5 Rondely	61
4.6 Výšinná sídliště	62
4.7 Hospodaření v neolitu	62
5 Domácká výroba a počátky řemesel – movité artefakty	65
5.1 Keramické nádoby kultury s lineární keramikou	66
5.2 Keramické nádoby kultury s vypíchanou keramikou	68
5.3 Broušená a štípaná industrie	70
5.3.1 Kultura s lineární keramikou	70
5.3.2 Kultura s vypíchanou keramikou	74

5.4 Ostatní kamenná industrie	77
5.5 Kostěná industrie	77
5.6 Zvláštní artefakty, ozdoby	79
5.7 Kultovní předměty	81
5.7.1 Kultura s lineární keramikou	81
5.7.2 Kultura s vypíchanou keramikou	82
6 Pohřbívání	85
6.1 Pohřební ritus kultury s lineární keramikou	85
6.2 Pohřební ritus kultury s vypíchanou keramikou	88
6.3 Pohřební ritus pozdního neolitu až časného eneolitu	97
6.3.1 Vztah pohřebních a sídlištních areálů	98
7 Společnost	99
8 Kontakty	101
9 Význam neolitu v evropském kontextu	103
9.1 Český neolit v kulturně-historickém kontextu soudobé evropské populace	103
9.2 Přínos neolitu ke společensko-ekonomickým základům pozdější evropské civilizace	106
9.3 Tradice symbolických představ českého neolitu v kořenech současné Evropy	106
Literatura	109

Předmluva

Svazek Neolit souborného díla Archeologie pravěkých Čech představuje souhrn dosavadních archeologických poznatků o mladší době kamenné – neolitu, kterých bylo dosaženo zhruba ke konci minulého století. Od poslední syntézy, která vyšla před více než dvaceti pěti lety, se nejen rozrostla pramenná základna k tomuto období, ale změnil se i jeho teoretický rámec daný především otevřením českého archeologického bádání přes hranice všech evropských zemí.

Autorsky bylo studium neolitu postiženo v průběhu devadesátých let minulého století, a to jak v Čechách, tak i na Moravě, odchodem několika mladších kolegů (P. Koštuřík, I. Rakovský, J. Rulf). Ti by dnes představovali nejnadějnější střední badatelskou generaci. Tato ztráta se postupně vyplňuje novými mladšími kolegy, kteří však v době vzniku této práce byli povětšinou příliš zaměstnáni činností v terénu, nezbytnou záchranou památek objevených v souvislosti se stavební explozí v posledním desetiletí. Jejich čas pro další teoretickou syntézu neolitu teprve přichází.

Proto je tento svazek dílem jen dvou autorů, kteří se podíleli na počátcích soudobého neolitického bádání od padesátých let minulého století. Jejich snahou bylo shrnutí výsledků práce zhruba druhé poloviny minulého století, jež ve studiu neolitu představovala spíše zpracovávání nahromaděných materiálů než získávání

nových pramenů. Ty nejnovější z posledních let jsou zde zahrnuty díky laskavé spolupráci řady kolegů, jednak do části Prameny, jednak do obrazové dokumentace svazku. Jejich souborné zpracování a využití pro další teoretickou práci však zůstává úkolem nastupující generace archeologů.

Svazek obsahuje přehledné kapitoly členěné podle potřeby na části týkající se lineární a vypíchané keramiky, jež představují dva základní archeologické fenomény tohoto období. To platí o kapitolách Chronologie, Sídlení a Pohřbívání. Protože oba tyto archeologické celky spolu geneticky souvisejí, jsou jednotlivé druhy artefaktů pojednány společně v kapitole Domácká výroba a počátky řemesel. Souborně jsou koncipovány také kapitoly Společnost, Kontakty a Význam neolitu v evropském kontextu.

Autoři jsou si vědomi, že obsah těchto posledních tří kapitol byl značně omezen dosud publikovanými materiály. Významný nárůst archeologických poznatků z posledních let, ale i zcela nové poznatky z oblasti příbuzných oborů a přírodních věd, ovlivní nepochybně již v brzké době další interpretaci archeologických nálezů především z pohledu těchto závěrečných témat. Očekávané nové pohledy byly v našem textu zatím jen předběžně naznačeny na několika místech.

Poděkování

Autoři děkují všem, kteří četli text, za jejich cenné rady a připomínky, zejména L. Jiráňovi, P. Květinovi, R. Šumberové a N. Venclové. Dále by chtěli poděkovat spolupracovníkům, kteří se podíleli na zpracování dokumentace, O. Vlasákovi a Č. Čišeckému. Za pečlivou a obětavou přípravu a editaci obrázků děkují M. Končelové. Dále autoři děkují kolegům za poskytnutí nových materiálů, především barevných fotografií terénu i nálezů: J. Benešovi, P. Braunovi, P. Brestovanskému, M. Kuchaříkovi, J. Klementové, M. Metličkovi, J. Prostředníkovi, J. Řídkému a M. Vávrovi. V neposlední řadě děkují za dokumentační a korektorské práce J. Poupové.

1 Úvod

1.1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKY NEOLITU

Neolit představuje v širší oblasti střední Evropy období necelých dvou tisíc let v 6. a 5. tisíciletí př. Kr. Také v českých zemích jako v jedné části tohoto území se objevují archeologicky dobře dokumentované sídelní a pohřební areály s charakteristickými ekofakty, architekturou, artefakty a pohřby. Svědčí o přítomnosti obyvatel, kteří se živilí chovem dobytka a pěstováním kulturních odrůd obilí a luštěnin. Tím se lišili od obyvatel předcházejícího období **mezolitu**, kteří jsou označováni jako lovci a sběrači (Vencl 1982, 679). Přísné hranice mezi těmito epochami však dnes mizí především díky novým poznatkům z oblasti paleoantropologie (Brůžek 2002). Nedostatek archeologických dokladů není již většinou badatelů brán za projev vyliďnění těchto oblastí v mladším mezolitu, což bylo dosud považováno za hlavní podmínku, jež umožnila příchod nových neolitických kolonistů. Výsledky paleogenetických studií, které předpokládají podstatně vyšší podíl staršího domácího obyvatelstva na neolitizaci střední Evropy, než se dosud soudilo, nutí hledat jejich pozůstatky i v nálezech, které byly zatím považovány za typický doklad přínosu neolitických kolonistů. Nová zjištění v oblastech, kde se výjimečně mezolit dochoval ve stratifikovaných kontextech (Svoboda 2003), tomu mohou napomoci. Obraz neolitizace v tradičním pojetí, tj. kolonizací a bez podstatného přispění mezolitického obyvatelstva, přitom nadále zastává určitá část badatelů (Lichardus-Itten – Lichardus 2003, 82).

Jedná se vlastně o dva problémy, které jsou v současné době řešeny většinou odděleně. Prvním zůstává vznik zemědělství v užší oblasti Starého světa, o který se zajímají nejen archeologové, ale také antropologové, paleobiologové a okrajově pak řada dalších oborů (Hilman 1996). Neolit zůstává jen určitou historickou etapou, geograficky nejednotnou, která počátek zemědělství ilustruje v řadě konkrétních a někdy dosti formálně i časově odlišných obrazů. Druhým problémem je rozšíření neolitických kultur v Evropě, což je otázka pro archeologii mnohem specifičtější. Méně se o ni zajímali například jazykovědci v souvislosti s šířením indoevropských jazyků (Renfrew 1987; Mallory 1989) nebo paleoekologové studující kořeny soudobé kulturní krajiny.

Domestikace obilovin, luštěnin a býložravců na Předním východě umožnila později rozšíření tohoto způsobu obživy i do oblastí, kde se předtím nevyskytovali

divoce žijící předchůdci domestikovaných druhů (Zohary 1996). Pokusy prokázat některou z desítek uvažovaných příčin počátečního procesu domestikace zatím neskončily (Gebauer – Price 1991, 2). V Levantě ve východním Středomoří došlo k přechodu od sběračství k pěstování obilí a chovu zvířat v krátkém časovém období mezi předneolitickým **natufienem** a předkeramickým neolitem. Jeho starší stupeň, označovaný **PPNA** (z anglického *Pre-pottery Neolithic A*), představuje před rokem 8000 př. Kr. kulturní období s prvními neolitickými znaky jako výsledek souhry klimatických změn, dostupnosti zdrojů potravin, populačního tlaku i násobícího efektu technologických inovací (Bar-Yosef 1991). K tomuto vývoji došlo v úrodné pobřežní oblasti Levantského koridoru, zatímco v méně příznivých podmínkách pouštních oblastí směřoval vývoj spíše k pastevectví. Za hlavní příčiny jsou však dnes považovány společenské faktory, které se nově objevily a rozvíjely během postglaciálního vývoje na Předním východě (Cauvin 2000, 242). Pod vlivem americké antropologie se uvažuje například o soutěživosti při výročních slavnostech, kde bylo nutno hostit velké množství lidí (Hayden 1995). Záměrné vysévání původně jen sbíraných rostlin mohlo být i vědomou přípravou na takové události. Divoce rostoucí zrniny byly během epipaleolitu v levantské kultuře Kebaran zpracovávány již pomocí kamenných drtel, typických pro pozdější neolitické zpracování potravy.

Nové druhy artefaktů vznikaly tak již před změnou způsobu obživy a byly podmíněny spíše starším lovecko-sběračským životem. Mlýny a kamenné drtiče na zpracování rostlinné potravy se vyvíjely již od sklonku paleolitu (Wright 1994). Keramika vzniká v Číně již v mladém paleolitu, na Předním východě sice v průběhu PPNA, ale předcházela jí znalost zásobnic zhotovovaných z vápna při použití jiného druhu tepelného zpracování anorganických materiálů i kamenných nádob pro uchování tekutých a sypkých materiálů. Rovněž srpové čepele byly používány pro řezání trav a rákosů již dlouho předtím, než byly využity při sklizni obilí. Vznik zemědělství na Předním východě je spojován se zásadní změnou ideologie dosavadní lovecko-sběračské společnosti především ve francouzské literatuře (Cauvin 1994). Ve způsobu pohřbívání, vzniku posvátných míst, v objevení se antropomorfní i zoomorfní plastiky (Pavlů 2003) je projektován doklad revoluce symbolů, který vedl i k zásadní změně způsobu obživy (Guilaine 2003, 48).

Otázka rozšíření zemědělství z Předního východu dále do Anatolie, Egeidy a západního Středomoří na jedné straně, a na Balkán, do Karpatské kotliny a do střední Evropy na druhé straně, je v posledním desetiletí předmětem obsáhlé diskuse. Bylo vypracováno několik modelů šíření tohoto nového způsobu obživy (Mazurié de Kerouliau 2003, 10–12; Zvelebil 2004). Nejznámější je model šíření v několika vlnách, kterému odpovídá určitý trend v absolutním datování nejstarších neolitických projevů v jednotlivých oblastech (Ammerman – Cavalli-Sforza 1984). Druhým rozšířeným modelem je postupné překonávání kulturních hranic mezi lovci a sběrači na jedné straně, a zemědělci na straně druhé. Tento model dobře vysvětluje neolitizaci některých vzdálenějších území, např. severní Evropy (Zvelebil – Rowley-Conwy 1984). Dnes se většina badatelů přiklání k názoru, že nelze uplatnit jednoduchý model na celé evropské území, protože pro jednotlivé oblasti je nutno hledat různé variabilní podmínky neolitizace (Guilaine 2003, 105). Starší mezolitické obyvatelstvo buď přijalo nový způsob zemědělské obživy, nebo přeživalo s lovecko-sběračským způsobem obživy v oblastech pro zemědělství méně vhodných.

1.2 DĚJINY BĀDÁNÍ

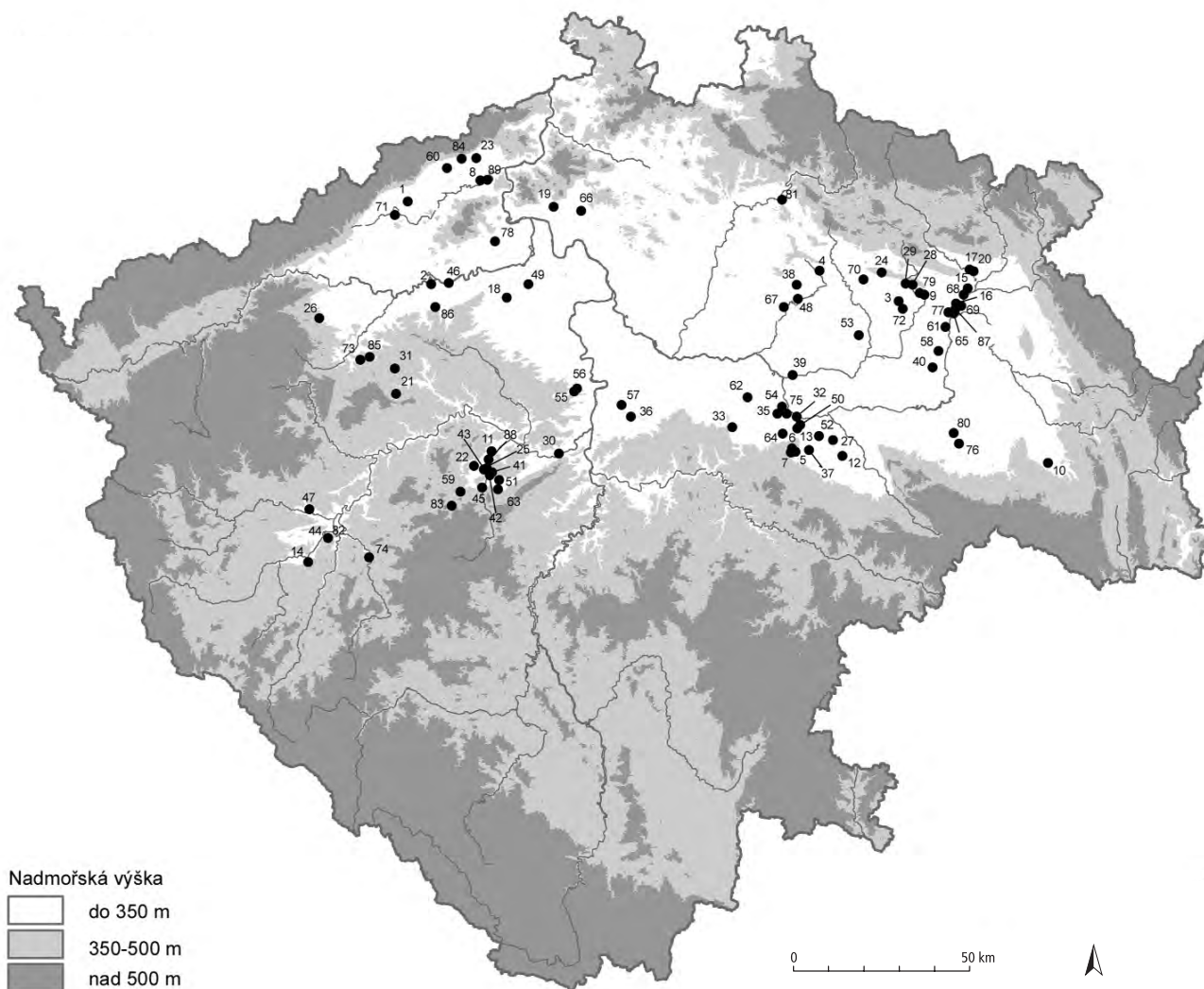
Pokrok ve studiu neolitu se projevuje především změnami v archeologické metodě a teorii, což lze dobře sledovat v syntetických koncepcích českého pravěku. Vývoj neolitického bádání ve 20. století byl již shrnut v předcházejících přehledech (Pavlů 1972; Rulř – Zápotocká 1994). V počátečním období, které lze datovat zhruba od konce 19. až do poloviny 20. století, byl neolit nejprve uznán jako samostatné historické období (srov. Stocký 1926, 42). Toto pojetí se prosadilo jak proti odmítavému názoru J. Smolíka (1879), tak i proti zahrnování odpovídajících nálezů do širokého pojmu „pokolení skrčků“ J. L. Píče (1899), což zastíralo ve své době již známou variabilitu archeologických artefaktů. Na mezinárodním poli se názory českých a moravských badatelů, zejména J. Palliardiho (1914), střetly s převrácenou chronologicko-typologickou koncepcí některých badatelů v Německu, kteří na úvod neolitického vývoje ve střední Evropě dávali **hinkelsteinský typ** (srov. Zápotocká 1970, 1–2). První syntéza českého pravěku již na počátku 20. století (Buchtele – Niederle 1910) shrnula počáteční výsledky teoretického bádání, a uzavřela tak jednu etapu názorových střetů.

Rozvoj univerzitního studia, založení Státního archeologického ústavu v roce 1919 a přínos práce muzejních pracovníků podporovaly rozvoj archeologického bádání. Také díky jednotlivým soukromým badatelům se množily nové nálezy **volutové**, dnes v terminologii J. Palliardiho **lineární**, i **vypíchané keramiky** (Palliard 1914). To již dovolilo vypracování podrob-

nější vnitřní chronologie, především progresivního třístupňového třídění (Jira 1910, 74; 1911). Byla publikována první česká specializovaná monografie *Pravěk země české I, Věk kamenný* (Stocký 1926), obsahující také první neolitický katastr. Stav terénního výzkumu i typologicko-srovnávací metoda zpracování nálezů zatím značně omezovaly hodnocení a interpretaci artefaktuálních kontextů, a to jak sídelních, tak i pohřebních areálů. Za uzavření tohoto období lze pokládat důkladnou syntézu J. Schránila (1928), která však pro období neolitu nepřekonala dodnes významnou koncepci A. Stockého.

Poválečné období znamená počátek období historické analýzy pramenů a jejich interpretace, což se projevilo v široce historicky pojatých pracích té doby (Böhm 1941; Neustupný, J. 1946; Filip 1948). Organizační změny v uspořádání archeologické práce a nástup nové generace v Archeologickém ústavu v Praze, ale i v Brně a v Nitře, znamenaly především rozšíření terénních aktivit a realizaci rozsáhlých projektů na lokalitách Bylany (Soudský 1966) a Březno v Čechách (Pleinerová – Pavlů 1979), Mohelnice na Moravě (Tichý 1960) a Štúrovo na Slovensku (Pavúk 1994). O tyto nové nálezy a kritická hodnocení starších nálezů se opíraly nové chronologické systémy pro lineární (Soudský 1954) i pro vypíchanou keramiku (Steklá 1959). **Nejstarší lineární keramika** byla vyčleněna jako samostatný vývojový stupeň (Neustupný, E. 1956; Tichý 1960). Monograficky byl zpracován i **pozdní šarecký stupeň** (Vencl 1961; 1963). Nová, již důsledně historicky pojatá koncepce neolitu se projevila v syntézách tohoto období (Neustupný, J. a kol. 1960, 85n; Neustupný, J. – Neustupný, E. 1960; později Pleiner – Rybová a kol. 1978, 165n). Zařazení české lineární keramiky do evropského kontextu podává jednak souhrnná práce o evropském neolitu (Pavlů 1998b), jednak analytická práce o lineární keramice polabské provincie (Rulř 1997a).

Základem historické interpretace českého neolitu byla teorie jeho propojení s vývojem v Karpatské kotlině a v oblastech dále na jihovýchod na Balkán a do Anatolie. Tato teorie předpokládala existenci historických **paneurospkých předělů** (Soudský 1966, 16). Nejstarší stupeň kultury s lineární keramikou byl považován za výsledek první kolonizace našich zemí z oblasti geneticky příbuzných skupin v uvedených územích. Střední stupeň odráží první přelom v kulturním vývoji střední Evropy. Další vlna kolonistů měla do Čech dosáhnout v mladším stupni, a to nejen klasickou cestou z Moravy do východních Čech, ale patrně také z Podunají do jižních, případně i západních Čech. Následujícím historickým přelomem v Evropě byl nástup mladého neolitu, který se v Čechách projevil vznikem geneticky shodné kultury s vypíchanou keramikou. Vyvíjela se paralelně s novou **lengyelskou kulturou** ve středním Podunají (Soudský 1966, 20), přinášející ge-



Obř. 1: Lokality kultury s nejstarší lineární keramikou. 1 Braňany (okr. Most); 2 Březno (okr. Louny); 3 Bříšťany (okr. Jičín); 4 Bukvice (okr. Jičín); 5 Bylany 1 (okr. Kutná Hora); 6 Bylany 3 (okr. Kutná Hora); 7 Bylany 4 (okr. Kutná Hora); 8 Bžany (okr. Teplice); 9 Cerekvice n. Bystřicí (okr. Jičín); 10 Cerekvice n. Loučnou (okr. Svitavy); 11 Černín (okr. Beroun); 12 Čáslav 6 (okr. Kutná Hora); 13 Červené Pečky 1 (okr. Kolín); 14 Dobřany (okr. Plzeň-jih); 15 Dolní Dolce (okr. Náchod); 16 Holohlavy (okr. Hradec Králové); 17 Horní Dolce (okr. Náchod); 18 Horní Kamenice (okr. Kladno); 19 Horní Řepčice (okr. Litoměřice); 20 Hořenice II (okr. Náchod); 21 Hostokryje (okr. Rakovník); 22 Hředle 1 (okr. Beroun); 23 Chabařovice (okr. Ústí n. Labem); 24 Chlum (okr. Hradec Králové); 25 Chodouň 2 (okr. Beroun); 26 Chotěbudice (okr. Most); 27 Jakub (okr. Kutná Hora); 28 Jeřice II (okr. Jičín); 29 Jeřice IV (okr. Jičín); 30 Karlík (okr. Praha-západ); 31 Kolečovice (okr. Rakovník); 32 Kolín 2 (okr. Kolín); 33 Kouřim (okr. Kolín); 35 Křečhoř (okr. Kolín); 36 Křeslice (Praha 10); 37 Kutná Hora 1 (okr. Kutná Hora); 38 Libáň (okr. Jičín); 39 Libice 1 (okr. Nymburk); 40 Libišany (okr. Pardubice); 41 Libomyšl 1 (okr. Beroun); 42 Libomyšl 10 (okr. Beroun); 43 Libomyšl 4 (okr. Beroun); 44 Litice 1 (okr. Plzeň-město); 45 Lochovice 4 (okr. Beroun); 46 Louny 3; 47 Malesice (okr. Plzeň-sever); 48 Mlýnec (okr. Jičín); 49 Mšené Lázně (okr. Litoměřice); 50 Nebovidy 1 (okr. Kolín); 51 Neumětely 3 (okr. Beroun); 52 Nové Dvory 2 (okr. Kutná Hora); 53 Nový Bydžov (okr. Hradec Králové); 54 Ohrada 1 (okr. Kolín); 55 Praha-Liboc 2; 56 Praha-Veleslavín; 57 Praha-Hostivař; 58 Plačice (okr. Hradec Králové); 59 Praskolesy 1 (okr. Beroun); 60 Prosetice (okr. Teplice); 61 Předměřice n. Labem (okr. Hradec Králové); 62 Radim (okr. Kolín); 63 Radouš 2 (okr. Beroun); 64 Ratboř 2 (okr. Kolín); 65 Rodov II (okr. Hradec Králové); 66 Rochov (okr. Litoměřice); 67 Rožďalovice (okr. Nymburk); 68 Semonice (okr. Hradec Králové); 69 Smiřice I (okr. Hradec Králové); 70 Sobčice (okr. Jičín); 71 Souš (okr. Most); 72 Stračov (okr. Hradec Králové); 73 Strojetic (okr. Louny); 74 Štáhlavice (okr. Plzeň-jih); 75 Štítary (okr. Kolín); 76 Topol III (okr. Chrudim); 77 Trotina (okr. Hradec Králové); 78 Třebenice (okr. Litoměřice); 79 Třebovětice (okr. Jičín); 80 Tuněchody (okr. Tuněchody); 81 Turnov (okr. Turnov); 82 Útušice (okr. Plzeň-jih); 83 Velká Víska 1 (okr. Beroun); 84 Vyklice (okr. Ústí n. Labem); 85 Vrbice 2 (okr. Rakovník); 86 Zbrašín (okr. Louny); 87 Zderaz (okr. Chrudim); 88 Zdice 2 (okr. Beroun); 89 Žalany (okr. Teplice). Archiv ARÚP, doplněno.

neticky nové impulsy. Tento vývoj končí v pozdně lengyelském horizontu českého neolitu s nezdobenou keramikou a novými pohárovými tvary (Zápotocká 1970, 35). Podobně jako keramika se vyvíjejí i ostatní složky neolitických kultur. Širší středoevropský kulturní okruh zahrnuje celý neolitický vývoj a je souhrnně nazýván **okruh páskových kultur** podle dosud užívaného ně-

meckého termínu *Bandkeramik*, nebo také **okruh podunajského neolitu** podle původního pojmu G. Childa *Danubian*.

Kultura s vypíchanou keramikou byla jako samostatná součást tohoto páskového či podunajského kulturního okruhu rozpoznána již koncem 19. století (Šnajdr 1891). Na počátku 20. století a speciálně na podkladě

českých nálezů bylo rozpoznáno správně i její postavení vůči keramice lineární (*Buchtela – Niederle 1910; Palliardi 1914; Jíra 1911*). Ve 20. a 30. letech pak vznikala první třídění této kultury, ve kterých již byly vystiženy hlavní trendy vývoje (*Stocký 1926; Childe 1929; Horáková-Jansová 1938*). Teprve v této době byla následnost kultury s vypíchanou keramikou za kulturou s lineární keramikou prosazena i v Německu (*Niklasson 1919; Butschkow 1935; Buttler 1938*). Samostatného zpracování se však kultura s vypíchanou keramikou dočkala až po druhé světové válce. Vzniklo několik více méně podrobných monografií jednotlivých regionů: Ries (*Dehn – Sangmeister 1954*), Čechy (*Steklá 1959*), saské Polabí (*Hoffmann 1963*), Posálí (*Kaufmann 1976*), Rakousko (*Lenneis 1977*), Polsko (*Kulczycka-Leciejewiczowa 1979; Wojciechowski 1977; 1987*). Z nich zvláště práce D. Kaufmanna a E. Lenneis si všímají veškerých aspektů kulturních i ekonomických a podávají úplný soupis nalezišť v dané době. Otázkou osídlení sousední Moravy se v posledních letech intenzivně zabývá E. Kazdová (*Kazdová 1997; Kazdová – Peška – Matejciucová 1999*). O celkové shrnutí problematiky a o řešení postavení kultury s vypíchanou keramikou v rámci celé Evropy se pokusila M. Zápotocká (*1970; 1986; 1998b*).

Období na sklonku 20. století je v Čechách charakterizováno útlumem terénních aktivit, a to nejprve z nedostatku finančních zdrojů a později v 90. letech pod vlivem nových archeologických teorií, které preferují nedestruktivní formy výzkumu. Převažovaly tedy zjišťovací výzkumy a projekty menšího rozsahu, které doplňovaly nálezy z dosud málo prozkoumaných oblastí západních Čech (Křimice: *Pavlů 2004a; Vochov: Pavlů, v tisku*) a jižních Čech (Žimutice: *Pavlů 2001a*). Jen v omezeném rozsahu přibýly nálezy v rámci investorských výzkumů především v severozápadních (Hrdlovka: *Beneš 1995; Chotěbudice: Rada 1986; Šumberová 1991*) nebo východních Čechách (Holohlavy: *Pavlů – Vokolek 1996; Úhřetice: Květina 2001*). Bádání se soustřeďovalo zejména na zpracování a vyhodnocení nahromaděných nálezů (např. *Vokolek 1993*). Byly publikovány další výzkumy (Březno, Holohlavy, Plotiště, Miskovice, Mšeno) a uzavřen rozsáhlý materiálový projekt bylanských katalogů (*Pavlů – Zápotocká 1983; 1985; Pavlů – Zápotocká – Soudský 1987*).

V současném období na počátku 21. století zasáhla vlna investorských výzkumů i rozsáhlá neolitická naleziště v různých regionech. Ve východních Čechách byla zkoumána lokalita Jaroměř, ve středních Čechách Praha-Krč (*Smejtek 2002*), Praha-Ruzyně (nepublikováno), Hostivice (*Pleinerová – Zápotocká 2004*), Horoměřice a Květnice (nepublikováno), v západních Čechách Litice (*Braun – Sokol 2000*) a Křimice (*Metlička 2002*), v severních Čechách Turnov (*Prostředník 2003*) a Příšovice (*P. Brestovanský*, nepublikováno). Některé akce hojně využívají paleobotanický výzkum, který byl

v předcházejícím období velmi omezený, např. Praha-Hostivař (*Beneš 2001; Juřina 2002*) a Praha-Křeslice (*Beneš aj. 2004*). V souvislosti s nedestruktivní prospekci, leteckou archeologií a geofyzikálním průzkumem se rozvíjí zejména archeologie kruhových a lineárních ohrazení. Jeden z terénních projektů byl věnován také výzkumu bylanského rondelu (*Pavlů – Rulř – Zápotocká 1995*). K pokroku neolitického výzkumu lze počítat i rozvoj specializovaného výzkumu v jeskyních a převisech Českého krasu (*Sklenář – Matoušek 1994*) a Českého ráje (*Svoboda 2003*). Důležitým výsledkem poslední doby je i nález zdrojů zelených břidlic pro neolitickou kamennou industrii v Jistebsku (*Šrein et al. 2002; Šída et al. 2004*). Podrobně byly zpracovány některé regiony, kde se ve spojení s povrchovým průzkumem ukazuje podrobně počet i rozsah neolitických lokalit, například Hořovicko (*Stolz 2001*).

Důležitým zdrojem poznání života a společenské struktury neolitického obyvatelstva jsou způsoby nakládání se zemřelými. Od samého počátku vydělení období neolitu jako samostatné epochy ve vývoji lidstva se jevil rozpor mezi počtem sídlištních objektů a počtem zjištěných dokladů pohřbívání. J. L. Pič uvedl ve svém seznamu *Pokolení skrčených koster (1899)* pouze 2 naleziště s neolitickými hroby, K. Buchtela a J. Niederle v r. 1910 se snažili tento nepoměr vysvětlit tím, že důvodem nebyla špatná zachovalost koster, ale že v té době nebylo ještě běžné pohřbívat mrtvé do země. A. Stocký v první přehledné práci o českém neolitu (*1926*) zaznamenal již 11 lokalit s kostrovými pohřby s keramikou lineární, 14 s keramikou vypíchanou a 4 s keramikou lengyelskou. V r. 1931 prozkoumala L. Horáková-Jansová první větší pohřebiště z období keramiky vypíchané na našem území v Praze-Bubenči (obr. 46) a při jeho publikaci (*1934*) se zamýšlela i nad významem nového, dosud v neolitu nepoužívaného způsobu pohřbívání – kremace mrtvých těl. První poválečný seznam pohřbů z území celého Československa registroval v Čechách 43 lokalit s pohřby s keramikou lineární a 42 s keramikou vypíchanou (*Steklá 1956*). V 60. a 70. letech se podařilo prozkoumat nesoučasné skupiny kostrových i žárových pohřbů při plošné skrývce (obr. 51) v Plotištích nad Labem u Hradce Králové (*Vokolek – Zápotocká 1997*) a dosud největší birituální pohřebiště (obr. 46) v Miskovicích na Kutnohorsku (*Zápotocká 1998a*). Další žárová pohřebiště byla odkryta téměř až po čtvrtstoletí, první v Tišicích, okr. Mělník (J. Turek), druhé v Horoměřicích u Prahy (J. Beneš) a prozatím poslední v Květnici, okr. Praha-východ (L. Špaček a P. Snítily), všechna dosud nepublikována.

V roce 1998 vyšlo poslední podrobné zpracování pohřebního ritu v českém neolitu (*Zápotocká 1998a*). Všechna zjištěná pohřebiště jsou datována do doby keramiky vypíchané, dosud se v Čechách přes veškerou snahu a rozsáhlé objevy i sondy nepodařilo najít větší

pohřebiště s keramikou lineární. Počet lokalit s pohřby i pohřebišti v celém období neolitu sice postupně narůstá, od počátku sledovaný nepoměr mezi počtem sídlištních a pohřebních areálů ale i nadále trvá. Nelze pochybovat o tom, že kromě pohřbívání mrtvých těl do země – **inhumace** – a spalování – **kremace** – existovaly ještě další způsoby, archeologickými metodami nepoznatelné, jako byl rozptýl nebo ukládání těl na vyhrazená místa v okolí osad.

Teoretické bádání je silně ovlivněno rozšířením archeologické metody o výsledky přírodovědeckých oborů i aplikací počítačových metod. Těžiště studia se na rozdíl od předcházejícího období, kdy středem zájmu byla **chronologie** (Pavlů 1977), přenáší do prostorových analýz a analýz regionálního vývoje. Polabská provincie kultury s lineární keramikou byla již monograficky zpracována (Rulř 1997a). Se zájmem o prostorové rozšíření nálezů souvisí také nové práce zaměřené na vztahy českého území se sousedními oblastmi a ekonomické vztahy založené na směně kamenných surovin. Začíná aplikace metod geografických informačních systémů, i když zatím více pro prezentaci než pro analýzu. Předběžné výsledky především **paleogenetiky** dávají nový rozměr našim představám o souvislostech neolitizace střední a jihovýchodní Evropy (Brůžek 2002). Pokrok v radiokarbonovém datování a jeho kalibrace a také rozmnožení dendrologických dat nás nutí přehodnotit teorii panevropských historických horizontů a periodizačních stupňů. V důsledku toho se dnes většina badatelů přiklání ke koncepci kontinuity osídlení středoevropského prostoru v postglaciálu a k modelování dlouhodobého vývoje společenských, ekonomických i kulturních podmínek neolitické společnosti v průběhu přibližně patnácti století (např. Lüning 1998).

1.3 GENEZE A VZTAH K STARŠÍMU OSÍDLENÍ

Neolit představuje v mírném evropském pásmu zemědělské společnosti, které jsou archeologicky charakterizované „neolitickým balíčkem“ artefaktů, způsobem obživy a životním stylem. Tradičně je tento pojem definován jako vymezený úsek na počátku dějin v období zhruba 6. a 5. tisíciletí př. Kr. (zkratka př. Kr. označuje **kalibrovaná radiokarbonová data**). V té době již byly standardně využívány základní technologie, jako je zpracování kamenných surovin, dřeva, rostlinných a živočišných vláken, použití ohně při zpracování hlíny a vápna a další. Do stejného období lze klást i počátky specializovaného výměnného obchodu s různými surovinami a výrobky, prvních systémů obilnářství a dobytčářství (Uerpmann 1996) a vytváření současné kulturní krajiny. Ve srovnání s předcházejícím dlouhodobým vývojem lidského druhu lze říci, že došlo k první významné společenské změně, v jejímž průběhu se uplatnil intelektuální potenciál *homo sapiens sapiens*. Lidé změnili svoji bezprostřední závislost na

přírodě a došlo také k dalšímu rozvoji abstraktního myšlení, jehož stopy sledujeme možná až v genezi dnešních filozofických a náboženských soustav.

Základní statickou představu neolitu je nutno doplnit jeho kulturně historickým kontextem, který ho zařazuje do vývojové řady mezi mezolit, který představuje společnosti lovců a sběračů, a eneolit, který zahrnuje společnosti s rozvinutým společenským systémem. Rámec kulturně historického kontextu neolitu však neplatí absolutně v celém prostoru Evropy, ale liší se v jednotlivých oblastech. Ne všude došlo současně k plynulému a trvalému přechodu lovecko-sběračských společností k zemědělství (Price 2000). Období přechodu je na jedné straně v řadě oblastí nedostatečně archeologicky doloženo a na druhé straně jinde, kde je nejstarší neolitické osídlení dostatečně známo, byla role staršího domácího obyvatelstva podceňována. Tyto tradiční společnosti zůstaly zejména v nížinách na severu Evropy a v lesostepních oblastech na východě počáteční neolitizaci mírného pásma dlouho nedotčeny (Zvelebil – Lillie 2000). Stejně tak důsledky první měděné **metalurgie** na Balkáně (Rudna Glava v Srbsku: Jovanović 1990, a Aibunar v bulharské Thrákii: Černých 1978), které jsou tam datovány zhruba k roku 5000 př. Kr., se v mírném evropském pásmu projeví až o několik století později.

Geografický kontext ukazuje, že evropský neolit nepokryl celý kontinent ani souvisle, ani najednou. Jednotlivé regiony se vyvíjely dosti samostatně, což se projevuje i rozdílným stylem některých artefaktů. Hlavním prvkem archeologické klasifikace keramiky zůstávají **techniky zdobení** (obr. 6, 12), jako jsou rytá a malovaná výzdoba, případně **styl a motivy výzdoby** (obr. 32, 34). Na jejich základě jsou potom definovány **lokální typy a skupiny**. Širší zázemí sídel bylo použito k různým hospodářským aktivitám, ale nebývá dostatečně reprezentováno artefakty. Výjimkou jsou ojedinělé nálezy kamenných broušených nástrojů, které jsou považovány právě za doklad kontinuálního využívání krajiny, kde nálezy keramiky klesají na minimum (Kuna 1998). Protože alespoň v mírném pásmu šlo především o velké zalesněné prostory, jež mohly být využity pro pastvu, k doplnění stáda ještě divoce žijícími zvířaty i pro lov a sběr, které zůstávaly stále součástí obživy. Celý kontinent lze rozdělit na dva typy kulturně odlišných oblastí, a to přímořské a vnitrozemské (Guilaine 2003, 167).

Přimořské oblasti tvořily především pobřeží Atlantiku, Severního moře a Baltu, včetně osídlení na pobřeží britských ostrovů a Skandinávie. V těchto přímořských oblastech se neolit objevoval postupně v závislosti na složení předcházejícího mezolitického osídlení (Binder 2000). Zásahu na tom měla technika příbřežní plavby, kterou rozvinuli již nejstarší rybáři v této oblasti. První doklady se našly nad mezolitickými vrstvami v jeskyni Franchthi ve východním Stře-

domoří (Vitelli 1993), kde širší oblast Egejského moře byla po moři dostupná ze západní Anatólie, odkud nejspíše vycházely první impulsy nového způsobu obživy (Thissen 2000, 305).

Ve vnitrozemí postupovala neolitizace také etapovitě. Celkový trend je časově rozložen od Thrákie, Makedonie a Thessálie přes Balkán do Karpatské kotliny. Osou šíření se staly velké řeky ve vnitrozemí, především Dunaj a Tisa, od nich směrem severním Morava, Visla a Odra (Kulczycka-Leciejewiczowa 1983) a dále směrem západním Labe a Rýn s přítoky. Tam dosáhl vliv jihovýchodního zemědělského neolitu, souhrnně označovaného jako podunajský neolit, až do Pařížské kotliny. Na východě se ujal nové způsoby obživy až k řece Dněstr. Dalším projevem etapovitě šíření nejstaršího zemědělství je měnící se charakter osídlení. V počáteční etapě jsou to jednotlivé stanice (obr. 1), na nichž nemusel tento způsob obživy nutně pokračovat. Pokud se ujal na delší dobu, vznikají izolované ostrůvky osídlení jako důsledek úspěšně opakovaného hospodaření, které se projevilo zvýšením populace v daném regionu. Teprve v následující etapě se vytvořilo souvislejší osídlení v přirozených regionech, což představuje větší či menší geograficky vymezené kulturní celky na širším území.

Nejdůležitějším činitelem neolitizace zůstávají lidé, kteří tuto novou kulturu vytvářeli, propagovali a přijímali. Postup nebyl rychlý ani nepodléhal jednotnému modelu ve všech regionech. Lidé byli v různých oblastech omezení silnou lokální tradicí, a proto se změny prosazovaly pomalu, někdy neúspěšně nebo s dlouhodobým odkladem. Úloha postglaciálního domácího osídlení není zpochybňována na území podél celého pobřeží Evropy ani v přilehlých oblastech kontinentu, které mohou sahát až hluboko do vnitrozemí, např. ve střední Francii (Roussot-Larroque 1990) nebo v lesostepní části východní Evropy (Zvebil – Dolukhanov 1991). Pro převážnou část kontinentu je tedy přijímána **teorie lokálních modelů kulturní difuze s rozdílným podílem domácího a příchodního obyvatelstva** (Mazuric de Keroulian 2003, 162). Taková by měla platit i pro českou oblast. Původní teorie počítala s masivní demickou difuzí (Vencl a kol. 2006, 439) postupující v několika vlnách od jihovýchodu prapůvodně z Anatólie přes Egeidu a Balkán do Karpatské kotliny a dále do středu kontinentu, především podél Dunaje a Rýna. Protože v těchto oblastech je odpovídající domácí tradice osídlení málo archeologicky uchopitelná, zůstala střední Evropa příkladem takovéto kolonizace ještě nedávna (Vencl 1982, 679; Dennell 1985, 170–175).

Dosavadní pojetí neolitizace jako důsledku kolonizační vlny postupující kontinentem od jihovýchodu na severozápad bylo narušeno studiem paleogenetických poměrů současné evropské populace. První výsledky potvrdily sice základní postup genetických změn od jihovýchodu na severozápad (Ammerman – Cavalli-

-Sforza 1984; Černý – Siegllová – Brdička 1997, 531), předmětem diskuse však zůstává jeho datování a lokální variabilita (Gkiasta et al. 2003). To závisí především na odhadu rychlosti genetických změn, který se může lišit podle přijatého modelu (Černý aj. 1999, 359). Zdrojem nepřesností přitom může být to, že základní data vycházejí z měření DNA nesoucí genetické charakteristiky soudobých populací, nikoliv fosilních. Dalším činitelem je odhad podílu DNA původní paleoeuropeidní populace a DNA příchodních obyvatel v neolitu. Dnes se podíl jihovýchodního genetického obsahu udává ve střední Evropě okolo 20 %, zatímco v pobřežních oblastech je to jen okolo 10 %, ale čísla nemusí být konečná (Richards et al. 2000, 1271). Důsledkem, jenž z těchto v současné době živě diskutovaných otázek z oboru paleobiologie vyplývá pro archeologii, je nutnost přehodnotit úlohu domácího mezolitického osídlení v době neolitizace ve všech částech kontinentu.

1.4 SÍDELNÍ OIKUMENA A JEJÍ TOPOGRAFIE

Velikost **sídelní oikumeny** české kultury s lineární keramikou můžeme odhadnout na 10 000 km². To je nejvíce ze všech kultur českého neolitu a eneolitu. Tato oblast zahrnuje nejurodnější oblasti Polabí, dolního Povltaví a Poohří, další menší enkláva je v Plzeňské kotlině a několik roztroušených sídelních areálů bylo nově objeveno v jižních Čechách (srv. Pavlů – Zápotocká 1979, obr. 1; Michálek 1990, obr. 1). Zdá se, že jihočeské osídlení bylo jen kratší epizodou omezenou pravděpodobně pouze na mladší stupeň této kultury. Podle seskupení lokalit a některých parametrů přírodního prostředí bylo definováno 17 sídelních oblastí (Chrudim, Hradec Králové–Hořice, Chlumeck n. C.–Jičín, Nymburk, Mšeno–Mladá Boleslav, Turnov, Čáslav–Kutná Hora–Kolín–Český Brod, Brandýs n. L.–Praha–východ, Praha–jihovýchod, Praha–západ, Beroun, Slaný, Rakovník, Louny–Žatec, Litoměřice, Ústí n. L.–Chomutov, Plzeň: Pavlů – Zápotocká 1979, obr. 1). Jejich určení prozatím spíše pouze zpřehledňuje práci analytickou, než aby odráželo skutečné historické procesy v neolitu. Tradiční geografické členění české kultury s lineární keramikou na subregion východočeský, středočeský a severozápaďočeský zřejmě naopak historickou realitu reflektuje (Pavlů 1972).

Český region, propojený komunikačními spoji s Moravou a dále po Labi se Saskem, náleží spolu se středním Německem do **polabské skupiny** této kultury (Lichardus-Itten 1980; Zápotocká 1986). Topografie osídlení české kotliny, která byla podrobena poměrně detailní analýze (Rulf 1982, 1983; Zápotocká 1982), se neodlišuje od ostatních oblastí kultury s lineární keramikou (srv. Rulf 1994). Zde převládalo v té době příznivější klima atlantiku, než je dnešní, úrodné oblasti se sprašovým podložím a již vyvinutými půdami typu čer-

nozemi a hnědozemí kryly smíšené doubravy (*Quercetum mixtum*). Západně od polabské oblasti v Porýní převládal prales s převahou lípy, tj. vegetační pokryv dnes neznámý, velmi chudý na bylinné patro, a tím i nevhodný pro zvěř a málo produktivní pro sběr (Lüning 1991). Celková **geomorfologie terénu** byla ostřejší než dnešní; zcela odlišně od současného vzhledu vypadala v neolitu niva. Ještě nebyla zaplněna a znivelována akumulací nivních půd, a proto se vyznačovala geomorfologickou rozmanitostí, byla pokryta méně úrodnými fluviaálními štěrkopísky či surovými půdami typu rambla a byla lemována vegetací tzv. tvrdého luhu (podrobněji k jednotlivým parametrům přírodního prostředí v neolitu srv. Rulf 1983, 1994; Modderman 1988, 80–86; Pavúk 1990).

Výrazně se topografie sídlišť kultury s lineární keramikou odlišuje od osídlení mezolitického, vyhledávaní polohy nejvýhodnější z hlediska loveckého, nejčastěji temena dominantních kopců či přilehlá sedla

(Vencl 1971; Vencl a kol. 2006, 376). Snad jen na samém počátku pozorujeme zaujímání poloh umožňujících přístup do různých ekologických zón, chráněných nebo strategicky významných pro daný region. Teprve později se silně projevuje využívání poloh zemědělsky příhodných. V tomto období jsou osídlována rozsáhlá území s poměrně rozmanitými přírodními podmínkami, často i v oblastech později opomíjených, jak o tom svědčí průnik osídlení do jižních Čech. Je patrna záměrnost výběru určitých terénů, která byla podřízena nejen podmínkám přírodním, ale zřejmě i dalším, např. hospodářským, demografickým, komunikačním, surovinovým apod. V neposlední řadě zde mohla významnou roli hrát také tradice a zařazení budoucího sídliště do celé tvořící se sídelní sítě. Později se v průběhu kultury s lineární keramikou ustálilo obsazování poloh příznivých především z hlediska neolitického hospodaření, což pokračovalo i v následujícím období kultury s vypíchanou keramikou.

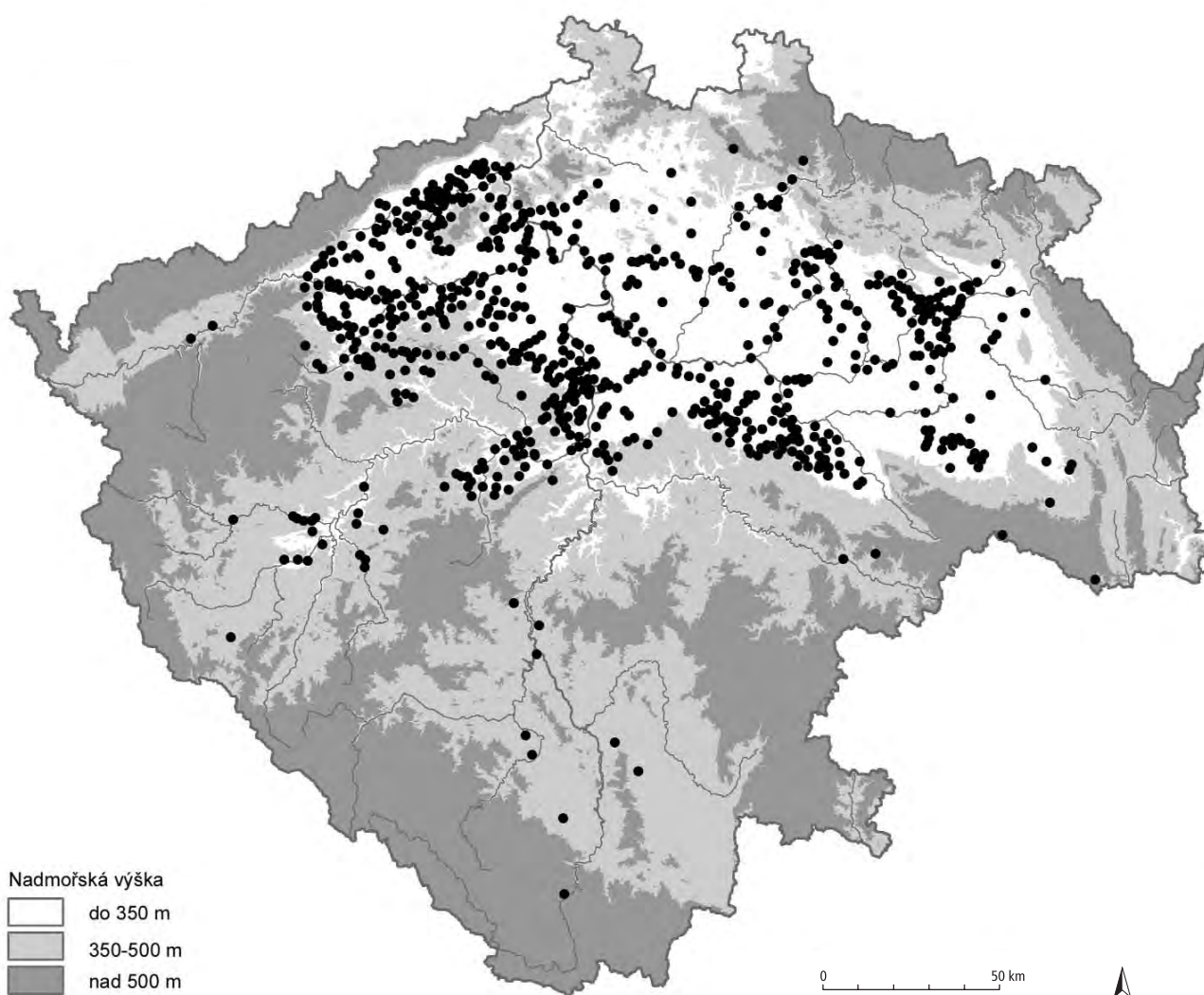
2 Prameny

2.1 KULTURA S LINEÁRNÍ KERAMIKOU

Počet nalezišť kultury s lineární keramikou postupně narůstal v závislosti na regionálním bádání a aktivitě archeologů v jednotlivých českých oblastech. Ani dnes nelze říci, že by všechny regiony byly prozkoumány rovnoměrně, a proto nelze také extrapolovat čísla z různých krajů. Postupný nárůst lokalit se projevuje v syntetických pracích o českém pravěku: J. L. Píč (1899) 46 katastrů, A. Stocký (1926) 190 katastrů, J. Rulf (1979) 574 katastrů. V současnosti evidujeme kolem 720 osídlených katastrů, v řadě z nich však bylo zjištěno osídlení v několika polohách, takže počet vlastních sídelních

areálů byl daleko vyšší (obr. 2). Lokalit s doklady pohřbů je 54, tj. 7,2 % ze současných katastrů s neolitickou komponentou (obr. 43).

Větší plošné odkryvy se uskutečnily na řadě lokalit s pozůstatky jak kultury s lineární keramikou, tak kultury s vypíchanou keramikou: Březno, okr. Louny, Bylany, okr. Kutná Hora, Černý Vůl, okr. Praha-západ, Hlízov, okr. Kutná Hora, Hostivice, okr. Praha-západ, Hrbovice-Chabařovice, okr. Ústí n. L., Hrdlovka, okr. Teplice, Křimice, okr. Plzeň-západ, Litice, okr. Plzeň-město, Močovice, okr. Kutná Hora, Nové Dvory, okr. Kutná Hora, Praha-Krč, okr. Praha 4, Radovesice, okr.



Obr. 2: Sídelní oikumena kultury s lineární keramikou. Archiv ARÚP, doplněno.

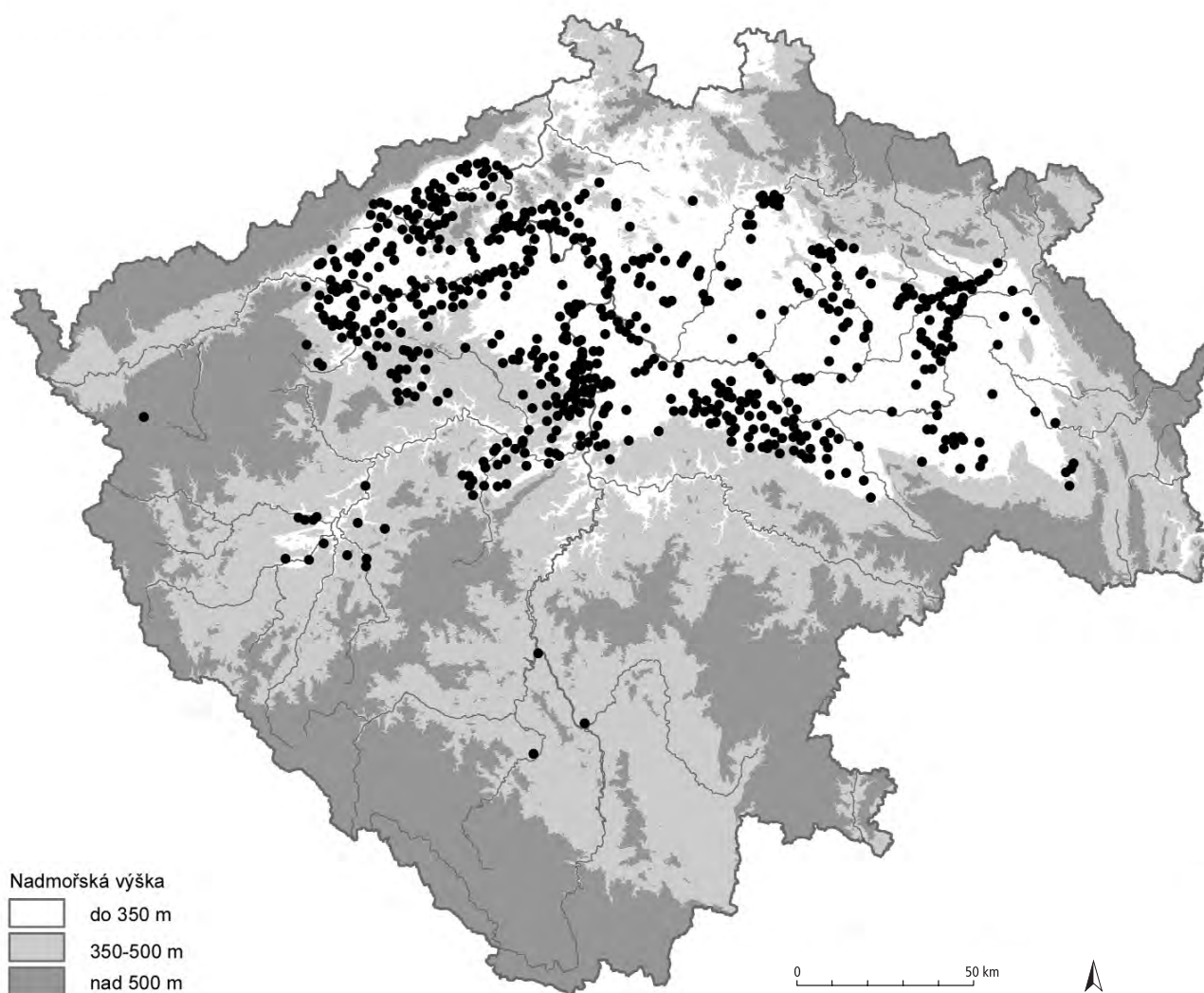
Teplice, Tuchoraz, okr. Kolín, Turnov, okr. Turnov, Úhřetice, okr. Chrudim, Vikletice, okr. Chomutov. Především z těchto nalezišť pochází základní údaje pro vnitřní chronologii lineární keramiky a pro poznání struktury a vývoje jednotlivých sídelních areálů (Pavlů 1999).

2.2 KULTURA S VYPÍCHANOU KERAMIKOU

V mladším neolitu, v době kultury s vypíchanou keramikou, se pramenná základna příliš neodlišuje od staršího neolitu, jen osídlených katastrů ve většině regionů známe poněkud méně, zvláště pokud jde o ojedinělé nálezy (obr. 3). Provedl-li se na lokalitě větší odkryv, většinou se našly stopy obou kultur. Počet osídlených katastrů stoupá každým rokem. Na konci 19. století uvedl J. L. Píč (1899) jen na 70 nalezišť, A. Stocký v r. 1926 již 205, J. Rulf v r. 1985 při sledování přírodního prostředí českého neolitu 425. Podle posledního stavu v archivu Archeologického ústavu v Praze bylo

osídleno minimálně 640 katastrů. Samostatných poloh – lokalit v rámci katastru – bylo ovšem minimálně dvakrát víc, např. v Litoměřicích bylo zjištěno 8 samostatných poloh, v Bylanech 5, ale nejčastěji je registrována jen jedna (Zápotocká 1998a).

Co se týče hustoty a geografického rozsahu osídlení, ani zde se obě neolitické kultury od sebe příliš neliší. Po celé období byly využívány všechny pro neolitické hospodářství výhodné regiony, tak jak byly vyděleny ve shrnutí z r. 1979 (Pavlů – Zápotocká 1979). Ve většině oblastí je lineární keramika zastoupena o něco vyšším procentem, jsou však i takové, kde převládají nálezy s vypíchanou keramikou, a to ty, kde přírodní podmínky byly zvláště příznivé (Litoměřicko). Osídlení kultury s vypíchanou keramikou se koncentrovalo hlavně v údolích toků velkých řek (Labe, Ohře, Bílina), ale vytvářelo i oddělené menší enklávy ve vyšších polohách (Jičínsko, Hořovicko a nejvýše položené Rakovnicko). Co se týče kvality získaného sídlištního materiálu, chybí pro toto období prozkoumaná a hlav-



Obr. 3: Sídelní oikumena kultury s vypíchanou keramikou. Archiv ARÚP, doplněno.

ně vyhodnocená a publikovaná lokalita typu Bylan. V rámci předstihových výzkumů bylo odkryto několik větších sídelních areálů (Plotiště n. L., Mšeno, Jaroměř, Vikletice, Hrdlovka, Hostovice, Křimice, Turnov), ale ani jeden výzkum není dosud komplexně zpracován a publikován. Seznam nejdůležitějších z nich se stručnou charakteristikou uvádíme v soupisu lokalit. I z menších odkrytých sídlištních objektů však pochází dostatek kvalitního materiálu, který umožnil vypracovat poměrně podrobnou relativní chronologii celého období (Hrbovice, Litoměřice, Mšeno, Chrástany, Loděnice, Žalany, Horní Cetno).

Ke stejnému účelu významně posloužily obsahy hrobů, známé z vyššího počtu katastrů než v předchozím období (z 87, tj. plných 12 % ze všech katastrů). Prozkoumány jsou již velké pohřební areály (Praha-Bubeneč, Miskovice, Plotiště n. L., Horoměřice, Tišice, Květnice), důležité nejen pro chronologii, ale přinášející i zásadní poznatky k poznání společenských a kultovních zvyklostí mladšího neolitu. Zveřejněno bylo také několik objektů, které nám – pomocí importů – výrazně pomáhají při sledování vztahů se současnými příbuznými skupinami v sousedních zemích (Praha-Dejvice: *Zápotocká 1967*; *Bareš – Lička 1976*; Chrástany: *Zápotocká 1993*; Chrudim: *Zápotocká 2004*; Sázava: *Zápotocká 1984*; Křimice: *Metlička 2002*). Dalším důležitým pramenem k poznání tehdejší společnosti jsou rondely (obr. 31, příl. 8, 9), unikátní objekty z mladšího stupně vypíchané keramiky, jejichž počet každým rokem narůstá. Jen v posledních letech bylo prozkoumáno dalších pět lokalit: Dolní Beřkovice, Chotánky, Horoměřice, Praha-Krč, Praha-Ruzyně (*Řídký – Daněček, v tisku*).

2.3 HLAVNÍ ARCHEOLOGICKÉ PRAMENY PRO STUDIUM NEOLITU

1. BŘEZNO (okr. Louny)

V rovinné poloze na pravém břehu nejnižší pleistocenní terasy Ohře kryté spraší bylo kromě 8 domů kultury s lineární keramikou odkryto i 6 kúlových domů tvořících pravděpodobně k sobě patřící dvojice, a velké hliníky z pozdní fáze kultury s vypíchanou keramikou.

Lit.: *Pleinerová – Pavlů 1979*; *Pleinerová 1984*.

2. BYLANY (okr. Kutná Hora)

Bylanský neolitický areál se dělí do pěti mikroareálů odpovídajících přirozenému rozdělení krajiny kolem potoka Bylanky a jeho přítoků. Zahrnuje sídelní areály, pohřby na sídlišti, 25 stavebních fází I.–IV. stupně kultury s lineární keramikou. Z doby kultury s vypíchanou keramikou byly odkryty kromě sídelních areálů IV.–V. fáze pohřby na sídlišti, ohrada pro dobytek, 2 rondely a samostatné pohřebiště na sousedním katastru Miskovic. Celý areál i s neosídlenými plochami

měří ca 150 ha, osídlená plocha zjištěná odkryvem, sondami a sběry pak ca 85 ha, plošně se zkoumalo 7,7 ha.

Lit.: *Soudský 1960*, 5; *1966*; *Soudský – Zápotocká – Pavlů 1973*; *Pavlů – Zápotocká 1983*; *1985*; *Pavlů – Zápotocká – Soudský 1987*; *Pavlů – Ruřf – Zápotocká 1986*, 288; *1995*, 7; *Zápotocká 1998a*; *1998c*, 125; *Pavlů 2000*.

3. BYSEŇ (okr. Kladno)

Na SZ okraji obce byla zjištěna část dvojitého rondelu s prostým přerušením pocházející ze IV. stupně kultury s vypíchanou keramikou. Průměr vnějšího rondelu je ca 100 m.

Lit.: *Knor 1954*, 286.

4. ČERNÝ VŮL (k. ú. Statenice, okr. Praha-západ)

Na sprašovém návrší nad Únětickým potokem v prostoru cihelny se nacházejí sídelní areály kultury s lineární a vypíchanou keramikou. Záchranné výzkumy zde probíhaly již od první poloviny 20. století. Na ploše 5765 m² byly zachyceny zahloubené objekty a kúlové domy III.–IV. stupně kultury s lineární keramikou, IVa stupně kultury s vypíchanou keramikou (zlomky moravské malované keramiky a kultury rössenské), dále objekty kultury knovízské a bylanské.

Lit.: *Stocký 1914*; *Zápotocká – Sankot – Vojtěchovská 1981*; *Zápotocká 1998a*, 210; *Řídký 2003*.

5. DOLNÍ BEŘKOVICE (okr. Mělník)

Na štěrkové terase Labe kryté spraší je na polykulturní lokalitě situován sídelní areál kultury s vypíchanou keramikou. Vedle dlouhých kúlových domů byl zde částečně prozkoumán areál ohrazený dvojicí palisádových žlábků (mladší stupeň kultury s vypíchanou keramikou).

Lit.: nepublikováno.

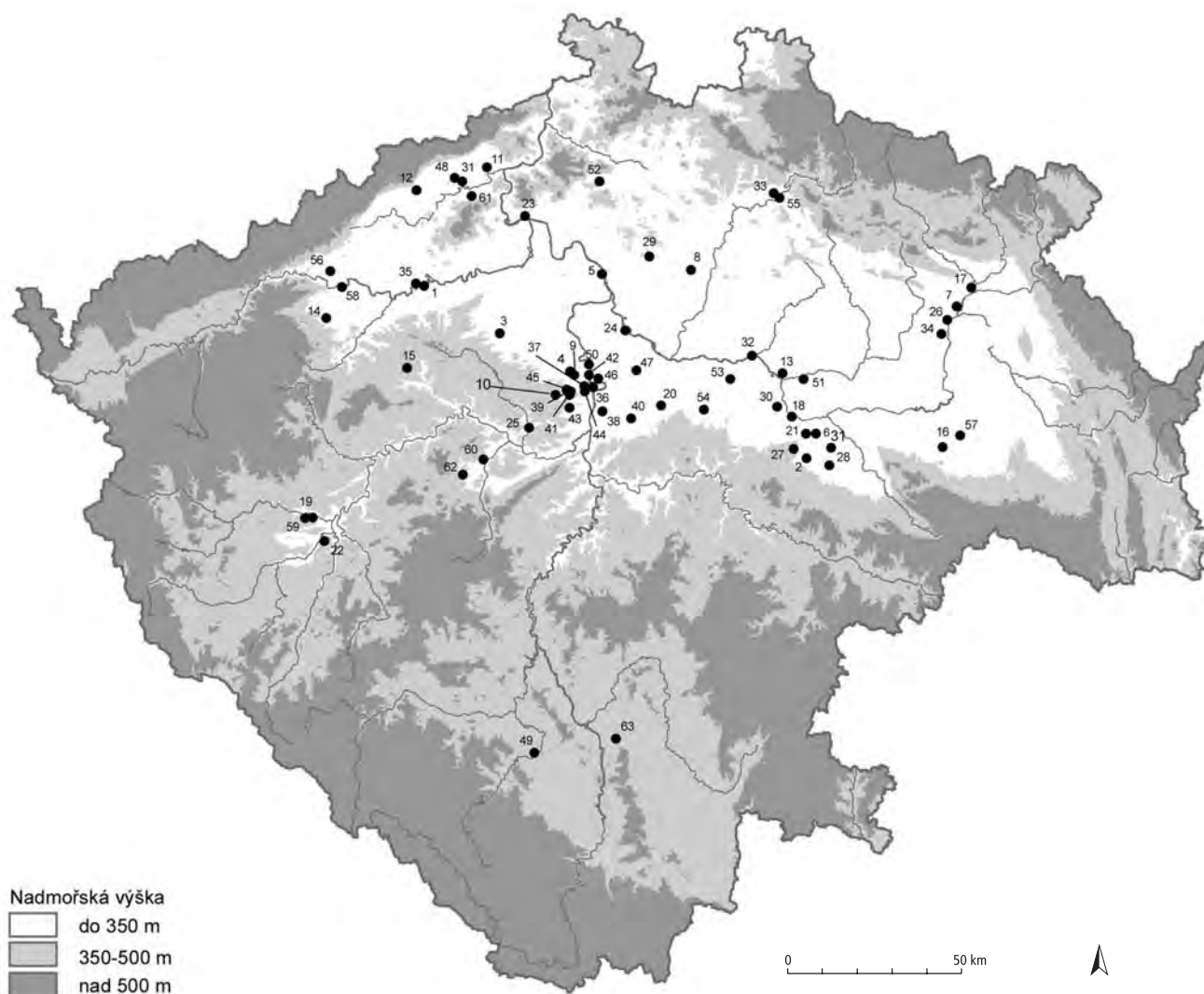
6. HLÍZOV (okr. Kutná Hora)

Na levém břehu Klejnárky, severovýchodně od obce, kde půdní pokryv tvoří silnější vrstva povodňových sedimentů, byl zkoumán sídelní areál středního stupně kultury s lineární keramikou. Odkryty byly základy tří domů, z nichž dva mají ještě postranní žlábků charakteristické pro nejstarší neolitickou architekturu.

Lit.: *Pavlů 2002a*.

7. HOLOHLAVY (okr. Hradec Králové)

Na sprašovém rovinném terénu na levém břehu Labe mezi Holohlavy a Černožicemi se rozkládaly dvě polohy s neolitickým osídlením. V poloze A byly objekty rozděleny do tří skupin a zjištěn zde byl stavební komplex z nejstaršího stupně a pozdního stupně kultury s lineární keramikou. V poloze B byl vedle sídlištních objektů objeven kruhový areál – jednoduchý rondel o průměru 36 m se čtyřmi vchody (příkop o š. 2,8 m a hl. 2,4 m) a s vnitřním palisádovým žlábkem o prů-



Obr. 4: Významné lokality kultury s lineární a vypíchanou keramikou. Lokality: viz seznam v kapitole 2.

měru 27 m z mladšího stupně kultury s keramikou vypíchanou.

Lit.: Kalferst 1983, 12; 1984, 15; Pavlů – Vokolek 1996; Kalferst – Vávra 1998, 75.

8. HORNÍ CETNO (k. ú. Niměřice, okr. Mladá Boleslav)
V trati Za ovčínem, kterou tvoří krátká ostrožna mezi dvěma potoky, prozkoumal v r. 1940 R. Turek několik objektů s halštatskou a hradištní keramikou. Jediněný materiál obsahovala jáma 9 – bohatý soubor pozdní lengyelské keramiky (přes 20 rekonstruovatelných tvarů), na jehož základě byla vypracována samostatná fáze, starší a odlišná od fáze Střešovice.

Lit.: Zápotocká 1981, 43–50; Vávra 1990; 1994; Zápotocký 2000, 175.

9. HOROMĚŘICE (okr. Praha-západ)

Sídelní areál kultury s lineární keramikou a sídelní a pohřební areál i rondel kultury s vypíchanou kera-

mikou se nacházejí v trati Na Chotole. Plocha A leží na severním okraji obce, mezi ulicemi Slunná a K Chotolu, plocha B asi 200 m dále k severu, další plocha se rozkládá na mírném svahu obráceném k východu směrem k Horoměřickému potoku. Na ploše A byla zachycena část rondelu sestávajícího z jednoduchého příkopu (průměr ca 70 m), patrně se třemi vchody s koridorem a dvěma vnitřními palisádami (příl. 5b). Vnitřní palisáda byla v superpozici se stavební jámou kultury s lineární keramikou. Příkopové ohrazení nebylo v pravěku dokončeno. Na žárovém pohřebišti z mladšího stupně kultury s vypíchanou keramikou na ploše B bylo registrováno ca 30 hrobů ve dvou skupinách, jednotlivé hroby se vyskytovaly i dále na souvisle nezkoumané ploše.

Lit.: nepublikováno.

10. HOSTIVICE (okr. Praha-západ)

Sídelní areál kultury s lineární keramikou a sídelní

a pohřební areál kultury s vypíchanou keramikou jsou lokalizovány v trati Palouky na jižním svahu nad Litovickým potokem. Výzkum zde odkryl ojedinělé objekty s lineární keramikou, ca 10 kúlových domů z pozdní doby keramiky vypíchané, hliníky, 1–2 kostrové hroby a jeden bohatý žárový hrob kultury s vypíchanou keramikou (II. fáze). Podobná poloha se nachází v trati Hostivice – Sadová (příl. 4).

Lit.: Pleinerová – Zápotocká 2004.

11. HRBOVICE a CHABAŘOVICE (okr. Ústí nad Labem) Sídlní areály kultury s lineární keramikou a sídlní areály a pohřeb na sídlišti kultury s vypíchanou keramikou se rozkládají na táhlém k jihovýchodu obráceném sprašovém hřbetu na soutoku mezi Podhořským a Ždírnickým potokem. Celý svah, postupně ničený dolem Petri, zaujímá ca 90 ha a leží v trojúhelníku mezi obcemi Chabařovice – Hrbovice – Český Újezd, 160–190 m n. m. Od přelomu 19. a 20. století zde byla prováděna řada sběrů a záchranných akcí v Königově, Röhnově a Plesově cihelně a v prostoru dolu Petri. Zachycen byl celý vývoj neolitu včetně poprvé bohatě doložené přechodné fáze z kultury s lineární keramikou do kultury s vypíchanou keramikou.

Lit.: Simbriger 1932, 4; 1934; 1936, 1; Koutecký a kol. 1980, 98; Neustupný – Vencl – Kruta 1966, 60; Cvrková 1984, 17; Budinský 1977, 34; Zápotocká – Muška 2004; 2007; Zápotocká 2005.

12. HRDLOVKA (okr. Teplice)

V poloze „Velký Fírek“ na mírném svahu nad Loučenským potokem se nacházejí sídlní areály kultury s lineární a vypíchanou keramikou. Předstihové výzkumy na předpolí dolů odkryly dokonale ve spraši čitelné základy ca 73 kúlových domů (některé kúly štípané), zahluobené objekty a kostrový hrob kultury s lineární keramikou v obilní jámě. Některé domy se zdvojenými postranními stěnami patří do staršího stupně kultury s vypíchanou keramikou.

Lit.: Beneš, J. 1991, 29–46; 1995, 63–80.

13. CHOŤÁNKY (okr. Nymburk)

Východně od Poděbrad u Vystrkova, ve vzdálenosti ca 4 km od Labe na sever a od Slánského kanálu na jih, v rovinné poloze na písčitém podloží je situován rondel kultury s vypíchanou keramikou. Při záchranném výzkumu bylo v základech stavby benzínové pumpy zkoumáno několik profilů kruhového příkopu s V-profilem. Rondel o průměru ca 70 m je netypický pro svou polohu v naprosté rovině a navíc v okolí několika km není známo současné osídlení.

Lit.: nepublikováno.

14. CHOTĚBUDICE (okr. Louny)

Sídlní areál kultury s lineární a vypíchanou kerami-

kou byl zjištěn asi 700 m V od obce, na levém břehu potoka Dubá. Leží na mírném svahu skloněném k severu, který má slabý sprašový pokryv na pískové terase. Odkryto bylo 18 půdorysů nebo jejich částí z období kultury s lineární keramikou, materiál kultury s vypíchanou keramikou se vyskytuje jen na povrchu. Poloha spadá do oblasti záchrany lokalit v povodí Leskovského potoka.

Lit.: Rada 1981; Šumberová 1991.

15. CHRÁŠŤANY (okr. Rakovník)

Neolitické osídlení na katastru Chrášťan je známo již od konce 19. stol., kdy byly při stavbě trati odkryty četné objekty s keramikou lineární a vypíchanou. V r. 1931 zde prováděla sondáže americká expedice (W. J. Fewkes) a koncem 30. let vykopal Z. Fiedler 4 jámy, jejichž obsah odevzdal do Národního muzea. Význam pro relativně chronologické vztahy kultury s vypíchanou keramikou k sousedním oblastem má zvláště jáma 2, datovaná do fáze IVa1, která obsahovala pohárek s výzdobou grossgartašské skupiny z oblasti Porýní, a jáma 3 s keramikou fáze IVa2 s částí misky bavorské oberlauterbašské skupiny. V jámě 2 byly štípané nástroje z importovaného bavorského pruhozaného sílexu, ukazující na existenci specializované dílny na výrobu či reparaci složených nástrojů.

Lit.: Stocký 1926; Zápotocká 1993, 436; Lech 1993.

16. CHRUDIM (okr. Chrudim)

V trati Pod hasičskou zbrojnicí na JZ okraji Chrudimi na mírném sprašovém svahu obráceném k JV je sídlní areál kultury s lineární a vypíchanou keramikou. Záchranným výzkumem při stavbě sídliště byly za ztížených podmínek nesoustavně prozkoumány četné objekty. Jámy 1–3/79 obsahují kromě mladší keramiky vypíchané také zlomky moravské malované keramiky a nádoby ukazující na vztahy se současnou skupinou Samborzec-Opatów v Malopolsku. Jde o důležitý nález pro synchronizaci obou skupin.

Lit.: Nováková 1981, 152; Zápotocká 1998a; 2004a.

17. JAROMĚŘ (okr. Náchod)

Na Z okraji města, na mírném sprašovém svahu, se nachází sídlní areál a výrobní okrsek kultury s vypíchanou keramikou. Dlouhé kúlové domy vykazují určitý vývoj konstrukčních prvků. Výrobní část osady je oddělena od obytného areálu.

Lit.: Vokolek 2002.

18. KOLÍN (okr. Kolín)

Za chemickou továrnou se našel kostrový hrob kultury s vypíchanou keramikou a J. Dvořák zde před r. 1936 prozkoumal několik dalších hrobů. Dva obsahovaly i mramorové náramky. Zachován a zdokumentován je jediný hrob s typickou keramikou V. po-

zdní fáze kultury s vypíchanou keramikou, ve kterém byly 4 nádoby, mramorový náramek, 2 šňůry korálů a sekerka.

Lit.: *Dvořák 1936, 25; Vávra 1981; Zápotocká 1998a, 224.*

19. KŘIMICE (okr. Plzeň-město)

V trati Za humny v rovinné poloze terasy pravého břehu Mže se nachází lokalita s několika neolitickými areály (přil. 3a, 3b, 5a). Záchrané výzkumy zde opakovaně pobíhají od roku 1940. Je zde doloženo osídlení kultury s lineární keramikou (dlouhé domy, zahlobené objekty, první pohřby na sídlišti na Plzeňsku), řada objektů je datována do kultury s mladší vypíchanou keramikou s prvky oberlauterbašské keramiky. Jeden z objektů obsahuje pouze tuto keramiku, kterou lze považovat za důkaz přímých styků s bavorským Podunajím, odkud se k nám importoval pruhovaný deskový pazourek na výrobu štípané industrie. Zachyceno zde bylo i pravoúhlé ohrazení s úhlopříčkou 155 m, sestávající z vnějšího příkopu s U-profilem, vnitřního žlabu a palisády. Toto ohrazení není jednoznačně datováno, ale jeho tvar a známé analogie ho spíše řadí do skupiny münchshöfenské, jak naznačuje část keramiky z příkopu.

Lit.: *Metlička 2001; 2002.*

20. KVĚTNICE (okr. Praha-východ)

Na mírném východním svahu na S okraji obce v trati Za mlýnem byl odkryt pohřební areál kultury s vypíchanou keramikou. Na polykulturní lokalitě v místě výstavby „Vilaparku Květnice“ bylo v r. 2005 prozkoumáno 25 žárových hrobů a 2 shluky spálených kůstek. Výzkum bude pokračovat.

Lit.: nepublikováno.

21. LIBENICE (okr. Kolín)

Na okraji labské terasy východně od Kolína a jižně od obce Libenice je položen sídelní areál kultury s vypíchanou keramikou. Záchraný výzkum na ploše ca 7000 m² (B. Soudský, M. Steklá) zachytil jeho část. Kůlový dům trapézovitého půdorysu měl na S straně základový žlab. Uvnitř v objektu 9 byla zjištěna opálená dětská kostra. V zásypu se vyskytovaly kusy mazanice – omítky nabílené vápnitou hmotou a zdobené pruhy malovanými šedočernou hlinkou. Další žárový pohřeb obsahovala jáma 7.

Lit.: *Steklá 1961, 85–95; Zápotocká 1998a.*

22. LITICE (okr. Plzeň-město)

Více než 1 km JV od obce na mírném svahu protilehlém ke kopci Kotlík u pramenů pravobřežního přítoku Radbuzy je sídelní areál kultury s lineární keramikou. V rámci předstihového výzkumu při stavbě křižovatky na dálnici D5 bylo prozkoumáno několik

domů z nejstaršího stupně a jeden žárový hrob ze stupně IV.

Lit.: *Braun – Sokol 1996; 2000; Braun 2001; Sokol 2001.*

23. LITOMĚŘICE (okr. Litoměřice)

a) Litoměřice-jih

Na lokalitě Litoměřice-Mlékojedy v pískovně na levém břehu Labe, kryté spraší, byl objeven sídelní areál kultury s vypíchanou keramikou. V roce 1902 prozkoumal J. Kern několik objektů, z nichž jáma 3 poskytla bohatý typický materiál fáze IIa staršího stupně.

Lit.: nepublikováno.

b) Litoměřice-Želetice

V pískovně na okraji první nezaplavované terasy na levém břehu Labe jižně od Litoměřic se nachází sídelní areál kultury s vypíchanou keramikou. Výzkum prováděl bývalý Amt für Vorgeschichte v r. 1942 (R. Giesecke a H. Rühling). Dokumentováno bylo 24 objektů ze staršího (fáze IIb) i mladšího (fáze IVb) stupně kultury s vypíchanou keramikou.

Lit.: *Zápotocká-Steklá 1964a, 11.*

24. LOBKOVICE (okr. Mělník)

U školy nalezený soubor hrobové keramiky byl v r. 1895 zastupitelstvem obce odevzdán do Národního muzea. Soubor obsahuje 7 nádob, další 2 nádoby byly nalezeny v r. 1921 a pravděpodobně pocházejí z (žárových?) hrobů. Jedná se o typickou keramiku pozdní V. fáze kultury s vypíchanou keramikou.

Lit.: *Stocký 1926; Sklenář 1982, 219; Zápotocká 1998a, 225.*

25. LODĚNICE (okr. Beroun)

Do trati V hlubokém nad Krahulovským potokem je situován sídelní areál kultury s vypíchanou keramikou. Předstihový výzkum na trase dálnice zachytil okrajovou část osady, sloužící nejspíše výrobním a hospodářským činnostem. V obj. 8 byla nalezena sada kostěných nástrojů (22 ks) a kamenné industrie. Patrně jde o materiál z dílenského objektu sloužícího k výrobě a ke kompletaci složených nástrojů. Základní význam je v keramické náplni (848 částí nádob), na jejímž základě byla vypracována subfáze kultury s vypíchanou keramikou IVb1. Na katastru Loděnice jsou identifikovány i další polohy s neolitickým osídlením. V r. 1985 byla například odkryta zásobní jáma s pohřbem pěti jedinců (žena, muž a 3 děti) ve skrčené poloze.

Lit.: *Benková – Čtverák 1997, 85; Benková 2001, 107; Zápotocká 2001a, 41; 2004b, 343.*

26. LOCHENICE (okr. Hradec Králové)

V trati Na šancích, na mírně se svažujícím sprašovém návrší obtékaném říčkou Trotinou, se rozkládá neo-

litický sídelní areál. Osídlení je známé již od r. 1857 a v l. 1976–83 zde byl prováděn systematický seminární výzkum FF UK. Zjištěny byly doklady osídlení kultury s lineární keramikou, kultury s vypíchanou keramikou, pozdně lengyelského horizontu a kultury jordanovské. Odkrytý kruhový areál – rondel – s vnějším průměrem 72 m a vnitřním jen 45 m byl ohraničený dvěma příkopy s V-profilem o hl. až 3,5 m, navzájem propojenými v místech čtyř vchodů. Ve výplni se vyskytovaly ojedinělé importované zlomky moravské malované keramiky. Na povrchu vnějšího příkopu se našla zdobená dutá nožka patrně z hrobu porušeného pohřbem k. zvoncovitých pohárů. Analogie má v pozdně lengyelském či pozdněössenském horizontu v Podolí (skupina Góra-Siciny).

Lit.: *Buchvaldek – Zeman 1990.*

27. MISKOVICE (okr. Kutná Hora)

V trati Velký Patera na sprašovém hřbetu mezi Bylankou a bezejmenným potokem, ve vzdálenosti asi 300 m SZ od mikroareálu BÝ 4, byl zachycen sídelní areál kultury s lineární keramikou a pohřební areál kultury s vypíchanou keramikou označený jako Miskovice 2. Systematický výzkum provedl ARÚ na ploše ca 6000 m². Tři dlouhé domy středního stupně kultury s lineární keramikou, které se vyvíjely patrně ve třech fázích, slouží jako doklad vývoje ojedinělého domu a konzervace starolineární architektury ve středním stupni. Birituální pohřebiště kultury s vypíchanou keramikou se rozkládá na ploše 70 × 50 m a zahrnovalo 69 zkoumaných hrobů, v severozápadní části hlavně žárové (47), v jihovýchodní kostrové (18 a 4 nejsou určeny). Na povrchu bylo získáno 17 zlomků broušené industrie, indikující další rozorané hroby. Původně zde mohlo být přes sto pohřbů. V kostrových hrobech se ještě udržují prvky navazující na keramiku III. fáze, řadíme je tedy na začátek fáze IVa (IVa1). Pro výstavbu žárových hrobů jsou typické ostře profilované nádoby ukazující na přechod k fázi IVb (IVa2). Výzkum v Bylanech 4 a Miskovicích 2 přinesl důležité poznatky o struktuře mladoneolitické společnosti. Doložil, že systém, složený ze tří funkčně odlišných a prostorově separovaných areálů (sídlíště – rondel – pohřebiště), představuje v období mladšího neolitu významný a patrně i běžně rozšířený typ centrálních sídelních areálů (obr. 46).

Lit.: *Soudský 1969, 5; Pavlů – Rulř – Zápotočká 1995, 7; Zápotočká 1998a, 44.*

28. MOČOVICE (okr. Kutná Hora)

Na lokalitě jsou identifikovány nejméně 4 sídelní mikroareály kultury s lineární keramikou a sídelní areál kultury s vypíchanou keramikou. První výzkum většího počtu jam provedl v l. 1921–27 E. Chramosta. Technicky byl poplatný své době, což znamená, že nebyl prováděn plošným odkryvem. Nálezy jsou zčásti

zachovány v původních souborech a lze rekonstruovat téměř souvislou chronologickou řadu klasického období kultury s lineární keramikou. Dochovala se bohatá, lineárně zdobená keramika s prostorovými souvislostmi.

Lit.: *Pavlů 1998a.*

29. MŠENO (okr. Mělník)

Lokalita 1 se nachází v hlíně cihelny v poloze Na Mostku, S až SZ na okraji obce. Systematický výzkum odkryl kulové domy staršího stupně kultury s vypíchanou keramikou s pravoúhlou konstrukcí, mladšího s trapézovitými půdorysy a 2 pohřby v jámách, jeden se 4 kostrami. Keramika staršího osídlení je typickým představitelem střední fáze kultury s vypíchanou keramikou. Při archeologickém výzkumu byly zároveň prováděny pokusy s výrobou a výpalem keramiky.

Lit.: *Lička 1993; Lička – Růžičková 1981; 1982.*

30. NOVÁ VES (okr. Kolín)

Z blíže nespecifikované polohy pochází větší lahovitá nádoba kultury s lineární keramikou s unikátní rytou lidskou postavou. Před r. 1936 prozkoumal v pískovně na poli p. Štolby J. Dvořák kostrový pohřeb starší ženy ve skrčené poloze. Za zády měla 2 zdobené nádoby a jednu kotlovitou nezdobenou ze staršího stupně kultury s vypíchanou keramikou.

Lit.: *Dvořák 1936, 142; Zápotočká 1998a, 214.*

31. NOVÉ DVORY (okr. Kutná Hora)

Dva sídelní areály kultury s lineární a vypíchanou keramikou se rozkládají na levém břehu Klejnárky. Lokalita Nové Dvory 1 se nachází v ploché nivě na soutoku Klejnárky a Vrchlice. Fluvialní sedimenty zde nasedají na štěrkopísčitou terasu pokrytou nepatrnými zbytky spraše. Lokalita Nové Dvory 2 leží na soutoku Klejnárky a Beránky, umístěna též v ploché nivě. Půdní pokryv je charakterizován jako lužní půdy na nevápnitém nivním substrátu. Při výzkumu bylo skrýváno až 0,8 m náplavových hlín, pod kterými se nacházely zbytky sprašového pokryvu na štěrkové terase. Odkryty byly tři domy nejstaršího stupně kultury s lineární keramikou, jeden z klasického období, a také tři domy ze staršího stupně kultury s vypíchanou keramikou.

Lit.: *Pavlů 2002a.*

32. NYMBURK (okr. Nymburk)

Nejméně šest sídelních areálů je situováno poblíž soutoku Labe a Mrliny v prostoru dnešního města. Podložní písky jsou zde překryty tenkou vrstvou světlého jílu, nad kterým je v některých místech ještě tmavá vrstva středověkých náplavů. Záchranný výzkum areálu na vyvýšeném hřbetu v centru města zachytil zbytky dvou sídelních komplexů klasické kultury s lineární

keramikou a jeden mladšího stupně kultury s vypíchanou keramikou.

Lit.: *Motýková 2000*.

33. OHRAZENICE (okr. Semily)

V trati U pyramidu v intravilánu obce se rozkládá sídelní areál kultury s vypíchanou keramikou s doloženou místní výrobou kamenné industrie a prvním dokladem broušení a leštění polodrahokamů (achátů) v neolitu. Objekty, obsahující i střepy zdobené červeným malováním, jsou datovány do mladšího stupně.

Lit.: *Macháčková – Proštrník 2001*, 140.

34. PLOTIŠTĚ NAD LABEM (okr. Hradec Králové)

Lokalita je umístěna na okraji labské terasy, na sprašové návěži na severním okraji obce. Při systematickém výzkumu byly nalezeny pravouhlé i trapézovité domy, četné jámy, dílny na výrobu keramiky a hliněných perel. Část areálu ohrazoval nepravidelně kruhovitý mělký příkop. Dále byly odkryty tři skupiny pohřbů i jednotlivé pohřby v sídlištních objektech. Výbava hrobů LVII a LVIII ukazuje na zvláštní společenské postavení pohřbených dětí, lze uvažovat i o možných obětních rituálech (obr. 51).

Lit.: *Rybová – Vokolek 1972*, 328; *Vokolek 1993*; *Vokolek – Zápotocká 1997*, 5.

35. POSTOLOPRTY (okr. Louny)

Lokalita leží v písčinně na terase Ohře. Seminární výzkum FF UK v l. 1950–52 zde vedli B. Soudský a M. Buchvaldek. Kultuře s lineární keramikou patří kúlový dům (d. 41 m), kultuře s vypíchanou keramikou dům trapézovitěho půdorysu (d. 34,2 m, š. 6,5–12,4 m) se základovými žlaby, členěný do čtyř místností se zbytky 4 pecí. Na jižní straně se nachází žlábkový oddělená předstíň, ve zvláštním výklenku kamenná skříňka s kostmi prasete – pravděpodobně obětiny vložená při stavbě domu.

Lit.: *Soudský 1955*, 5; *1969*, 5.

36. PRAHA-BUBENEČ (okr. Praha 6)

a) V trati Nad sklípkem, Stromovka – Královská obora, byl nalezen sídelní areál kultury s vypíchanou keramikou a kostrový hrob. Žena ve skrčené poloze byla vybavena dvěma nádobami a na krku náhrdelníkem s měděnými ozdobami, které jsou jedním z nejstarších nálezů mědi u nás. Oděv lemovalo 248 mramorových kroužků.

Lit.: *Svoboda 1938*, 140; *Zápotocká 1998a*, 230.

b) Na sprašovém hřbetu sklánějícím se k východu, na břehu Dejvického potoka bylo v l. 1931–32 prozkoumáno první neolitické pohřebiště na našem území. Na ploše 1020 m² se dochovalo 16 žárových hrobů kultury s vypíchanou keramikou (a 36 hrobů kultury bylan-

ské). Současné sídliště je doloženo na stejném sprašovém hřbetu dále k východu. Na základě bohaté výbavy hrobů byl vydělen starší stupeň (fáze IIa) kultury s keramikou vypíchanou (obr. 46).

Lit.: *Horáková-Jansová 1934*, 28; *Zápotocká 1998a*, 33–43.

37. PRAHA-DEJVICE (okr. Praha 6)

Lokalita je na Podbabské třídě, proti vchodu do autobusových garáží. Výzkum prováděla v r. 1932 L. Horáková-Jansová. Zachytila zde pohřeb chlapce s bohatou výbavou – sekeromlat, pazourkové nástroje, vypíchaná keramika a importovaná malovaná lužianská nádoba. Tato nádoba je dokladem přímých styků s jihozápadním Slovenskem a jeden z nejdůležitějších synchronizačních nálezů v českém neolitu mezi kulturou s vypíchanou keramikou a lengyelskou kulturou.

Lit.: *Zápotocká 1967*, 64; *1998a*, 216; *Bareš – Lička 1976*, 137.

38. PRAHA-KRČ (okr. Praha 4)

V trati Společenská zahrada na sprašovém hřbetu v ohybu Kunratického potoka se nachází sídelní areál kultury s lineární a vypíchanou keramikou. Kultura s vypíchanou keramikou je zde zastoupena i dvěma rondely, z nichž větší o průměru přes 60 m tvoří dva špičaté příkopy (vnější o š. i hl. ca 4 m) pravděpodobně se 4 vchody (odkryt jediný na východní straně). Druhý menší leží ca 70 m severovýchodně, obvodový příkop má jen mělký a úzký, uvnitř jsou ale identifikovány nejméně tři soustředné palisádové žlábkové. Jediný vchod byl rozpoznán na západní straně. Zjištěná situace je dalším příkladem koncentrace dvou samostatných rondelů v jednom areálu na počátku mladšího stupně kultury s vypíchanou keramikou.

Lit.: *Čtverák – Rulř 1984*, 148; *Smejtek 2002*; *Sklenář – Sklenářová – Slabina 2002*, 285.

39. PRAHA-LIBOC (okr. Praha 6)

Na levém břehu Litovického potoka leží sídelní areál kultury s lineární a vypíchanou keramikou jako součást koncentrace mikroareálů podél Litovického, resp. Šáreckého potoka. Poprvé zde byla v pražské oblasti zachycena řada zahloubených objektů z nejstarší fáze kultury s lineární keramikou, dále osídlení ze středního stupně kultury s lineární keramikou a mladšího stupně kultury s vypíchanou keramikou.

Lit.: *Richterová 1980*; *Havel – Rulř 1988*; *Olmerová – Pavlů 1991*.

40. PRAHA-KŘESLICE (okr. Praha 10)

Na levém břehu Botiče, na mírném svahu s jílovitohlinitým podložím, byl zjištěn sídelní areál kultury s lineární keramikou. Záchranný výzkum zachytil něko-

lik stavebních komplexů nejstaršího stupně kultury s lineární keramikou.

Lit.: *Beneš, J. aj. 2004.*

41. PRAHA-RUZYŇĚ (okr. Praha 6)

Sídlní areál kultury s vypíchanou keramikou je lokalizován v trati Zadní Jiviny – Na hůrce, západně od obce, na jižním sprašovém svahu nad Litovickým potokem. Předstihový výzkum odkryl celý rondel se dvěma příkopy (přl. 7b) a se dvěma klešťovitými vchody na severovýchodní a jihozápadní straně, třemi vnitřními palisádami a vnější přerušovanou palisádou s průměrem ca 50–60 m.

Lit.: nepublikováno.

42. PRAHA-SEDLÉC (okr. Praha 6)

V hliništi Hergetovy cihelny nad levým břehem Vltavy a nové Hergetovy cihelny u nádraží se rozkládá sídlní areál kultury s vypíchanou keramikou a pohřebiště. V roce 1913 obdržel J. A. Jíra od p. Hergeta nádoby se zbytky spálených kostí minimálně ze tří hrobů. Jeden kostrový pohřeb prozkoumal sám, další nádobu z cihelny vyzvedl v r. 1928 J. Böhm. Nepochybně zde bylo zničeno větší birituální pohřebiště. Keramika, z větší části již nezdobená, je typickým představitelem fáze IVb2.

Lit.: *Stocký 1926, 168; Böhm 1929, 46; Zápotocká 1998a.*

43. PRAHA-STODŮLKY (okr. Praha 5)

V trati Na Dolnici, asi 250 m od obce Stodůlky na mírném sprašovém svahu, který se sklání jižně k Prokopskému potoku, je položen sídlní areál kultury s vypíchanou keramikou. Důležitý je žárový hrob III. fáze a jáma č. 5 s pozůstatky po výrobě štípané industrie (698 ks pazourkových nástrojů, jader, suroviny a odštěpků). Ze surovin převládá bavorský deskovitý pruhovaný pazourek z lokality Arnhofen, dále byly užívány glacienní silicity, křemence typu Skršín a Tušimice a prvně rohovec typu Český kras.

Lit.: *Zápotocká – Motyl – Věncel 1997, 588.*

44. PRAHA-STŘEŠOVICE (okr. Praha 6)

Lokalita se nachází v poloze Na Andělce v Sibeliově ulici, kde je široká ostrožna mezi údolím Brusnice a Dejvického potoka. V r. 1924 byly ve výkopech pro vodovodní vedení prozkoumány A. Stockým 2 bohaté jámy a kulturní vrstva s keramikou nazvanou podle této lokality fáze Střešovice (druhá fáze samostatného komplexu pozdní lengyelské keramiky na našem území, následuje po fázi Horní Cetno).

Lit.: *Stocký 1925, 13; Zápotocká 1969, 541; Lüning 1976, 170; Vávra 1990, 185; Zápotocký 2000, 196.*

45. PRAHA-ŠÁRKA (k. ú. Praha-Liboc, okr. Praha 6)

Eponymní výšinné sídliště pozdní kultury s lineární ke-

ramikou je situováno v prostoru Šáreckého potoka, po jehož obou stranách se rozkládá Šárecké údolí (Divoká a Tichá Šárka) a který protéká Libocí, Vokovicemi, Dejvicemi a Sedlcem. Vlastní Šárecké údolí začíná na jihozápadě dvěma vysokými skalnatými ostrožnami nad soutěskou Džbán, které představují dvě nejvýznamnější lokality celého údolí. Výzkum byl proveden na Kozákově skále a Vanžově (Hradiště), kde se nachází sídliště z období mladší kultury s lineární keramikou, dále na Šestákově skále (330 m n. m.), kde je sídliště z období mladší kultury s lineární keramikou, která byla podle zdejších nálezů nazvána šáreckým typem. Zachyceno bylo i slabší osídlení kultury s vypíchanou keramikou a kultury jordanovské. Mnoho nálezů zničily amatérské výkopy.

Lit.: *Jíra 1911, 225; Turek 1949, 114; Filip 1949.*

46. PRAHA-TROJA (okr. Praha 7)

V trati Kazanka a U lisu na pravobřežní terase Vltavy se nachází sídlní areál kultury s vypíchanou keramikou. Při stavbě rodinných domů na Kazance bylo porušeno současné pohřebiště. V r. 1913 zde prozkoumal J. Axamit hrob se skrčenou kostrou a šesti nádobami. V témže roce bylo darováno do Národního muzea dalších 6 nádob bez okolností. V trati U lisu byly odkryty další kostry, z nichž jedna měla u sebe 4 masivní mramorové náramky (2 zachovány), náhrdelník ze 127 mramorových korálků a 29 dvojitých knoflíčků. Pohřebiště se využívalo nejméně ve dvou fázích.

Lit.: *Axamit 1920, 227; Stocký 1926, 73; Zápotocká 1998a, 218.*

47. PRAHA-VINOŘ (okr. Praha 9)

V sídlním areálu kultury s vypíchanou keramikou na západním okraji obce v rovinné poloze byl sondou zachycen a geofyzikou potvrzen jednoduchý rondel o průměru 60 m, se špičatým příkopem o šířce 3,2 m a hloubce 1,7 m.

Lit.: *Křivánek – Kuna 1993.*

48. PROSETICE (okr. Teplice)

Z Kuchyňské zahrady zámku Clary-Aldringen byly v roce 1927 do muzea v Teplicích odevzdány 4 nádoby staršího stupně vypíchané keramiky, pravděpodobně obsah žárového hrobu: 3 hruškovité zdobené, mísa s vnitřním rýsovaným křížem a hrubá nádoba s věncem pupků pod okrajem.

Lit.: *Urban 1928, 51; Zápotocká 1998a, 218.*

49. RADČICE (okr. Strakonice)

Lokalita byla identifikována v trati U silnice, asi 700 m JVV od obce, na mírném návrší nad levým břehem Blanice. Zjišťovací výzkum zde zachytil 12 objektů mladšího stupně kultury s lineární keramikou s prvky železovské skupiny, tři objekty kultury s vypíchanou kera-

mikou mladšího stupně a jeden nejistý žárový hrob. První objekty kultury s vypíchanou keramikou v jižních Čechách dokládají osídlení zdejšího území i v mladším neolitu. Skladba pazourkové industrie ukazuje na intenzivní styky s bavorskými doly na pruhovaný pazourek.

Lit.: *Michálek – Pavlů – Vencl – Zápotocká 2000*, 266–302.

50. ROZTOKY (okr. Praha-západ)

Na pravém břehu Vltavy leží sídelní areál kultury s lineární a vypíchanou keramikou. Předstihovým výzkumem polykulturní lokality bylo odkryto větší množství jam. Nejvýznamnější je nález dvou půdorysů lineárních domů. Nad jedním z nich byl v ose umístěn mladší trapézovitý půdorys domu kultury s vypíchanou keramikou. V objektech kultury s vypíchanou keramikou se našla i lengyelská keramika s červeným a bílým malováním.

Lit.: *Kuna 1991; Rulf 1991a*.

51. SÁNY (okr. Nymburk)

V trati Za hřbitovem v pískovně se rozkládá sídelní a pohřební areál kultury s vypíchanou keramikou. Při kopání písku na stavbu školy v r. 1899 vybrali dělníci řadu pravěkých nádob, J. Hellich zachránil jen jeden kostrový hrob, ostatní nálezové okolnosti jsou popsány podle výpovědi dělníků. Pravděpodobně zde byla porušena dvě pohřebiště, jedno z pozdní fáze kultury s vypíchanou keramikou, druhé z protoúnětického období.

Lit.: *Hellich 1923*, 133; *Zápotocká 1998a*, 226.

52. STVOLÍNKY (okr. Česká Lípa)

Jižně od Stvolínek, na úpatí vrchu Ronova, na sprašovém hřbetu orientovaném k jihovýchodu, jižně od Bobřího potoka se nachází sídelní areál kultury s vypíchanou keramikou. Výzkum prováděli v letech 1931 a 1933 L. Franz a K. Stellwag. Odkryta byla řada jam a první pravoúhlý kúlový dům na našem území ze staršího stupně kultury s vypíchanou keramikou. Naleziště leží na severním okraji české neolitické oikumeny a dokládá pronikání neolitiků i do oblastí méně výhodných pro zemědělství. V nedalekých pískovcových útvarech Polomených hor byly zjištěny současné nálezy profánního i kultovního charakteru i doklady předneolitického osídlení.

Lit.: *Franz 1931*, 252; *1934*, 19; *Svoboda 1977*, 123; *Svoboda et al. 1996*, 3; *Peša 1998*, 638; *Zápotocká 1999*, 61.

53. TŘEBESTOVICE (okr. Nymburk)

Hospodářský areál kultury s lineární keramikou leží na jihovýchodním svahu nad levým břehem Šembery, na šterkopísčité terase s různým stupněm zhlínění. Záchranný výzkum při stavbě dálnice D11 odkryl několik sil a jam. V objektu 124 bylo pohřbeno šest jedinců (obr. 44).

Lit.: *Rulf – Čtverák 1997*.

54. TUCHORAZ (okr. Kolín)

Sídelní areál kultury s lineární a vypíchanou keramikou se rozkládá v trati Panské stodoly, u silnice do Předhvozdí. Záchranný výzkum zde probíhal opakovaně od r. 1961. Zjištěna byla nejméně 4 torza dlouhých kúlových domů a zahloubené objekty kultury s lineární a vypíchanou keramikou i z pozdně lengyelského horizontu. V zásobní jámě byl uložen kostrový pohřeb, v jiné jámě žárový. Podařilo se zachytit i část mělkého (20 cm, šířka 100 cm) kruhového příkopu o průměru ca 80 m, z jehož profilu je i několik střepů kultury s vypíchanou keramikou a dva zvířecí skelety. Data ¹⁴C Bln 3815: 5430±60 BP – 4360–4230 BC.

Lit.: *Zápotocká-Steklá 1964b*, 632; *Vávra 1981*, 24; *Pavlů 1982*, 177; *Pavlů – Rulf 1996*.

55. TURNOV (okr. Semily)

V sídelních areálech kultury s lineární a vypíchanou keramikou v trati Maškovy zahrady v záplavovém území Jizery byly předstihovým výzkumem odkryty dlouhé kúlové domy a zahloubené objekty s doklady výroby kamenných nástrojů a importy moravské malované keramiky.

Lit.: *Prostředník 2001; 2003*.

56. TUŠIMICE (okr. Chomutov)

Záchranným výzkumem při stavbě elektrárny byly v lokalitě Pískovcový vrch nad Lužickým potokem zjištěny doly na křemenec. U výchozů kvalitního jemnozrnného křemence na ploše ca 0,5 ha se podařilo zaměřit a částečně prozkoumat desítky těžebních jam a šachet. Ojedinelé keramické nálezy datují těžbu do doby kultury s vypíchanou keramikou a poté do eneolitu (kultura nálevkovitých pohárů a kultura řivnáčská). V neolitu šlo o povrchovou těžbu do hl. ca 3–4 m, v eneolitu již byly hloubeny podzemní šachty.

Lit.: *Neustupný, E. 1963*, 44.

57. ÚHŘETICE (okr. Chrudim)

Sídelní areály kultury s lineární a vypíchanou keramikou se nacházejí na plochém sprašovém hřbetu severním Chrudimkou a Olšinkou v cihelnách Kopistově a Slavíkově. První výzkum vedl J. L. Píč v r. 1901, později zde probíhala řada menších záchranných akcí. Prozkoumány byly objekty kultury s lineární keramikou a kultury s vypíchanou keramikou, jámy se šáreckou keramikou a porcelanitovou industrií, objekty skupiny jordanovské, kultury nálevkovitých pohárů a kultury únětické. Zachyceny byly také hroby kultury s lineární keramikou (obr. 44).

Lit.: *Píč 1903*, 467; *Knor 1953*, 589; *Vencl 1963*, 3; *Vokolek 1974–80*; *1978*, 15; *1981*, 150; *Zápotocká 1998a*, 189; *Květina 2001*.

58. VIKLETICE (okr. Chomutov)

Sídelní areály kultury s lineární a vypíchanou keramikou byly zjištěny na terasách Ohře na západní a východní straně obce, kde probíhala těžba písku při stavbě Nechranické přehrady. Hlavní zájem záchranného výzkumu se soustředil na pohřebiště se šňůrovou keramikou, prozkoumány byly ale i četné doklady osad kultury s lineární a vypíchanou keramikou (dlouhé domy, zahloubené objekty, pohřeb v jámě). Přímo ve vsi byl zachráněn obsah nejméně dvou hrobů staršího stupně vypíchané keramiky s důležitým inventářem umožňujícím synchronizaci českého vývoje s Porýním, s tamní mladší kulturou s lineární keramikou a skupinou hinkelsteinskou.

Lit.: *Koutecký 1965, 584; Buchvaldek – Koutecký 1970; Zápotocká 1986, 623.*

59. VOCHOV (okr. Plzeň-sever)

Sídelní areály kultury s lineární a vypíchanou keramikou se dvěma rondely se nacházejí východně obce na východním svahu terasy Mže, který je pokryt spraší, a na západním břehu Vochovského potoka. Systematickým výzkumem byla odkryta část sídliště (3 dlouhé kůlové domy) kultury s lineární keramikou a téměř celý rondel kultury s vypíchanou keramikou. Tvorbí ho soustava tří soustředných kruhových palisádových žlábků, z nichž prostřední je hlubší, a dvou nestejně zahloubených příkopů. Nebyl prozkoumán celý, protože východní část narušila regulace potoka a severovýchodní část patrně eroze na úpatí svahu. Poloměry kruhových součástí rondelu jsou postupně 8,5 m, 12 m, 14,5 m, 17,5 m a 23,5 m od ideálního středu. Průchod byl zachycen jen na severozápadní straně ve dvou vnějších příkopech a prostředním žlábkem palisády. Další dva palisádové žlábků neměly v těchto místech přerušeni. Rovněž vnější příkopy nebyly v místě očekávaného jihozápadního průchodu přerušeny. Podle šikmého vrstvení výplně hlavního příkopu lze soudit, že na jeho vnější straně byl navršen val. Celý objekt není konstruován příliš pravidelně, a budí tudíž dojem nedohotovéné stavby nebo stavby, která byla provedena podle předlohy, jejíž význam stavitelé příliš nepochopili. Druhý

rondel byl zjištěn leteckým průzkumem a sondován v roce 2004 M. Metličkou na temeni svahu západně od zkoumaného rondelu.

Lit.: *Pavlu 1986, 176; 1997; Pavlu, v tisku.*

60. ZDICE (okr. Beroun)

Pět sídelních areálů kultury s lineární a vypíchanou keramikou je rozloženo v okolí obce na dolním toku Stroupnického potoka vesměs na mírných svazích ve výšce 250–280 m n. m. V polohách jsou hnědé, popřípadě nivní půdy.

Lit.: *Maličský 1965; Zápotocká 1982; Stolz 2001.*

61. ŽALANY (okr. Teplice)

Sídelní areály kultury s lineární a vypíchanou keramikou jsou situovány na severovýchodním okraji obce. Jde o rovinnou sprašovou polohu po levé straně soutoku Podhorského a Lelovského potoka s osídlením neolitickým a halštatským. Záchranný výzkum odkryl jedinou bohatou jámu 2/1956 s keramikou typickou pro mladší stupeň vypíchané keramiky a 10 objektů s keramikou staršího stupně fáze IIa. Jako příměs bylo vytrženo 20 zlomků kultury s lineární keramikou nejstaršího stupně se žlábkovanou výzdobou.

Lit.: *Mašek – Zápotocká – Vencl – Slabina 1969, 723.*

62. ŽEBRÁK (okr. Beroun)

Tři sídelní areály kultury s lineární a vypíchanou keramikou se rozkládají v okolí obce na horním toku Stroupnického potoka, na mírných svazích ve výšce okolo 340 m n. m. V polohách převažují hnědé illimerizované půdy. Záchrannými akcemi je doložen celý průběh kultury s lineární keramikou a starší i mladší stupeň kultury s vypíchanou keramikou.

Lit.: *Benková – Prostředník – Stolz 1997; Stolz 2001.*

63. ŽIMUTICE (okr. České Budějovice)

Na levém břehu Židovy strouhy bylo zachyceno několik desítek zahloubených objektů a torza nejméně tří domů kultury s lineární keramikou. Jde o první sídliště svého druhu zkoumané v tomto regionu.

Lit.: *Beneš, A. 1970; Pavlu 2001.*

sku a ve Švýcarsku. Radiokarbonových dat pro evropský neolit je dnes k dispozici několik tisíc (Breunig 1987), přesto však pro detailní synchronizaci různých oblastí jsou bez relativní chronologie archeologických nálezů obtížně použitelná. Časové rozpětí jednotlivých dat je obvykle dáno určitým statistickým rozpětím, které se ještě zvyšuje v současnosti nezbytnou kalibrací (Lennis – Stadler 1996).

Početná kalibrovaná radiokarbonová data evropské kultury s lineární keramikou ji jako celek kladou mezi roky 5600–5000/4950 př. Kr. Období kulturních skupin zdobených vpichy je sumarizovaně kladeno mezi léta 5000–4200 př. Kr. Pro období mladého neolitu ve střední Evropě je tak pomocí radiokarbonového datování vymezena doba trvání na ca 800 let (4. tisíciletí podle konvenčních, 5. tisíciletí podle kalibrovaných radiokarbonových dat). Data od nástupu vypíchané keramiky až po keramiku rössenskou se ovšem shlukují do ca 500 let (5100–4600 př. Kr.). Archeologicky prokázané vývojové stupně, starší a mladší, se v datech neodrážejí, podobně jako i v kultuře s lineární keramikou, zbytek připadá na období pozdně rössenských a pozdně lengyelských skupin (4600–4200 př. Kr.). Přitom během prvního období dochází k výrazným změnám výzdobných stylů, kdežto mladší období je nejen slabě zastoupeno nálezy, ale vzhledem k poměrně jednotné a málo zdobené keramice i obtížně podrobněji klasifikovatelné.

3.2 CHRONOLOGIE KULTURY S LINEÁRNÍ KERAMIKOU

Dosavadní chronologický systém českého neolitu, který je založen na určitých vývojových tendencích zdobené keramiky (obr. 6), především na technikách její výzdoby (Pavlů – Zápotocká 1979), se zatím osvědčuje jako dobrý základ relativní chronologie. Potvrzují to analýzy nově získaných nálezů i srovnatelné výsledky datování nálezů v jiných evropských oblastech. Přetrvávají však otázky metodické, protože dosavadní chronologická řada je postavena na sídlištních nálezech, jejichž kontexty nedávají z tohoto hlediska jednoznačně časově vymezené soubory. Hodnocení vývoje výzdobných technik je dáno jednoduchým kvantitativním vyjádřením poměrů jednotlivých variant výzdoby v těchto kontextech. S tím je spojena řada metodických problémů, které nebyly zatím dostatečně vyřešeny. Samotné kontexty byly ovlivněny zásadním způsobem postdepozitními procesy, které jejich obsah vícenásobně deformovaly. Ačkoliv se již objevily některé analýzy těchto procesů a byla hodnocena i struktura sídlištního odpadu (Rulf 1993), chronologické konsekvence ani jiná chronologie zatím vypracovány nebyly. Pro českou lineární keramiku není dostatek hrobových nálezů, které by mohly deformovaný sídelní odpad v této otázce nahradit.

Používané statistické metody jsou velmi jednoduché a statistické rozložení zkoumaných prvků není předem

pozdní stupeň „šárecký“	IVb							AL 30					EP 30		ZETA	ETA
	IVa							AL 30					EP 30		ZETA	ETA
mladší stupeň	IIIb			DELTA				AL 30					EP 30			
	IIIa		DE 30	DELTA	THETA	AL 12		AL 30	EPSILON				EP 30			
střední stupeň	IIId			DELTA	THETA	AL 12	AL 13		EPSILON			EP 20				
	IIc			DELTA		AL 12	AL 13		EPSILON			EP 20				
	IIab			DELTA		AL 12	AL 13		EPSILON			EP 20				
(„áčkový“) starý stupeň	I/II		DE 30	DELTA	THETA	AL 12	AL 13		EPSILON	EP 10						
	Ic	GAMA	DELTA	DELTA	THETA	AL 12	AL 13			EP 10						
	Ib	GAMA	DELTA	DELTA		AL 12										

Obr. 6: Kultura s lineární keramikou – výzdobné techniky jako chronologický znak. Podle I. Pavlů.

známo. Vychází se z toho, že vyhovuje implicitním předpokladům, jako je např. pravidelný lineární vývoj v čase (*Pavlů – Rulř – Zápotočká 1986*). Přitom spíše intuitivně lze tušit, že ne všechny předpoklady budou explicitně splněny. Neolitický ornament jako výsledek složitého společenského chování jednotlivců i celých komunit se zajisté nevyvíjel v čase a prostoru zcela jednoduchým způsobem. K tomu je nutno brát do úvahy symbolický charakter neolitické výzdoby od jejího počátku, který se zároveň mohl během času měnit. To však můžeme sledovat jen zcela výjimečně, například na kultovních předmětech, kterých se ale v českém prostředí nachází poměrně málo.

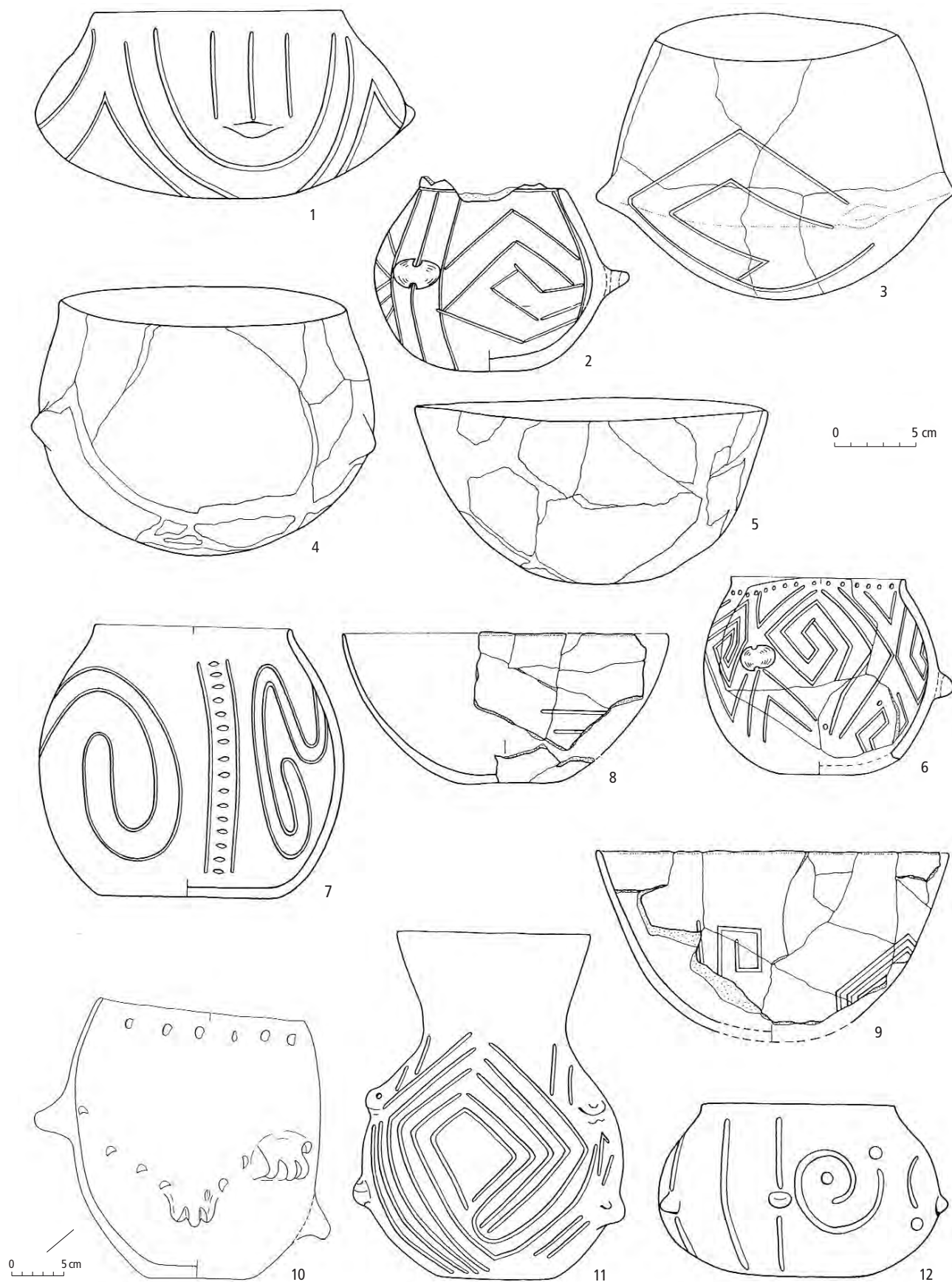
Pro chronologii lineární keramiky, přesněji techniky lineárního ornamentu, byly od počátku studia rozeznány některé vývojové tendence, které byly dále zpřesňovány. V Čechách platí rámcově následující trendy. Nejstarší žlábkovaná výzdoba (obr. 7), tj. linie zhruba širší než 3 mm provedená nějakým tupým rydlem, se postupně zaměňuje tenčí až jemně rytou linií. V klasickém středním stupni je rytou linií kreslena páska (obr. 8, 9), jen někdy bývá ještě vyplněna vpichy, takže nemusí být vždy na zlomcích rozlišena jako samostatná technika. Tato páska se postupně také zužuje. Někdy může být vyplněna třetí linií, později ale výjimečně i svazkem linií. Noty, tj. mělké důlky, které přerušují linie, jsou zpočátku větší (obr. 10) a postupem doby se zmenšují, nebo jsou prováděny různými technikami včetně vpichu nebo otisku nehtu. Jejich jednotkový počet na délku linie se během vývoje zvyšuje, až nakonec v posledním stupni vzniká samostatná řada vpichů bez linie (obr. 11). Je provedena ještě jednoduchým rydlem. Jako základní kritérium odlišení lineární a vypíchané výzdoby slouží potom objevení se dvojhrotého rydla, které začalo být všeobecně používáno během krátkého přechodného období, zároveň s měnícím se systémem ornamentů (*Zápotočká 2004*, 31).

Toto základní formálně typologické schéma nemusí být dodrženo jednotně v celé oblasti, což komplikuje především synchronizaci vzájemně vzdálených území. Především neplatí zcela bez výjimek a není vždy doložen předpokládaný trend. Jeho kvantifikace se může měnit i na jednotlivých sídlištích. Žlábkování je většinou od počátku doprovázeno jemnými liniemi nebo dalšími výjimečnými technikami, jako je vleštování vzorů do hlazeného povrchu (Holohlavy: *Pavlů – Vokolek 1996*) a kanelura z jemných žlábků (Nové Dvory: *Pavlů 2002a*). Tato technika patří k celoevropskému projevu lineární keramiky a tvoří základní charakteristiku pro oddělení nejstaršího stupně (obr. 7). Notová výzdoba se častěji objevuje ve východních Čechách, kde navazuje na bohatou variabilitu této techniky v moravských nálezích. V mladším stupni tam zcela převládla, naproti tomu v severozápadních Čechách se vyskytuje jen jako doplňková technika. Vyplňovaná páska

naopak není ve východních Čechách zcela chronologicky průkazná pro svůj poměrně nevýznamný výskyt. Zato v severozápadních Čechách její výskyt narůstá až do mladšího stupně a spojuje tuto oblast se středoněmeckým územím. V Čechách se až na výjimky, které nutno označit jako přímé importy, nevyskytnou některé techniky typické pro východnější oblasti. Chybí především výjimečně dlouhý zářez na liniích zvaný železovský vpich, který se objevuje v malém množství na střední Moravě. Výjimečné jsou pouze nálezy spojených not jako protoželezovská výzdobná technika (*Pavlů – Zápotočká 1979*, 295). V české lineární keramice se rovněž nevyskytne linie rytá vícehrotým nástrojem, která je typická pro oblasti dále na východ, kde je běžná v železovské skupině, bukovohorské kultuře i alföldské lineární keramice.

Na těchto vývojových tendencích je založena relativní časová posloupnost kultury s lineární keramikou (*Pavlů – Zápotočká 1979*). Chronologie ostatních kulturních prvků je od této řady odvozena a případně pokusy vypracovat chronologii keramických tvarů, kamenných nástrojů, (*Vencl 1960*) nebo dokonce nemovitých objektů (*Modderman 1986*) nedosahují její podrobnosti. Na druhé straně lze však na základě této chronologie sledovat detailnější změny například v konstrukcích domů. Koresponduje to s rozdílnou funkcí, případně funkčně chronologickou variabilitou různých druhů artefaktů. Příkladem mohou být tvary, jež se v lineární keramice omezují na tři základní kategorie, které představují misky, polokulovité nádoby a lahve. Jejich poměr se mění zřejmě jen pomalu, v rámci širších časových úseků, protože je funkčně vázán tradicí. Navíc jejich výskyt je v sídelním odpadu zkreslen. To je prokazatelné například u lahví, jejichž podíl v hrobech je podstatně vyšší než na sídlištích. Zlomky z těchto tvarů nelze vždy identifikovat, na rozdíl například od misek, jejichž množství bývá v sídlištních nálezích naopak přeceněno (*Pavlů 2000*, 105).

Relativní chronologii české lineární keramiky lze dnes již charakterizovat na různých prostorových úrovních. Nejnížší je chronologie jednotlivých sídlišť (*Pavlů 2000*, 264), následuje chronologie vyšších geografických celků (příl. 1a) a případně i chronologie celé polabské provincie (*Rulř 1997a*). Kromě prostorových rozdílů lze v chronologickém uspořádání nálezů rozlišovat ještě věcné úrovně podle toho, jak kvalitní nálezy máme pro jednotlivá území k dispozici. Nejpodrobnější chronologie pro jediné sídliště, doplněná nálezy z přilehlého mikroregionu, je zatím vypracována na základě výzkumu v Bylanech u Kutné Hory (*Pavlů – Rulř – Zápotočká 1986*). Metodicky je možno tuto chronologii považovat za jakousi výchozí hypotézu. Vzhledem k tomu, že byla vypracována v 60.–80. letech 20. století, nebyly při jejím vytváření plně vzaty do úvahy výše zmínované postdepoziční procesy. Kromě toho vychází



Obr. 7: Kultura s lineární keramikou – nejstarší stupeň I. 1 Hrbovice (okr. Ústí n. Labem); 2 Světec-Chotovněnka (okr. Teplice); 3 Rež (okr. Praha-východ); 4, 5 Turnov (okr. Turnov); 6, 7 Praha-Liboc; 8, 9, 10 Útušice (okr. Plzeň-jih); 11, 12 Bylany (okr. Kutná Hora). Podle *Olmerová – Pavlů 1991*; *Pleiner – Rybová 1978*; *Zápotocká 1998a*; archiv ARÚP Bylany; Západočeské muzeum Plzeň, nepublikováno; Muzeum Turnov, nepublikováno; podklady J. Prostředník.

z předpokladu, že nálezový kontext domů je dán obsahem odpadu, který se nachází v jejich bezprostřední blízkosti (*Soudský 1966*, 37). Oba tyto předpoklady bude nutno v budoucnu revidovat, což by mohlo vést až k jinému pojetí celé chronologie. Pokud však takový alternativní systém vznikne, bude jej vždy nutno přirovnávat k výchozí hypotéze. Proto přijímáme zatím používaný systém časového uspořádání keramické výzdoby ve smyslu výchozí hypotézy.

Kvantitativní vývoj technik lineárního ornamentu spolu s kontexty domů prozkoumanými v Bylanech dovoluje na tomto sídlišti rozlišit 25 sídlištních fází, o nichž předpokládáme, že pokrývají více méně souvisle celou vývojovou posloupnost (*Pavlu – Rulř – Zápotocká 1986*, Tab. 29). Trvání fází je odhadováno v průměru na 18–20 let (*Pavlu 2000*, 268), což dává výchozí rámec pro celý chronologický systém. Podrobná strukturální analýza keramiky ukázala, že obsah jednotlivých fází není co do kvality a množství jednotlivých keramických znaků, ale i různých artefaktů dochovaných v odpadu zcela rovnoměrný a stejnoměrný (*Rulř 1993*). Proto byla vypracována ještě trendová chronologie sídliště, která rozlišuje šest nestejně dlouhých intervalů, během nichž kvantita a ukazatelé kvality artefaktů v Bylanech kolísaly (*Pavlu 2000*, 270). Z toho usuzujeme dále i na kolísání počtu obyvatel a celkovou historickou variabilitu osídlení včetně úspěšnosti v zajišťování obživy (*Pavlu 2000*, 274). Chronologie pulsujících trendů v kvalitativním vývoji artefaktů se již přibližuje poznání skutečné dynamiky na jednom sídlišti, které se jistě nevyvíjelo zcela rovnoměrně, jak předpokládaly dřívější schematizované systémy. Zatím však nejsou k dispozici srovnatelně prozkoumaná naleziště z jiných českých regionů. Proto teprve po zpracování nálezů z menších sídlišť bude možno dosavadní hypotézu opravit, popřípadě zpřesnit její platnost v jednotlivých regionech.

3.2.1 Nejstarší stupeň – fáze Ia až Ic

Nejstarší období je rozděleno na fáze Ia, b, c, které jsou charakterizovány měnícím se podílem žlábkované a středně silně ryté výzdoby. Nejstarší fáze Ia je pro českou oblast zatím jen předpokládána a měla by se vyznačovat minimálním výskytem zdobené keramiky. Technologicky a tvarově je příbuzná keramice z okruhu kultury Starčevo-Körös-Criř, která obsahuje navíc jistý podíl malované keramiky. Analogicky bychom očekávali, že i v lineární keramice se objeví malování, ale kromě málo průkazných náznaků ve formě barevné inkrustace linií (Březno) není malba doložena. Do etapy Ib (obr. 7) lze řadit sídliště jako jsou Holohlavy, Nové Dvory, Praha-Liboc, Litice nebo Louny-ovčín (*Pavlu – Zápotocká 1979*). V té době by měly být ještě běžné misky na duté nožce. V české oblasti se však zatím ne-

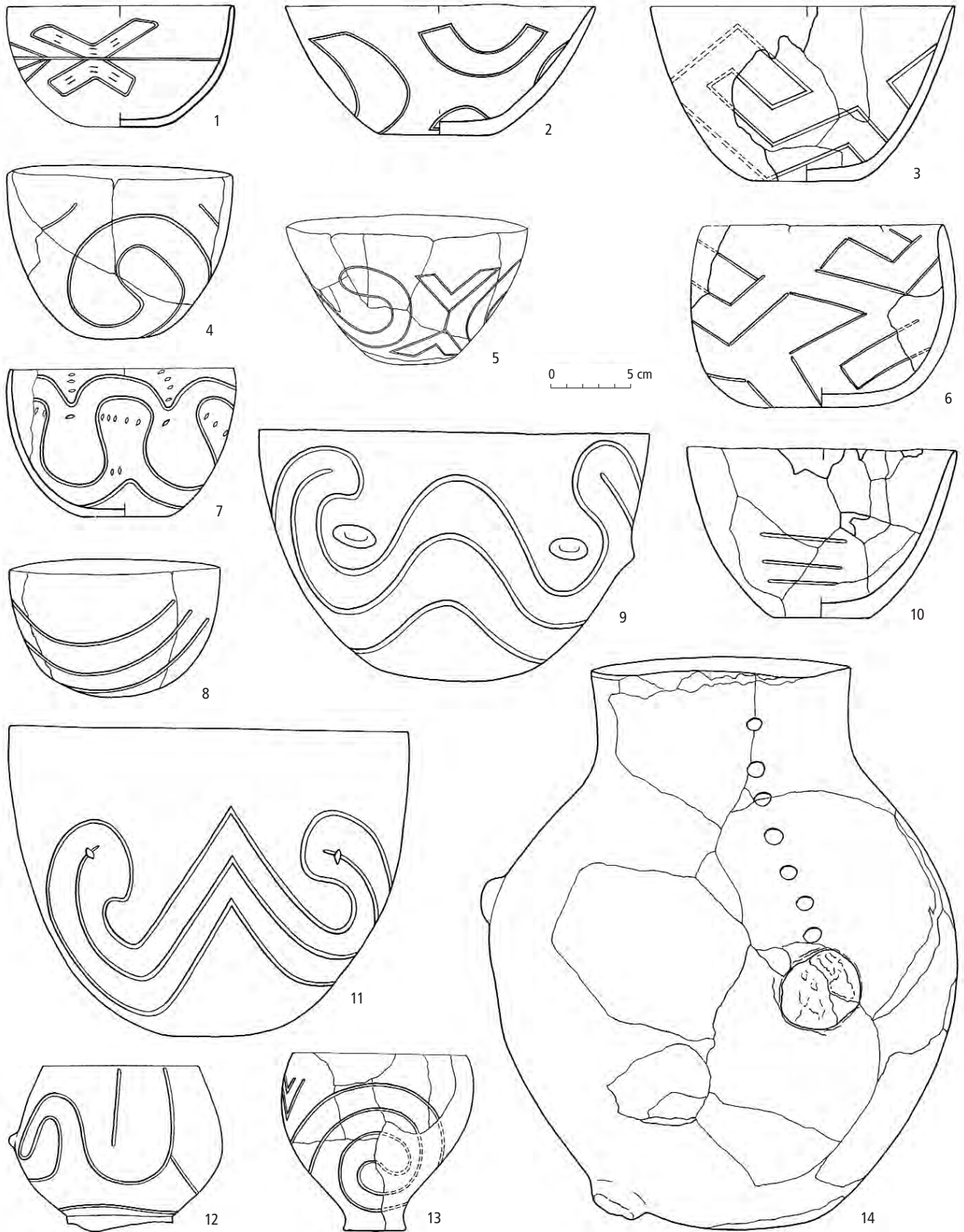
vyskytla miska se zalomenou maximální výduť, která je typická pro Podunají (*Cladders 2001*, 111). Ornamenty jsou jednotlivě odděleny, není ještě vyvinut doplňkový ornament. V etapě Ic začíná souvislé osídlení v Bylanech a na dalších lokalitách. Začíná se objevovat oběžný styl výzdoby, kdy jsou jednotlivé motivy souvisle spojovány, podobně jako dnes psané písmo (obr. 7: 1, 2, 6).

3.2.2 Nejstarší stupeň – fáze I/II

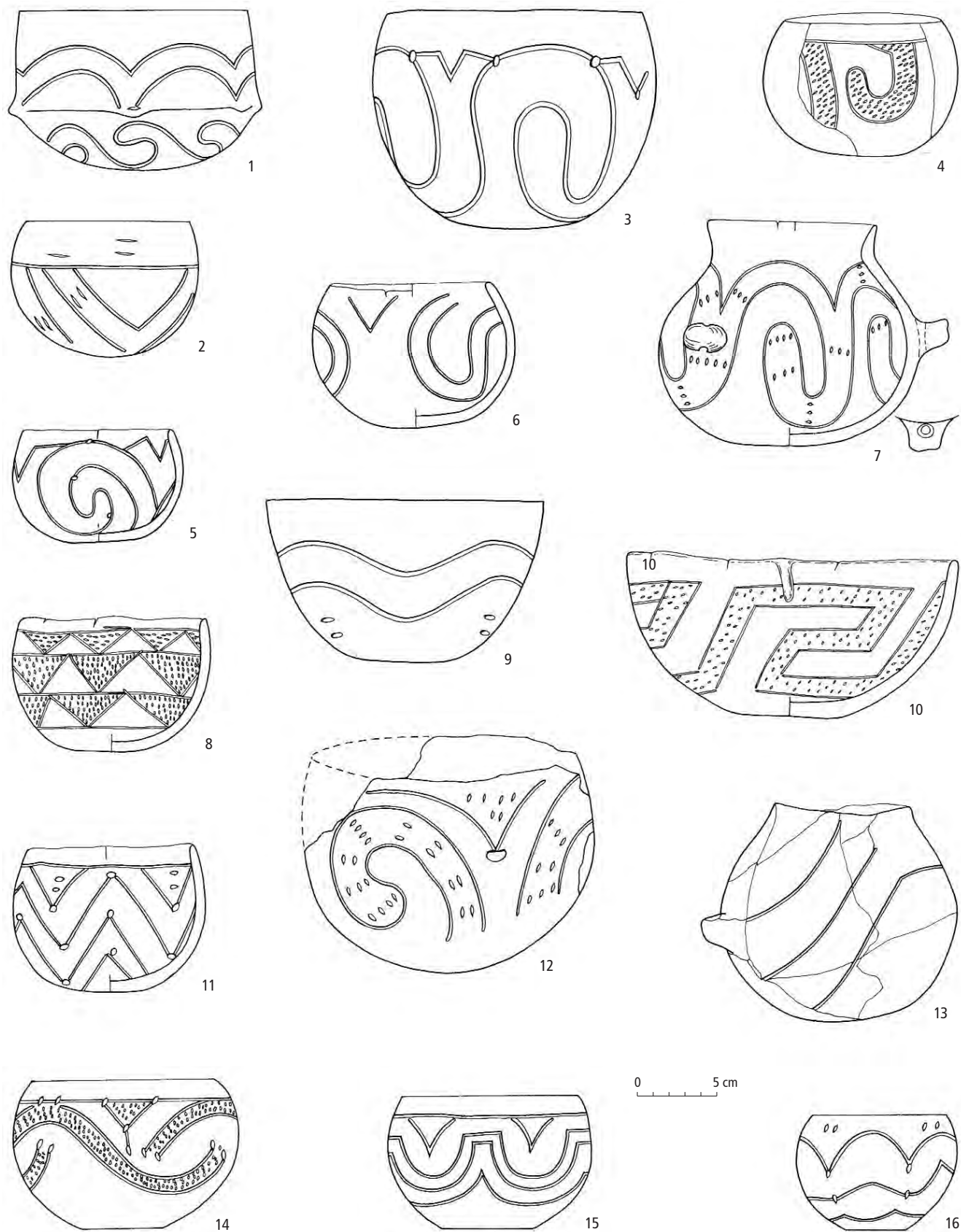
Krátké přechodné období spojuje nejstarší a klasické střední období kultury s lineární keramikou. Řada lokalit je nyní opuštěna nebo je obytný areál posunut jako v Bylanech, kde jsou nové domy stavěny v místě ca 300 m vzdáleném. Pro toto období je charakteristický počátek stylu označovaného v Čechách jako „áčkový“ podle specifických forem spirál známých na hlubokých miskách z Prahy-Veleslavína (*Soudský 1954*) (obr. 8: 8, 9, 11). Na západní hranici došlo k vývoji flombornského stylu, který je spojován s výrazným posunem celé sídelní oikumeny ze středního Porýní až na hranice Holandska (*Dohrn-Ihmig 1974*). V jiných oblastech, zejména v Podunají, včetně Moravy, je přechod mezi starším a středním stupněm téměř nezatelný.

3.2.3 Střední stupeň – fáze IIa až IIc

Toto období představuje klasickou kulturu s lineární keramikou v Čechách, charakterizovanou širokou, středně rytou páskou, často, a především ve středoevropské oblasti, vyplňovanou vpichy (obr. 9: 4, 8, 10, 12, 14). Nabízí se hypotéza, že takováto výzdoba mohla být v principu jen podkladem pro nějakou barevnou přemalbu provedenou po vypálení keramiky, avšak bezpečnější doklady zatím chybí. Převažuje oběžný styl výzdobných motivů, mezi nimiž se ve vyrovnaném poměru vyskytuje spirála (obr. 9: 3, 5, 12) a klikatka (obr. 9: 2, 11). Rozvíjejí se doplňkové ornamenty pod okrajem, někdy vymezeným ještě oběžnou linkou (obr. 9: 11, 14, 15). Jako doplňky se objevují některé motivy dříve vystupující v hlavním ornamentu, zejména různé formy trojúhelníků nebo obloučků. Notová výzdoba je ještě prováděna formou not řídce řazených na linie (obr. 9: 5, 11, 14, 16), které jsou postupně nahrazovány středně hustě řazenými notami. Jednotlivé etapy jsou alespoň ve středních Čechách charakterizovány narůstajícím a poté klesajícím podílem vyplňované pásky, která ještě v etapě IIc tvoří významný podíl, přestože již notová výzdoba převažuje nad prostou rytou linií. Tato etapa byla vydělena až při poslední revizi bylanské posloupnosti domů. Tvary klasického období jsou především polokulovité a převažují nad miskami a lahvemi.



Obr. 8: Kultura s lineární keramikou – střední stupeň I/II–IIa. 1 Most (okr. Most), bez měřítka; 2 Sobín (okr. Praha 5); 3, 10 Bylany (okr. Kutná Hora); 4, 5, 14 Březno (okr. Louny); 6, 11 Praha-Bubeneč; 7 Praha-Dejvice; 8 Praha-Veleslavín; 9 Třebusice (okr. Kladno); 12 Libáň (okr. Jičín); 13 Ratboř (okr. Kolín). Podle Čtverák – Rulf 1980; Koutecký 1969, upraveno; Pavlů – Zápotocká – Soudský 1987; Pleiner – Rybová 1978; Pleinerová – Pavlů 1979, upraveno; Soudský 1954; Stocký 1926, upraveno; Zápotocká 1998a; archiv ARÚP Bylany.



Obř. 9: Kultura s lineární keramikou – střední stupeň IIb–IIc. 1 Prosmky (okr. Litoměřice); 2 Březno (okr. Louny); 3 Velká Černoc (okr. Louny); 4 Libkovic (okr. Most); 5 Chlumín (okr. Mělník); 6 Chotěbudice (okr. Louny); 7 Lhotka n. Labem (okr. Litoměřice); 8 Buštěhrad (okr. Kladno); 9 Klobuky (okr. Kladno); 10, 11 Praha-Bubeneč; 12 Praha-Podbaba; 13 Chudonice (okr. Hradec Králové); 14 Jaroměř (okr. Náchod); 15, 16 Úřetice (okr. Chrudim). Podle Pleiner – Rybová 1978; Pleinerová – Pavlů 1979, upraveno; Rada 1981; Pič 1899, upraveno; Stocký 1926; Vokolek 1993; Zápotocká 1998a.

3.2.4 Mladší stupeň – fáze IIIa až IIIb

Ve východních a středních Čechách se projevuje výrazné období notové výzdoby, v severozápadních Čechách období maximálního nárůstu vyplňované pásky, která se ale zužuje a byla zčásti nahrazena úzkou páskou s jednotlivými vpichy nebo příčkami, kterou nazýváme žebříčkem (obr. 10: 2, 7). V tomto období byly zřejmě zčásti obsazeny jižní Čechy, jak usuzujeme podle naleziště Žimutice u Týna nad Vltavou (Pavlů 2001), a proto můžeme hovořit o analogické formě vnitřní kolonizace. Notová výzdoba se vyznačuje postupným zahušťováním not na linii (obr. 10: 6, 8, 10–12, 15, 16). Prostá rytá linie jako samostatná technika prakticky mizí, je klasifikována zpravidla jen na malých zlomcích. Došlo k určité renesanci trojlinkové pásky v úzké formě, která patrně přetrvávala v ornamentice moravské lineární keramiky. Ornamenty provedené touto technikou se však liší stylisticky od podobných, které byly známy ve starším „áčkovém“ období IIa. Sem by bylo možno řadit i miskou z nejnižší vrstvy stratigrafie v jeskyni u Srbska (Soudský 1954, 80). Mezi tvary se celkově zvýšil podíl misek. Polokulovité nádoby dále převažují a objevují se nádoby s mírně esovitě prohnutým okrajem. Řada vpichů nebo důlků pod okrajem, která je typická pro západní Porýnskou oblast (Stehli 1994), se v Čechách vyskytuje zcela výjimečně. Linie pod okrajem (obr. 10: 11, 12, 14–16) jsou časté, ale jejich zásadní chronologický význam se nepotvrdil. Spíše mohou mít nějaký samostatný společenský smysl v kombinaci s doplňkovými vzory. Pro českou oblast je typické, že technika provedení hlavního i doplňkového ornamentu a doplňkových linií pod okrajem je shodná. V sousedních oblastech na Moravě i v Německu obvykle hlavní ornament zachovává konzervativnější výzdobnou techniku.

3.2.5 Pozdní stupeň – fáze IVa, IVb

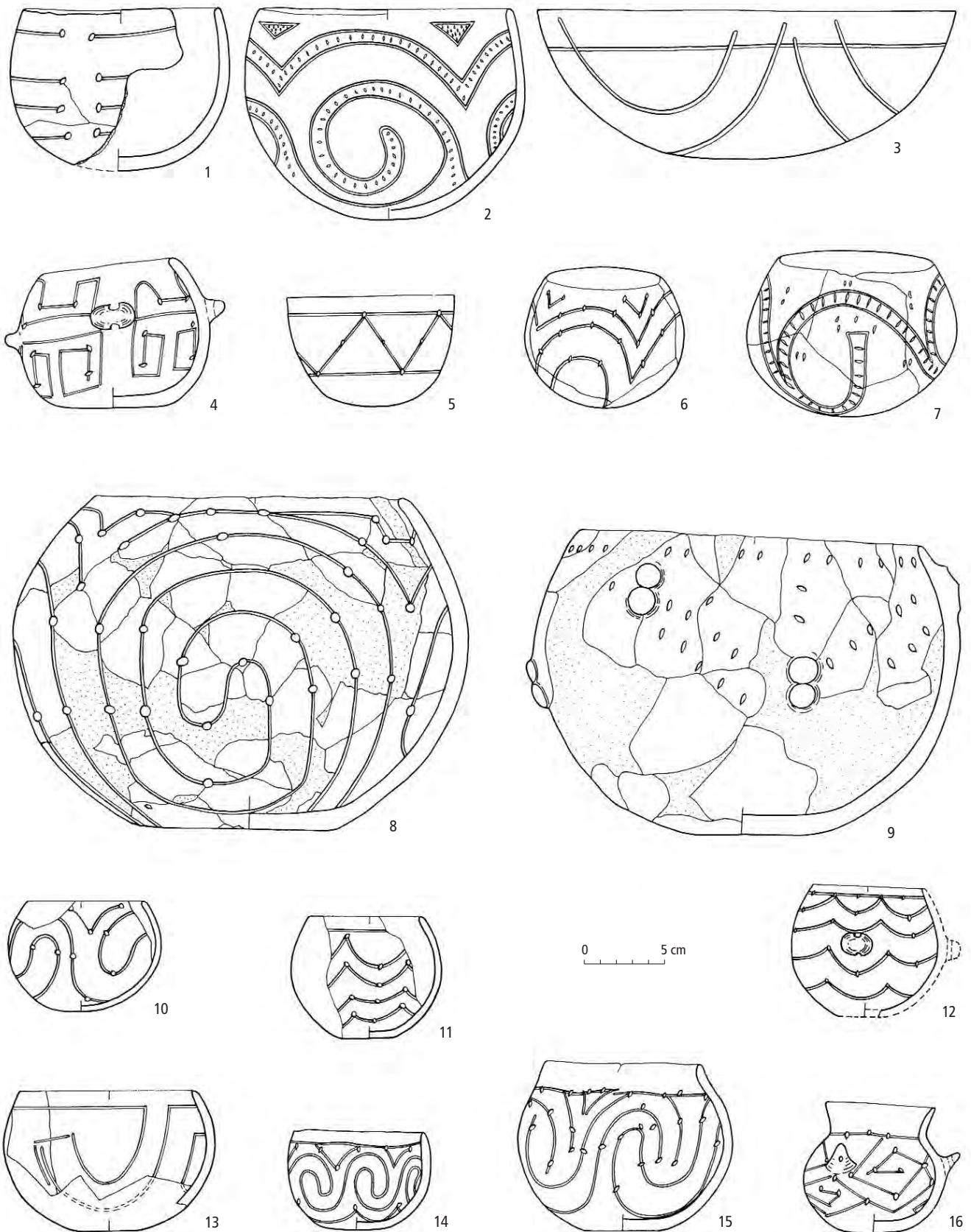
Poslední stupeň je také nazýván šarecký podle nádoby typického hruškovitého tvaru (obr. 11: 1, 7, 9) s vypíchanou výzdobou, které se jako nápadně nový tvar objevily na nalezišti v Praze-Šárce (Jíra 1910). Známé jsou zejména z východních Čech (Úhřetice: Vencl 1961), ale hojně jsou i v ostatních oblastech, ve středních a hlavně v severozápadních Čechách (Malá Černoc: Vencl 1961; Hrbovice-Chabařovice: Zápotocká – Muška 2007). Nemusí to však být ve všech rovnoměrně. V jižních Čechách šarecký typ není znám, jako by kolonizace v mladším stupni neuspěla a osídlení bylo na čas přerušeno (Radčice: Michálek – Pavlů – Vencl – Zápotocká 2000). Plzeňsko, přestože geograficky tvoří ucelený region, se vyvíjí v návaznosti na středočeské oblasti spíše než na severočeské. Udržuje si také silné kontakty s Bavorskem, patrně především ve složení kamenných surovin (Křimice: Pavlů 2004a). Na většině území převažuje výzdoba not umístěných blízko sebe

nad technikou hustě přesekávané linie (obr. 11: 6, 8, 12–15). Reliéfní výzdoba známá z předcházejícího období je běžná, ale nevytváří složitější ornamenty jako v sousední polabské oblasti (Rulř 1997a, 290). Polokulovité tvary s esovitě prohnutým okrajem jsou běžné. Výzdobné motivy se na stěnách nádob výrazně zahušťují a pokrývají souvisle celý povrch. Výjimkou není přemalba organickou barvou (obr. 11: 9) v jiných motivech nebo jiné zvláštní techniky, jako jsou nalepované organické materiály. Výzdobná technika šareckého typu však postupně převládá nad notovou výzdobou jen v některých regionech a jako typologický přechod k vypíchané keramice je hlavním dokladem kulturní změny.

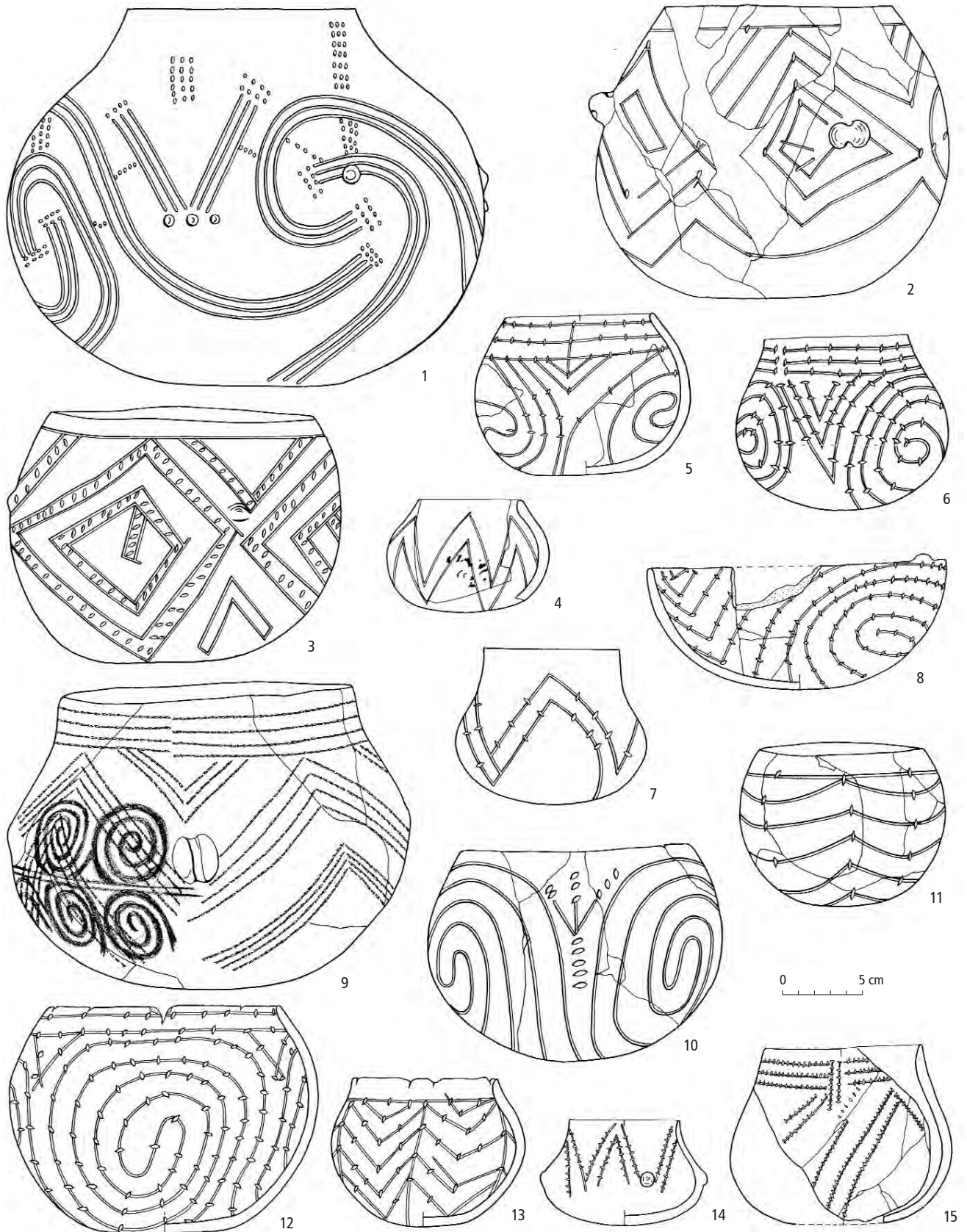
3.3 CHRONOLOGIE KULTURY S VYPÍCHANOU KERAMIKOU

V mladším neolitu – v době existence kultury s vypíchanou keramikou – je výchozí situace pro vypracování jednotlivých stupňů a fází i stanovení jejich chronologické následnosti odlišná od předchozího období. I když v Čechách bylo již prozkoumáno více sídelních areálů s vypíchanou keramikou (Plotiště n. L.: Vokolek – Zápotocká 1997; Hrbovice-Chabařovice: Neustupný – Vencl – Kruta 1966; Zápotocká – Muška 2007; Hrdlovka: Beneš 1995; Mšeno: Lička 1993), není dosud ani jediný kompletně zpracován, takže není možné vypracovat časovou posloupnost vypíchané keramiky jen na základě sídlištního materiálu.

Výhodou v tomto období je naopak existence řady pohřebišť, menších skupin i jednotlivých hrobů (Zápotocká 1998a). Přídavky vložené do hrobů jsou hodnoceny jako nejspolehlivější doklad současnosti, neboť jde o nálezy celky nejlépe odpovídající klasické definici O. Montelia (srov. Vencl 2001, 600). Předpokládá se, že všechny předměty byly přiloženy k pohřbu najednou, a že tudíž byly v užívání ve stejném časovém horizontu. Týká se to hlavně keramiky, která pro svou křehkost jistě nemohla být v provozu po několik desetiletí (někdy dokonce byla vyráběna i speciálně při příležitosti pohřbu), naopak se to přirozeně netýká kamenných nástrojů, které se mohly dědit z generace na generaci. Známe ovšem i případy (obr. 46, 51), kdy byly do dvou různých hrobů přidány čepelky čerstvě odbité z jednoho jádra (Plotiště n. Labemhrob 57 a 58, Miskovice hrob 81 a 82). Všechna prozatím zkoumaná pohřebišť byla užívána poměrně krátce, po dobu jednoho stupně, či dokonce jedné fáze. Praha-Bubeneč (obr. 46) je představitelem staršího stupně fáze II (Horáková-Jansová 1931; 1938). Rozbor miskovického pohřebišť ukázal, že kostrové hroby jsou zde starší než žárové, čímž jsme získali sekvenci vývoje mladší fáze IVa, hroby z Prahy-Sedlce poskytly keramiku z konce fáze IVb, vývoj od fáze III až po fázi V lze pozorovat na lokalitě Plotiště n. Labem (Zápotocká 1998a, 44, 80, 216).



Obr. 10: Kultura s lineární keramikou – mladší stupeň IIIa–IIIb. 1, 2 Chotěbudice (okr. Louny), 1 bez měřítka; 3 Saky (okr. Kladno); 4 Chlumín (okr. Mělník); 5 Statenice (okr. Praha-západ), bez měřítka; 6, 7 Tetín (okr. Beroun); 8, 9 Bylany (okr. Kutná Hora), obj. 94; 10, 11, 12 Močovice (okr. Kutná Hora); 13 Žhery (okr. Kolín); 14, 16 Úhřetice (okr. Chrudim); 15 Semonice (okr. Náchod). Podle Pavlů 1998a; Pavlů – Rulf 1996; Pavlů – Zápotocká 1983; Pleiner – Rybová 1978; Rada 1981; Soudský 1954; Stocký 1915; Zápotocká 1998a.



Obr. 11: Kultura s lineární keramikou – pozdní stupeň IVa–IVb. 1 Chabařovice (okr. Ústí n. Labem); 2, 3 Most (okr. Most); 4, 5, 8 Buštěhrad (okr. Kladno); 6 Srbsko (okr. Beroun); 7 Malá Černoc (okr. Louny); 9, 10 Praha-Jenežálka; 11 Praha-Bubeneč; 12, 13 Semonice (okr. Náchod); 14 Třebovle (okr. Kolín); 15 Úhřetice (okr. Chrudim). Podle Pleiner – Rybová 1978; Pavlů – Rulf 1996; Rulf – Velimský 1993; Soudský 1954; Stocký 1926, upraveno; Vencl 1961; 1963; Zápotocká 1998a.

Další základ, ze kterého vycházíme, jsou soubory, v nichž se nacházejí artefakty importované z prostředí okolních současných kultur či kulturních skupin (obr. 17). Hrobové celky s keramikou II. fáze kultury s vypíchanou keramikou z Vikletic (okr. Chomutov) přispěly k poznání kontaktů s Porýním a posloužily zároveň k pokusu o širší synchronizaci neolitického vývoje ve střední Evropě (*Zápotocká 1986*). Na základě obsahu hrobu z Prahy-Dejvic byl řešen vztah k lužianské skupině lengyelské kultury na Slovensku (*Zápotocká 1967; Bareš – Lička 1976*). Synchronizace fáze III kultury s vypíchanou keramikou = lengyelská keramika Ia (Lužianky) se stala východiskem pro stanovení relací celého vývoje vypíchané keramiky ke kultuře lengyelské. V souborech mladšího stupně kultury s vypíchanou keramikou se poměrně často nacházejí zlomky importovaných polychromně malovaných pohárků kultury s moravskou malovanou keramikou, ve fázi V pak bíle malované nádoby kultury s moravskou malovanou keramikou stupně II (*Vávra 1994*). Obsah dvou nesoučasných jam z Chráštan, okr. Rakovník (*Zápotocká 1993*) pomohl synchronizovat jednotlivé fáze mladšího stupně kultury s vypíchanou keramikou se skupinami grossgartašskou a rössenskou v Porýní a oberlauterbašskou v Bavorsku. Nález z Chrudimi vedl ke zkoumání vztahu k východní větvi kultury s vypíchanou keramikou, ke skupinám Samborzec-Opatów a Malice v Malopolsku i k nálezům vypíchané keramiky ve východoslovenské nížině (*Zápotocká 2004a*).

Posledním zdrojem pro stanovení chronologické posloupnosti jsou obsahy sídlištních jam, se kterými je ale nutno pracovat s určitou obezřetností, neboť již během jejich zaplňování nebo i později mohlo dojít ke kontaminaci nesoučasným osídlením, zvláště na polykulturních lokalitách. Přesto lze najít takové soubory, které svým složením odpovídají hrobovým celkům, ale typová variabilita i motivy výzdoby jsou v nich ještě rozmanitější (Litoměřice: *Zápotocká-Steklá 1964a*; Loděnice: *Zápotocká 2001a; 2004b; Benková 2001*; Mšeno: *Lička 1993*; Žalany: *Mašek – Zápotocká – Vencl – Slabina 1969*).

Jako celek dělíme kulturu s vypíchanou keramikou do dvou výrazně se lišících stupňů: staršího, vyvíjejícího se z keramiky lineární, a mladšího, ovlivněného sousedním lengyelským okruhem, v Čechách speciálně kulturou s moravskou malovanou keramikou. V rámci těchto stupňů pak odlišujeme kratší vývojové fáze a subfáze, plynule na sebe navazující (obr. 5).


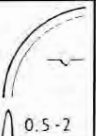

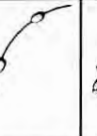

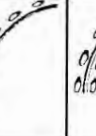


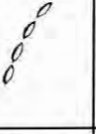

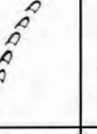

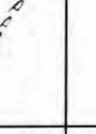
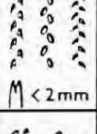
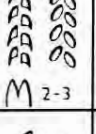
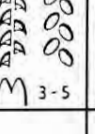
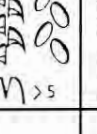
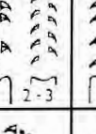


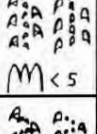
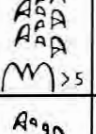
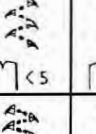
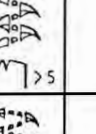
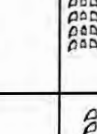
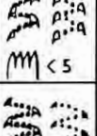
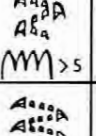
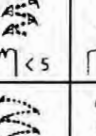
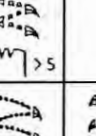
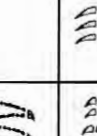
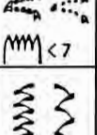
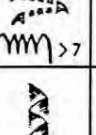
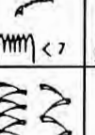
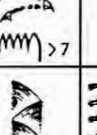

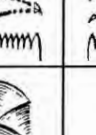
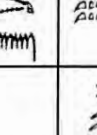
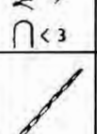
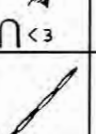
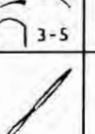


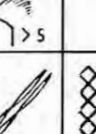


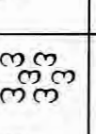
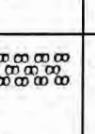
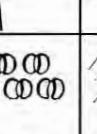

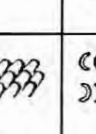
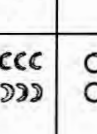
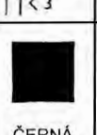
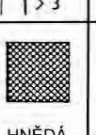
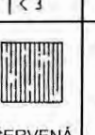
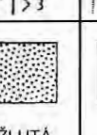
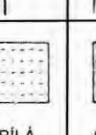
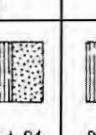
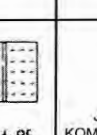
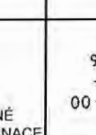

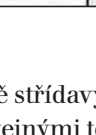
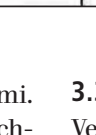


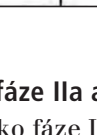
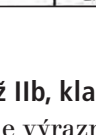
3.3.1 Starší stupeň – fáze I, přechodná mezi keramikou lineární a vypíchanou

V závěru vývoje kultury s lineární keramikou pozorujeme na celém území jejího rozšíření nástup nového výzdobného stylu – ornamentace nádob pomocí vpichů (obr. 12, 35). Šlo o proces postupně se šířící, ale tak

razantní, že původní výzdoba rytými liniemi v krátkém čase téměř na celém území vymizela. Za zásadní pro příbuznost a následnost obou kultur považujeme to, že všechny aspekty hospodářského života společnosti pokračují beze změn (způsob hospodaření, struktura domů a sídel, tvary keramiky i kamenných nástrojů), nebo jsou změny tak nevýrazné, že je za dnešního stavu nálezů nedokážeme vystihnout. Všechny změny pozorujeme spíše v duchovní a rituální sféře, jako je nový výzdobný styl (výzdobná technika dvojpichy, naprosté vymizení kurvilineárních motivů), hojnější užití nových symbolů na nádobách (orantů – obr. 36: 4), nový pohřební rítus – kremace zemřelých. Nástup nové kultury provázejí takové projevy jako opevňování osad a doklady násilných střetů, že se uvažuje o velké krizi lineární společnosti (*Farruggia 2002, 46*). Prozatím se nepodařilo identifikovat žádné vnější vlivy ani ohrožení, které by k této krizi či ideové změně vedly. Můžeme se jen domýšlet, že se jednalo o hlubší společenské změny tradičního chování, které v některých oblastech probíhaly poklidně, jinde se prosazovaly i s použitím násilí. Podle H. Spatze nelze vyloučit ani působení určité náboženské skupiny – sekty (*2002, 2003*). Každopádně změna stylu proběhla podle všech indicií i podle překrývajících se dat ¹⁴C na celém území původní kultury s lineární keramikou velmi rychle a dokončena byla patrně během jednoho, maximálně dvou století kolem přelomu 6. a 5. tisíciletí př. Kr.

Počátek této změny – vznik vypíchané keramiky z šáreckého stupně keramiky lineární – je prozatím nejlépe doložitelný v severočeském Polabí (příl. 1b – A). Přechodnou fázi I jsme dosud definovali podle nálezo- vých souborů, v nichž se v rámci keramiky se šáreckou výzdobou objevily jednotlivé zlomky zdobené dvojpichy (*Zápotocká 1970, 5; 1983, 28*). Objekty z výzkumu J. Mušky (*Zápotocká – Muška 2007*) v Hrbovicích-Chabařovicích (obr. 13), zvláště obsah bohatého síla č. 31, ukazují situaci v novém světle. Vedle zbytků výzdoby prostými rytými liniemi a přesekávanými linkami (ca 10 %), vyššího podílu šárecké výzdoby řadami jednotlivých vpichů (ca 25 %) – obě techniky prováděny nástrojem s jedním hrotem (obr. 13: 1, 2) – je na většině nádob už použit nástroj se dvěma hroty. Část keramiky je zdobena vývojově staršími paralelními dvojpichy (do 10 %), používanými jako hlavní výzdobná technika pouze v této fázi (obr. 13: 3, 4). Hlavní složku pak tvoří tvary zdobené střídavými dvojpichy převážně sestavenými do vícenásobně nad sebou uspořádaných krokvic – jako nový výzdobný styl typický pro celý následný vývoj (obr. 13: 5, 7, 9–11). Tvarově se tato fáze téměř neliší od pozdní keramiky lineární. Ojedinele se objevují ještě uzavřené bombovitě tvary zdobené všemi čtyřmi technikami, typické jsou šárecké esovitě profilované nádoby s nízkou výduť a široké hruškovité tvary, oboje již zdobené jen vpichy (obr. 13: 2, 3, 6–11), a to

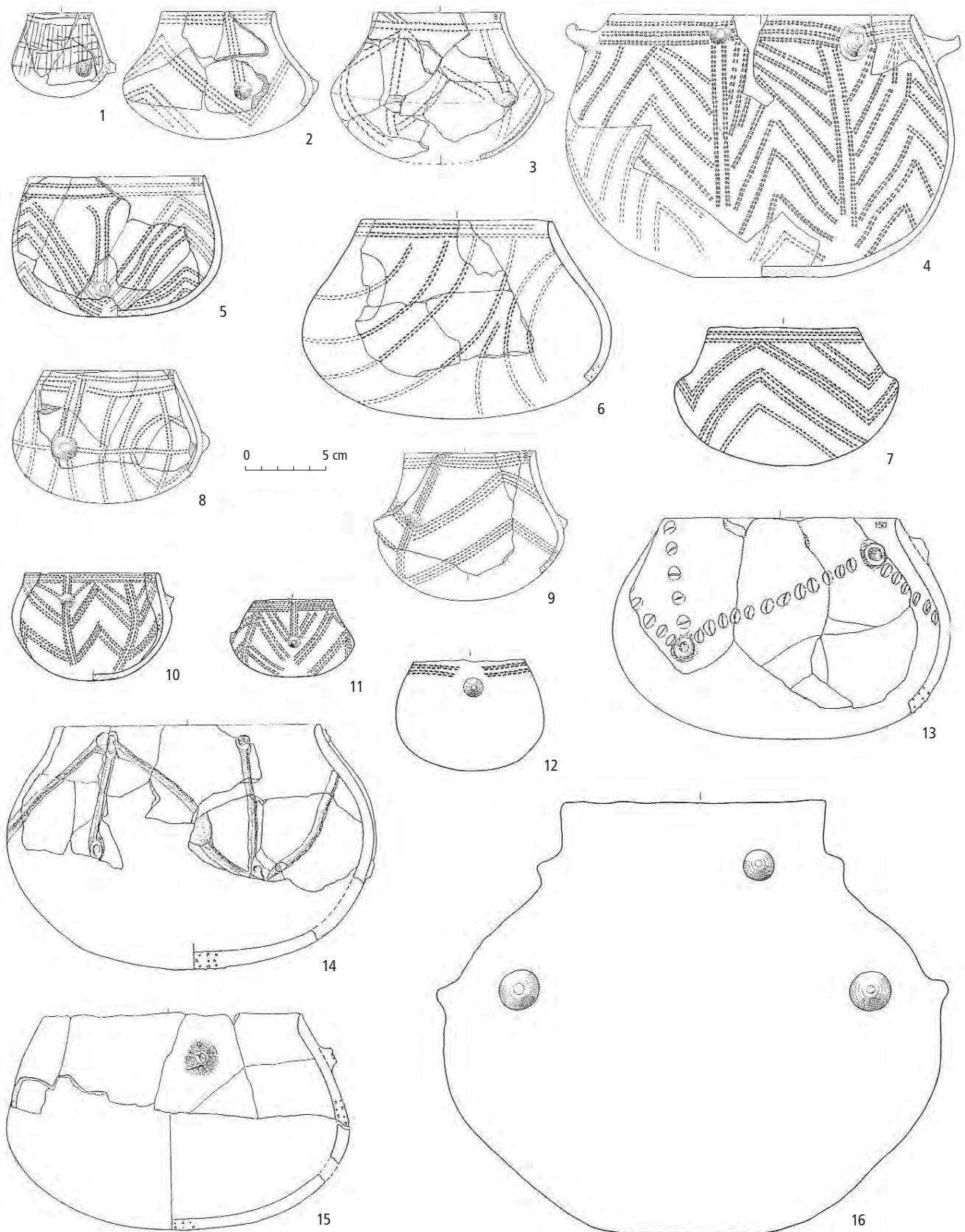
Obr. 12: Kultura s vypíchanou keramikou – výzdobné techniky. Podle M. Zápotocké.

	.1	.2	.3	.4	.5	.6	.7	.8	.9
0.									kombinace 00 + 10
1.									10 + 20
2.									20 + 30-90
3.									30 + 40-90
4.									40 + 50-90
5.									50 + 60-90
6.									60 + 70-90
7.									70 + 80-90
8.									80 + 90
9.								JINÉ KOMBINACE BAREV	90 + 00-10

jak jednotlivými, tak i paralelními a hlavně střídavými. Mělké i polokulovité misky jsou zdobeny stejnými technikami. Zásobní a užitková keramika, převážně ještě bombovitých tvarů a částečně již esovitě profilovaná, je zdobena bohatými plastickými ornamenty (obr. 13: 14), nehtováním (obr. 13: 13) a knoflíkovitými i okrouhlými pupky (obr. 13: 12, 15, 16). Tato fáze je prozatím v tak výrazné formě doložena jen na omezeném území v severních a severozápadních Čechách.

3.3.2 Starší stupeň – fáze IIa až IIb, klasická

Ve stejném regionu jako fáze I je výrazně zastoupena také subfáze IIa, která se odtud již jako naprosto jednotný hotový styl bez reminiscencí lineární výzdoby (až na antropomorfní motivy na vnitřní straně misek) šíří oběma směry po Labi: na sever do saského Polabí, jak ukazují nové objevy v okolí Drážďan (*Pratsch 1999; Stäuble – Campen 1999*), kde je ojediněle zachycen i paralelní dvojvých, a na jih na Litoměřicko



Obr. 13: Kultura s vypichanou keramikou – starší stupeň, I. přechodná fáze z kultury s keramikou lineární do vypichané. Hrbovice-Chabařovice (okr. Ústí n. Labem), 1–4, 6–16 obj. 31; 5 obj. 89. Podle Zápotocká – Muška 2007. Vysvětlivka: grafický kód materiálu a ostríva ve výplni profilů viz Zápotocká 1998a, 172.

(sídlíšní objekty v Litoměřicích, Žalanech, hrob v Teplících-Proseticích), odtud po Ohři do zbývajících severozápadních Čech (hrobová keramika z Hořoviček) a směrem k jihu po Vltavě do Pražské kotliny (příl. 1b – B). Zde je doložena žárovým pohřebištěm v Praze-Bubenči a dalšími hroby (Pleinerová – Zápotocká 2004) i řadou současných sídlíšť. Jmenované širší území se za dnešního nálezového stavu rýsuje jako centrum na bázi lineární keramiky nově se konstituující kultury s vypíchanou keramikou.

Ve starším stupni vypíchané keramiky se nadále udržují tři původní tvary: šárecká bomba (obr. 14: 2, 3, 5), vyvíjející se v hruškovitou nádobu (obr. 14: 6–8), polokulovité misky (obr. 14: 11, 14) a hrubé kulovité nádoby (obr. 14: 15, 16), všechny tři tvary s oblým dnem. Výzdoba ještě šáreckých, ale hlavně již širokých hruškovitých nádob je prováděna téměř stoprocentně pásy z řad střídavých dvojvpichů. Oběžný pás pod okrajem (obr. 14: 1–11) je pravidlem, hlavní motiv se skládá ze tří nebo šesti oběžných, několikanásobně nad sebou umístěných krokvic, přerušovaných svislým dělicím ornamentem (obr. 14: 1–10). Podobně jsou zdobeny i polokulovité mísy (obr. 14: 11). Zásobní tvary polokulovité nebo s lehce vytaženými stěnami již nejsou zdobeny plastickými ornamenty, jen nehtování (obr. 14: 13) a třemi nebo šesti pupky střídavě umístěnými pod okrajem a na výduti (obr. 14: 15, 16).

Teprve v dalším stadiu subfáze IIb se nový styl šíří do jihozápadních Čech na Plzeňsko, kde je prozatím doložen jen jednotlivými nálezy, a odtud přechody přes Český les až do Dolního Bavorska (Zápotocká 2005). Zde se podařilo prozkoumat větší část sídelního areálu i s dlouhými kúlovými domy (Straubing-Lerchenhaid: Riedhammer 1994). Jako typický soubor subfáze IIb lze uvést nálezy z Litoměřic-Želetic (Zápotocká 1964a). Prozatím nejsme schopni celou klasickou fází doložit většími soubory, ať sídlíšními či hrobovými, východně od Pražské kotliny. Subfáze IIb je pokračováním předchozí, nevyskytují se již šárecké tvary, hruškovité tvary se protahují do výšky, mísy jsou i nadále polokulovité, v užitkové keramice mizí bombovité nádoby, typické jsou hruškovité tvary a objevují se první kotle, všechny tvary stále s oblými dny. Výzdoba je nadále prováděna převážně střídavými dvojvpichy, udržují se pásy pod okrajem, vedle krokvic řazených několikanásobně nad sebe se vyskytují i jednoduché (obr. 14: 9). Krokvice jsou dosud ve většině případů přerušované dělicími pásy a často jsou kombinovány s doplňkovými motivy.

V této době pozorujeme obdobný proces i v západní oblasti – v Porýní. Zde se na základě domácí pozdní lineární keramiky vyvíjí sesterská skupina zdobená převážně vpichy – skupina hinkelsteinská, ve které se déle udržuje i rytá ornamentace. Je vysoce pravděpodobné, jak dokládají obsahy hrobů z oblasti Wormsu, že zdejší proces byl iniciován vlivy z centrální oblasti (Zápotocká 1972; Spatz 1999).

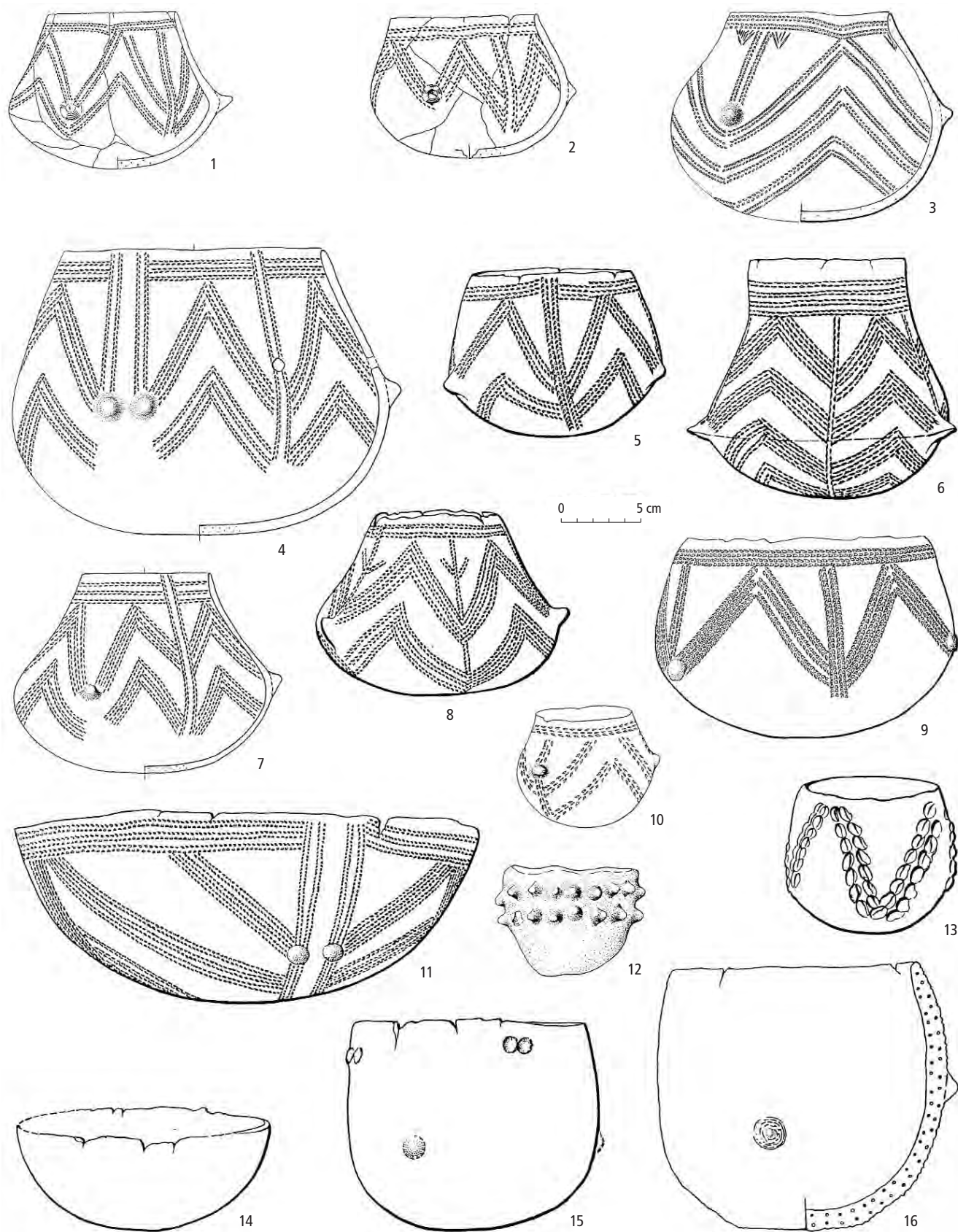
3.3.3 Starší stupeň – fáze III, střední

Poněkud odlišnou situaci pozorujeme ve východních Čechách. Ačkoli zde byly všechny předpoklady k vývoji vypíchané keramiky z předchozího, poměrně bohatě zastoupeného šáreckého stupně (Vencl 1961; 1963; Zápotocká 1983), není zde přítomnost vypíchané keramiky fáze I ani subfáze IIa prozatím prokázána a neznáme ani jednoznačné soubory subfáze IIb. Předpokládáme proto, že nový styl charakterizovaný výzdobnou technikou dvojvpichů byl ve východních Čechách převzat až v časovém úseku v literatuře označovaném často jako fáze II–III, a to původním obyvatelstvem, užívajícím do té doby šáreckou výzdobu. Odtud se rychle rozšířil dále na severovýchod do Slezska (Wojciechowski 1977; 1987; Kulczycka-Leciejewiczowa 1978; 2002), na východ na Moravu (Kazdová 1997; 2001) a do Rakouska (Lenneis 1977; Lenneis – Neugebauer-Maresch – Ruttkay 1995). Ve všech těchto oblastech se kultura s lineární keramikou vyvíjela shodně až do šáreckého stupně, ale všechny až dosud zde zkoumané lokality poskytly vypíchanou keramiku, která tvary i výzdobou odpovídá až konci celého staršího stupně – fázi III v severních, středních a západních Čechách, reprezentované zatím nejlépe starším osídlením ve Mšeně (Lička 1993, obr. 12–13).

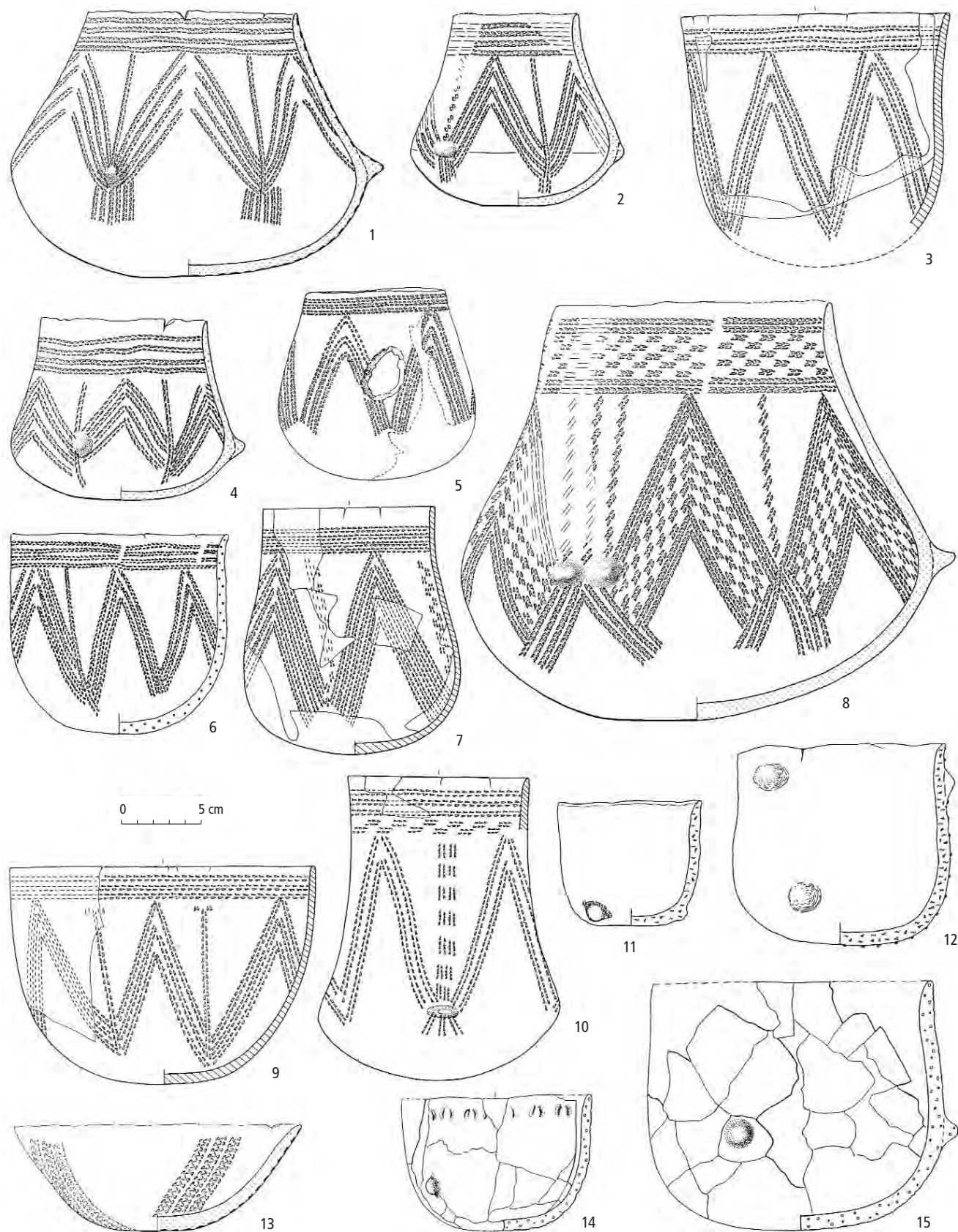
V této době se vyskytují již vyšší hruškovité nádoby (obr. 15: 2, 5, 7, 10) nebo širší téměř zvonovitého tvaru s otevřeným ústím (obr. 15: 3, 6); vedle mělkých polokulovitých misek jsou hluboké mísy (obr. 15: 9), typické zvláště v Posáli (Kaufmann 1976), zásobní keramika je výrazně kotlovitých tvarů s kulatými nebo i oválnými pupky (obr. 15: 12, 15). Stále ve staré tradici se udržují oblá dna. Výzdoba se skládá i nadále z okrajového oběžného pásu, ale převažují již jednoduché oběžné krokvice, ubývá dělicí ornament mezi nimi (obr. 13: 5, 6), ojedinele se objeví i krokvice nespojené. Všechny tvary představují stále jen vývoj z lineárních forem.

Koncem této fáze, a tedy i koncem celého staršího stupně, se poprvé v Čechách setkáváme s importem z lengyelského prostředí (Praha-Dejvice, obr. 17: 5). Až na konci fáze III či na začátku fáze IVa proniká lid kultury s vypíchanou keramikou i do jižních Čech, jak ukazuje prozatím ojedinelý nález z Radčic. Není dosud jasné, zda to bylo z důvodů hledání nového území populací ze středních či ještě spíše ze západních Čech (štípaná industrie je vyráběna téměř výlučně z bavorských pruhovaných silicítů), či snad ústupu z oblastí nově osídlovaných lidem s lengyelskou keramikou, ať už z jižní Moravy či z Rakouska (Michálek – Pavlů – Vencl – Zápotocká 2000).

Ze saského Polabí se nový styl šířil do hustě osídleného Posáli (Kaufmann 1976) také až v pokročilejší vývojové fázi a zaujal celé území předchozí kultury s lineární keramikou. Toto období – konec II. a III. vývojové fáze kultury s vypíchanou keramikou – je tak dobou, kdy centrální skupina kultury vypíchané, projevující



Obr. 14: Kultura s vypíchanou keramikou – starší stupeň, II. klasická fáze. 1, 2 Hostivice (okr. Praha-západ); 3, 10, 12 Vykletice (okr. Chomutov); 5, 6, 8, 9, 11, 13–16 Praha-Bubeneč; 4, 7 Hořovičky (okr. Rakovník). Podle Zápotocká 1998a; 1998b. Vysvětlivka: grafický kód materiálu a ostríva ve výplni profilů viz Zápotocká 1998a, 172.



Obr. 15: Kultura s vypíchanou keramikou – starší stupeň, III. střední fáze. 1, 4 Nová Ves (okr. Kolín); 2, 8 Praha-Dejvice; 3, 7, 9, 10 Mšeno (okr. Mělník); 5 Liběchov (okr. Mělník); 6, 11–12 Loděnice (okr. Beroun); 13 Tvršice (okr. Louny); 14, 15 Víkletice (okr. Chomutov). Podle Lička 1993; Zápotocká 1998a; 1998b. Vysvětlivka: grafický kód materiálu a ostřiva ve výplni profilů viz Zápotocká 1998a, 172.

se shodným stylem tvarů i výzdoby vycházejícím ještě výhradně z domácího podloží, dosáhla největšího územního rozsahu (příl. 1b–c). I když nástup nového stylu probíhal v určitých regionech později, je vysoce pravděpodobné, že nikde nedošlo k přerušení původního osídlení a vývoj proběhl kontinuálně. Podle dnešního stavu nálezů tak obyvatelstvo užívající dosud šárecký styl výzdoby převzalo přímo výzdobný styl konce II. až III. fáze starší keramiky vypíchané. Koncem staršího stupně vypíchané keramiky opanoval nový styl celou centrální a západní oblast původní lineární oikumeny až po Pařížskou kotlinu.

3.3.4 Mladší stupeň kultury s vypíchanou keramikou

Po období doposud poměrně klidně se rozvíjející kultury zaznamenáváme nyní ve vývoji evropské vypíchané keramiky radikální změny. Jednak se projevuje silná regionalizace, jednak se pod vlivem lengyelské kultury mění i její náplň. Dynamika těchto změn je zcela jiná než v době vývoje keramiky vypíchané z lineární. Četné nové prvky jsou sice z lengyelského prostředí postupně přejímány, ale technika výzdoby vpichy jako identifikační kulturní znak se nemění. Toto dlouhé období mezi lety ca 4800–4500 př. Kr. klasifikujeme jako mladší stupeň kultury s vypíchanou keramikou a rozpoznáváme v ní ještě fáze IVa, IVb a V (obr. 16, 18, 19). V centru české kotliny se v té době setkávaly vlivy ze všech sousedních zemí a regionů: z Moravy sem přes východní Čechy přicházeli nositelé moravské malované keramiky, z Bavorska přes Plzeňsko procházel import s pruhovalými silicity a s nimi i keramikou typu Oberlauterbach (*Metlička 2002*), z Pomořanů po Ohři prvky grossgartašské, ze saského Polabí a Posálí přes Ústecko nejhojněji v Čechách využívané silicity glacienních sedimentů, sůl i keramiky s rössenskou výzdobou (*Zápotocká 1984; 1993*), z Malopolska přes Moravu do Čech vedly cesty se silicity krakovsko-čestochovské jury (*Lech 1987*). Je zřejmé, že obyvatelstvo české kotliny udržovalo v mladším neolitu společenské a hospodářské styky se všemi sousedními skupinami a kulturami a zároveň od nich přebíralo, ale i jim předávalo nejrůznější podněty. Vzhledem k množství nálezů objektů i artefaktů, bohaté rozmanitosti tvarů a výzdoby keramiky, importovaného i exportovaného zboží i v celé střední Evropě rozšířené nákladné stavbě rondelů považujeme první úsek mladšího stupně kultury s vypíchanou keramikou spolu se starším stupněm lengyelské keramiky za období společenského i hospodářského rozkvetu.

3.3.5 Mladší stupeň – fáze IVa

V době mladšího stupně kultury s vypíchanou keramikou to byly východní Čechy, které stály blíže ke zdroji

nových změn (*Zápotocká 2004, 33*). Vliv lengyelského kulturního okruhu, resp. jeho západní větve – kultury s moravskou malovanou keramikou – infiltruující sem z Moravy, se projevil hlavně v nástupu a bohatství nových tvarů jemné i hrubé keramiky. Vedle vývoje původní hruškovité nádoby, nyní většinou vysokého těla a se širokou výdutí, na níž bývají umístěny někdy předimenzované rohaté pupky (obr. 16: 2, 4), mís (obr. 16: 10–12) a kotlovitých hrubých nádob s pupky (obr. 16: 15–17) nebo plastickým napodobením ovázání (obr. 18: 18) se objevují pohárovité nádoby (obr. 16: 7), profilované mísy a mísy s omfalem (obr. 16: 8), nádoby i mísy na dutých nožkách, květináčovitě tvary (obr. 16: 13) a čtyřhranné nádoby. Všechny tyto nové formy mají již plochá dna. Stejně výrazná je i změna v jejich bohaté ornamentaci: vedle jednoduchých krokvic, často nespojených, nastupují dosud neznámé motivy pokrývající celé nádoby – jako kosočtverce, čtverce, trojúhelníky, šachovnice – a na profilovaných nádobách dělení výzdoby do horizontálních zón (obr. 16). Technika vpichů je značně rozmanitá, od malých dvojpichů po velké a vícenásobné, tremolové i hluboké rössenské.

Typickými představiteli subfáze IVa1 jsou kostrové hroby z Miskovic a soubor z jámy 2 v Chrástanech, v němž byl nalezen i pravděpodobně importovaný pohár grossgartašský (obr. 17: 6). Reprezentantem subfáze IVa2 jsou žárové hroby z Miskovic a jáma 3 z Chrástana (*Zápotocká 1993*). Tyto soubory názorně ukazují také vývoj hrubých kotlovitých nádob: ve starší subfázi bývají opatřeny jen pupky, v mladší dubkovanými plastickými páskami. K většině nových tvarů i motivů nacházíme analogie v moravské malované keramice (*Podborský – Kazdová – Košťálek – Weber 1977*). Malované zboží v souborech mladší kultury s vypíchanou keramikou, většinou zachované jen ve zlomcích, je vesměs hodnoceno jako import. Vedle prvků malovaných a importů ze západních skupin zdobených vpichy se koncem fáze IVa2 až IVb našla v souboru z Chrudimi nádoba typická pro malopolskou skupinu Samborzec-Opatów (obr. 17: 10).

Fáze IVa je bohatě doložena v celých Čechách, ve Slezsku a v Posálí, kde je označena jako místní stupeň II (*Kaufmann 1976*), a na střední a severní Moravě, kde kontinuální osídlení s keramikou vypíchanou přetrvalo až do mladšího stupně (*Kazdová – Peška – Matejčuková 1999, 100; Kazdová 2001; Zezulová 2001–2002*). Jiná je situace na jižní Moravě a v Rakousku. Zde samostatný vývoj kultury s vypíchanou keramikou poměrně rychle končí a obě území jsou plně zaujata lidem s malovanou keramikou lengyelskou. Na západ od nás pokračuje výrazná regionalizace. V Dolním Bavorsku se vyděluje samostatná skupina oberlauterbašská, která tvarově zůstává nadále s českou téměř shodná, ale ve výzdobě využívá hlavně tažené vpichy (*Bayerlein 1985*). V Porýní se ze sesterské skupiny hin-

kelsteinské vyvíjí následná skupina grossgartašská (*Spatz 1999; 2003*). Teprve v této době se nový styl – výzdoba vpichy – prosazuje i v Malopolsku, kde vytváří příbuznou, ale některými znaky se odlišující skupinu Samborzec-Opatów (*Kamieńska 1964*), navazující přímo na zdejší nejmladší keramiku lineární (přil. 1b – D).

3.3.6 Mladší stupeň – fáze IVb

Ve fázi IVb se tvarové bohatství kultury s vypíchanou keramikou nemění, objevuje se jen ostřejší profilace a pohárovité tvary převažují (obr. 18: 1–3, 7). V hrubé keramice hrncovité tvary, také ostřeji profilované, nahrazují kotle a jsou častěji zdobeny plastickými i vhloubenými prvky na okraji nádob a na výdutí (obr. 18: 19–20). Ubývá vícenásobných vpichů, velké vpichy jsou řazeny do volných vodorovných, svislých a šikmých pásů (obr. 18: 1–4, 8, 13, 16), častěji se vyskytují hluboké rössenské vpichy a mřížkování (obr. 18: 9), celkově ale výzdoby na nádobách markantně ubývá. Subfáze IVb1 byla vypracována na základě souboru z Loděnice a Žalan (*Zápotocká 2001a; Mašek – Zápotocká – Vencl – Slabina 1969*), subfáze IVb2 podle hrobů z Prahy-Sedlce a sídlištních nálezů z Roztok (*Kuna 1991*).

Tato fáze v čisté formě a v obou subfázích je zachycena již jen v Čechách, v saském Polabí, ve Slezsku a po Odře se šíří do oblasti Pyrzic a Kujaw (*Czerniak 1994; Grygiel 2002*). V Porýní výzdobu grossgartašskou nahrazuje keramika rössenská, podobně jako v Posálí místní mladší keramiku vypíchanou (*Lichardus 1976; Spatz 1996; Kaufmann 2007*). V Malopolsku se postupně ze skupiny Samborzec-Opatów za výrazného vlivu z oblasti Potisi (*Vizdal 1973*) vyvíjí skupina Malice (*Kozłowski ed. 1996*).

3.3.7 Mladší stupeň – fáze V

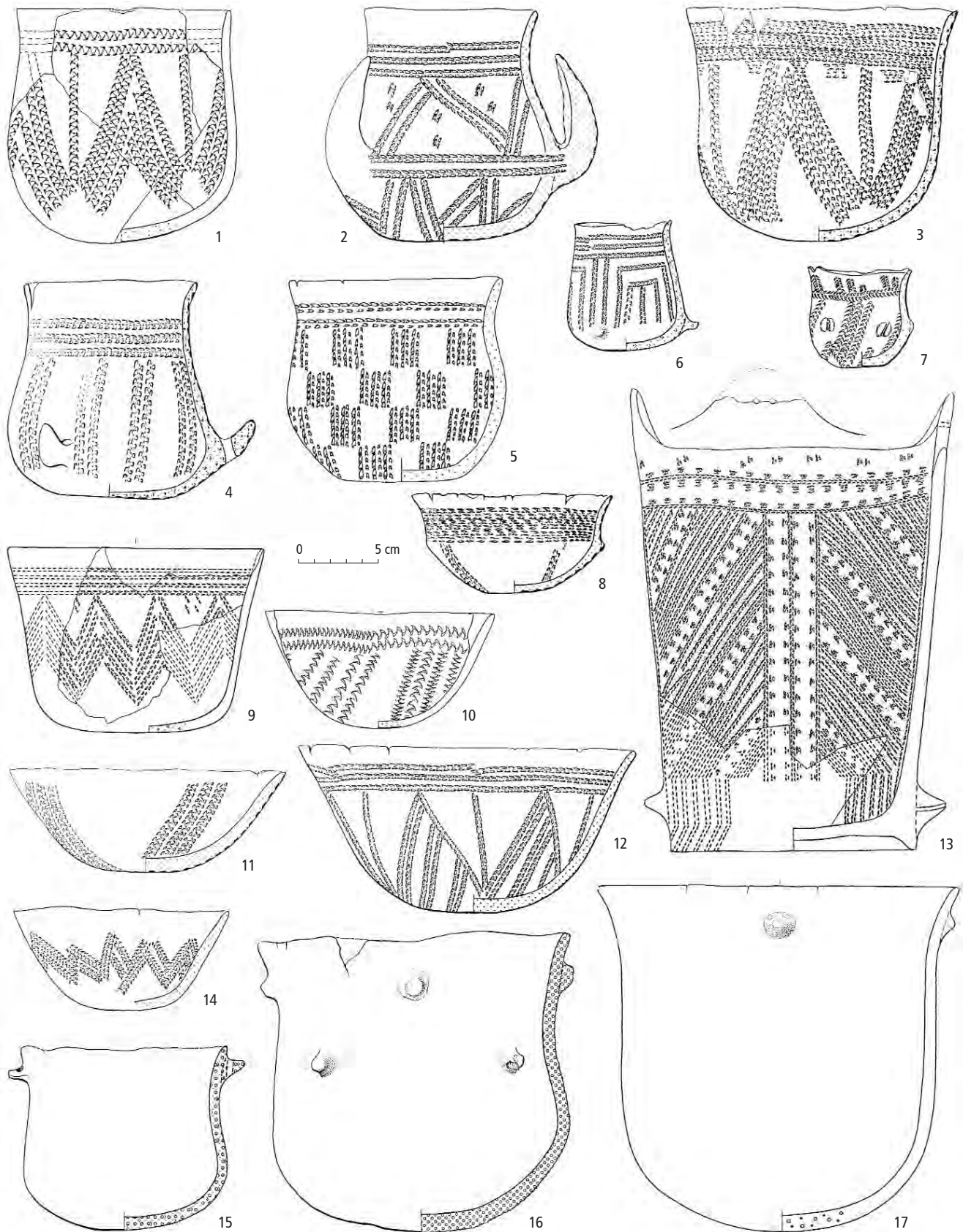
Pátou fází končí samostatný vývoj vypíchané keramiky i na českém území. Toto období se vyznačuje téměř úplnou ztrátou charakteristické výzdoby (obr. 19). V tvarosloví se sice ještě udržují vysoké hruškovité až lahvovité nádoby se širokou výdutí (obr. 19: 1, 5, 8), ale vřídčím tvarem jemné keramiky jsou různé varianty pohárů: z hruškovitých tvarů vycházejí pohárky s rozevřeným ústím, prohnutým tělem a oblou až zalomenou nízkou výdutí (v pozdní kultuře s moravskou malovanou keramikou se vůbec nevyskytují), nově nastupují trojčlenné pohárky s odsazeným hrdlem a lomenou výdutí, všechny tvary již s plochým dnem (obr. 19: 2–4). Také mísy mají plochá dna, poměrně často jsou na dutých nožkách (obr. 19: 14, 15) nebo nízkých prstencích (obr. 19: 11) a vedle kónických se vyskytují mísy široce rozevřené s ostře lomenou výdutí i se zesílenou horní stěnou, jednoznačně převzaté z kultury s moravskou malovanou keramikou (obr. 19: 14) stejně

jako vzácné oválné mísy „vaničky“ (obr. 20: 12) a hliněné naběračky. Jak pohárky, tak i mísy bývají na okraji i na výdutí zdobeny souvislým nebo přerušovaným přesekáváním, vrypy a důlky (obr. 19: 1–3, 5, 6–8). Původní výzdoba se vyskytuje naprosto ojediněle (v Bylanech na 2,6 % jemné keramiky) ve formě dvojvpichů, rössenských či tažených vpichů a jemného mřížkování. Výjimečně se nacházejí zlomky či nádoby pokryté bílou pastózní barvou (Polepy, Roztoky: *Kuna 1991*). Užitéková keramika ve formě ostřeji či měkce profilovaných hrnců je opatřena pupky a oušky různých tvarů pod hrdlem i na výdutí (obr. 19: 17–19), podle staré tradice v počtu násobku tří, ale i dvou či čtyř, obvyklých v lengyelském okruhu; prvně se setkáváme se dvěma protilehlými vodorovně vrtanými oušky na hrdle (obr. 19: 8), také zoomorfními, jako např. na pohárku z Postoloprta (*Soudský 1969*), typické jsou i řady drobných pupků, přesekávání a různé vrypy.

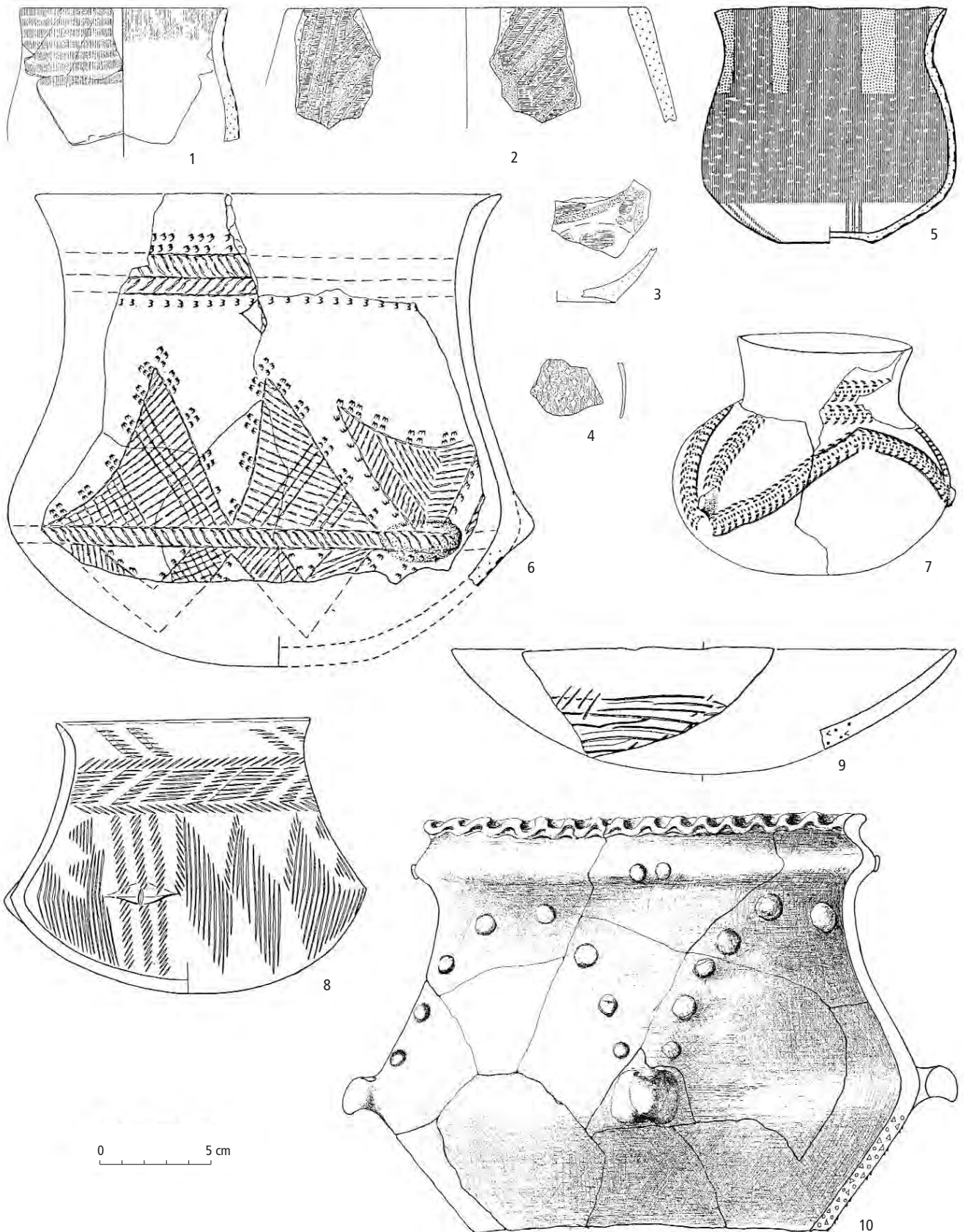
V Bylanech se podařilo na základě stratigrafických pozorování a statistického vyhodnocení jednotlivých znaků na keramice (*Pavlu – Rulf – Zápotocká 1995*, 50) vydělit dvě následné sídelní fáze. Prozatím je ale nelze jednoznačně aplikovat na materiál z jiných lokalit. Se starším úsekem korespondují nálezy z Března (*Pleinerová 1984*) i z Postoloprta (*Soudský 1969*). V Bylanech, Březně i v Plotištích n. Labem můžeme pozorovat souvislý vývoj osady od mladší kultury s vypíchanou keramikou po fázi pozdní. V pozdní fázi kultury s vypíchanou keramikou jsou nejen využívány stejné polohy, ale stavějí se i stejné typy tradičních dlouhých kůlových domů, naprosto odlišných od domů kultury lengyelské. Do této fáze řadíme i řadu hrobů obsahujících typickou keramiku se zbytky vypíchané výzdoby (Plotiště n. L., Kolín, Lobkovice). Takže nejen pro návaznost ve vývoji keramiky, ale i pro stejné prvky v hospodářském i duchovním životě řadíme tuto fázi do okruhu kultury s vypíchanou keramikou. Chronologicky odpovídá mladšímu stupni kultury s moravskou malovanou keramikou, fází IIa.

Období pozdního neolitu v Čechách stejně jako v celé Evropě zůstává stále, vzhledem k poměrně chudým nálezovým souborům, velmi komplikované. Vedle doznívající keramiky vypíchané zde existují soubory, které lze již jednoznačně řadit do pozdního stupně kultury s moravskou malovanou keramikou. V obou skupinách se setkáváme s tvarově si blízkou, ale ne totožnou nezdobenou keramikou a jen podrobný rozbor větších souborů a srovnání s moravským materiálem ukazuje jejich odlišnost.

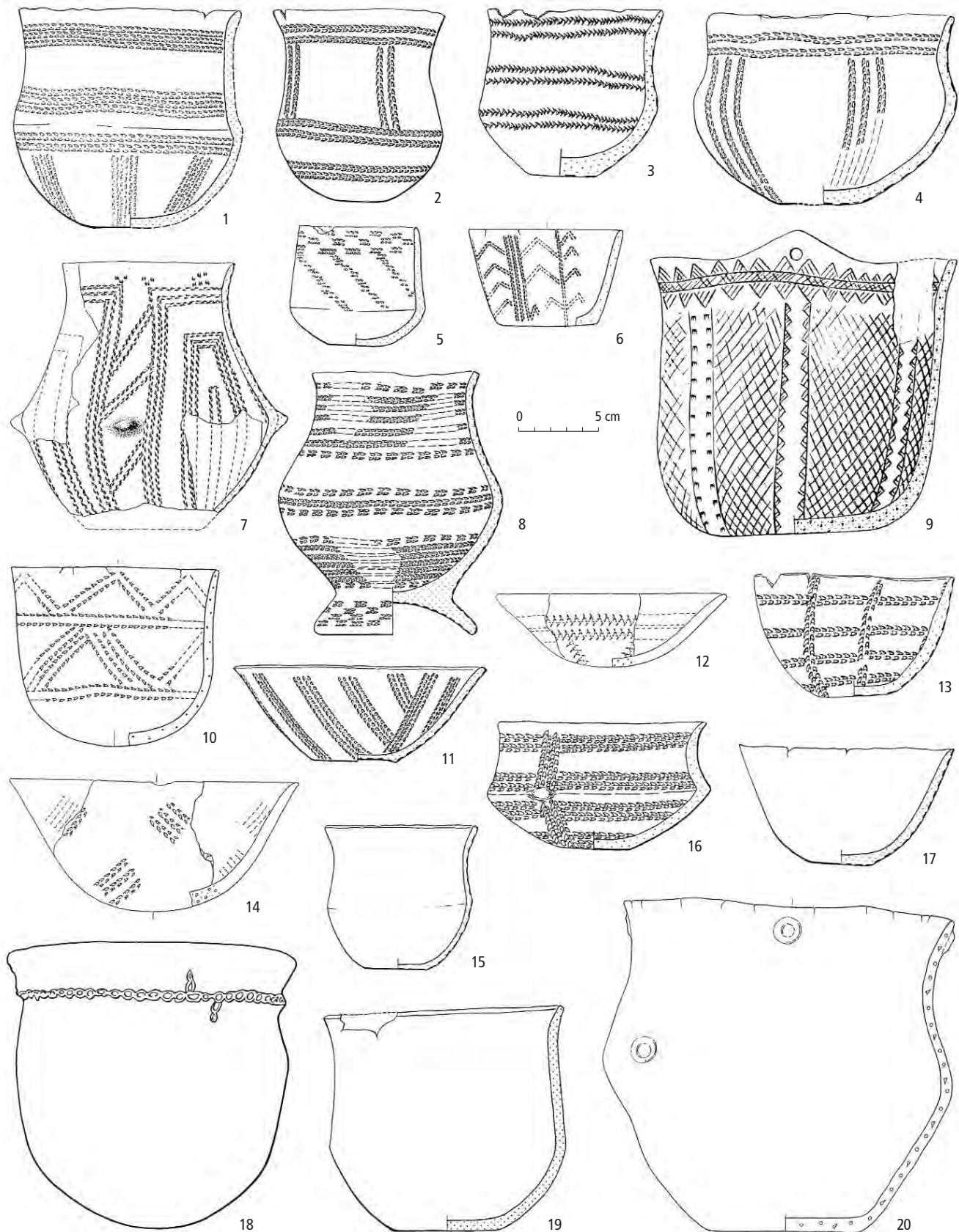
Celý vývoj české vypíchané keramiky v korelaci s vývojem v sousedních oblastech lze na jiném místě sledovat na relativně chronologické tabulce (viz: *Zápotocká 1986*, obr. 12) i na srovnávací kreslené tabulce vývoje tvarů a výzdoby keramiky seřazené podle jednotlivých zemí a skupin (viz: *Zápotocká 1998b*, obr. 76–77).



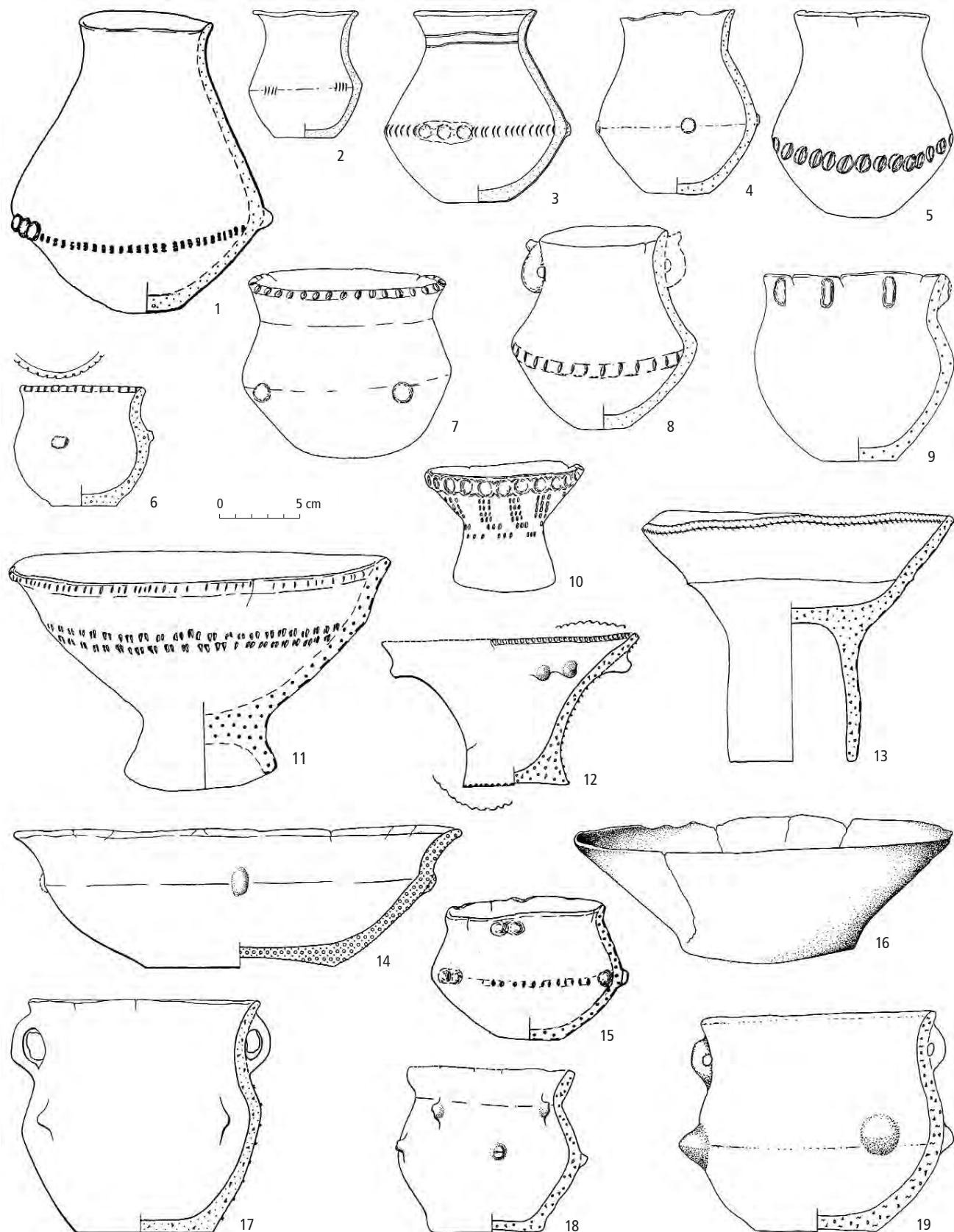
Obr. 16: Kultura s vypíchanou keramikou – mladší stupeň, fáze IVa. 1, 9, 17 Chrástany (okr. Rakovník); 2, 7 Kolín (okr. Kolín); 3, 4, 8 Miskovice (okr. Kutná Hora); 5 Břežánky (okr. Teplice); 6, 15 Praha-Troja; 10 Vrbice (okr. Litoměřice); 11, 12, 14, 16 Bylany (okr. Kutná Hora); 13 Černý Vůl (okr. Praha-západ). Podle Zápotocká 1998a; 1998b; 13 – nepublikováno. Vysvětlivka: grafický kód materiálu a ostřiva ve výplni profilů viz Zápotocká 1998a, 172.



Obr. 17: Kultura s vypíchanou keramikou – importy keramiky ze sousedních oblastí. 1, 10 Chrudim (okr. Chrudim); 2–4 Malá Černoc (okr. Louny); 5 Praha-Dejvice; 6, 9 Chrástany (okr. Rakovník); 7 Víkletice (okr. Chomutov); 8 Křimice (okr. Plzeň-sever). Podle *Metlička 2002; Zápotocká 1967; 1986; 1993; 2004a*. Vysvětlivka: grafický kód materiálu a ostřiva ve výplni profilů viz *Zápotocká 1998a, 172*.



Obr. 18: Kultura s vypíchanou keramikou – mladší stupeň, fáze IVb. 1–2, 8, 11, 15, 17, 19 Praha-Sedlec; 3 Kralupy n. Vltavou (okr. Mělník); 4 Plotiště n. Labem (okr. Hradec Králové); 5 Praha-Bubeneč; 6–7, 10, 20 Loděnice (okr. Beroun); 9 Miskovice (okr. Kutná Hora); 12, 14 Chrástany (okr. Rakovník); 13 Kolín (okr. Kolín); 16 Bečváry (okr. Kolín); 18 Rež (okr. Praha-východ). Podle Zápotocká 1998a; 1998b; 2001a. Vysvětlivka: grafický kód materiálu a ostřiva ve výplni profilů viz Zápotocká 1998a, 172.



Obr. 19: Kultura s vypichanou keramikou – mladší stupeň, V. pozdní fáze. 1 Bílina (okr. Teplice); 2–4 Lobkovice (okr. Mělník); 5, 7, 10 Sáany (okr. Nymburk); 6 Praha-Libeň; 8 Postoloprty (okr. Louny); 9 Brozánky (okr. Mělník); 11 Světec (okr. Teplice); 12 Předměřice n. Labem (okr. Hradec Králové); 13, 17, 18 Plo-tišťe n. Labem (okr. Hradec Králové); 14 Bylany (okr. Kutná Hora); 15 Mastířovice (okr. Litoměřice); 16, 19 Kolín (okr. Kolín). Podle Buchvaldek – Zeman 1990; Zápotocká 1998a; 1998b. Vysvětlivka: grafický kód materiálu a ostřiva ve výplni profilů viz Zápotocká 1998a, 172.

3.4 ZÁSAH LENGYELSKÉHO KULTURNÍHO OKRUHU, RESP. KULTURY S MORAVSKOU MALOVANOU KERAMIKOU, DO ČECH

V době, kdy se na horním Labi formuje z předchozího šáreckého stupně lineární keramiky kultura s keramikou vypíchanou, ve středním Podunají probíhá obdobný proces: z pozdní železovské keramiky se vyvíjí kultura lengyelská (Pavúk 1969; 1998; Zápotocká 1967). Oba tyto procesy probíhají zdánlivě nezávisle na sobě, oba jsou ale důsledkem stejných, spíše kulturně-společenských než ekonomických jevů na konci vývoje kultury s lineární keramikou v celé Evropě. Na jihovýchodě lineární výzdobu střídá polychromní malba, západně od řeky Moravy výzdoba vpichy. V tomto období formování obou nových kulturních celků nemáme důkazy o žádných vzájemných stycích čitelných v archeologickém materiálu. Přerod keramického stylu na obou územích proběhl velmi rychle a důsledně.

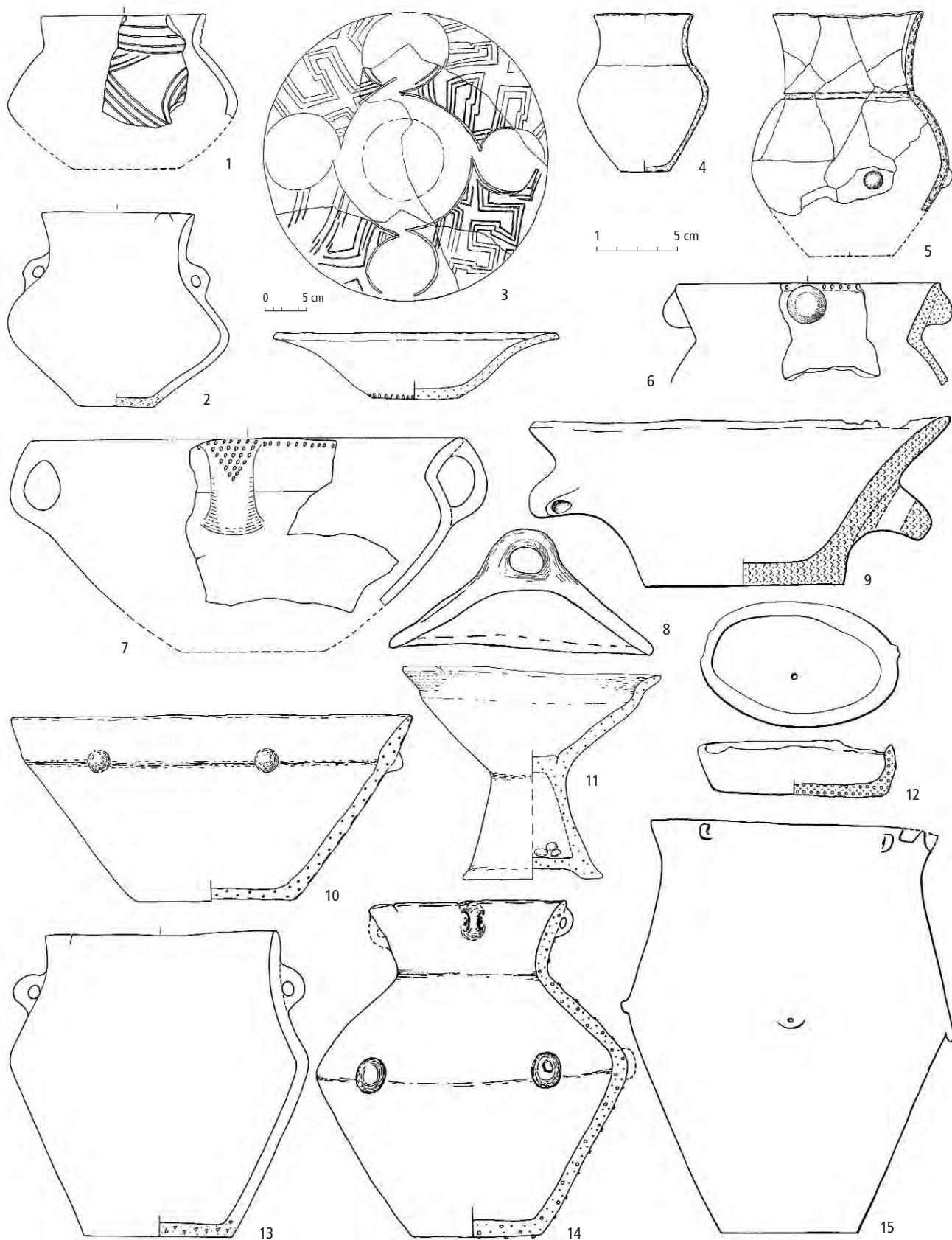
Vzájemné styky se rozvinuly až poté, co byla dokončena výměna stylů na celém území pozdní lineární keramiky a situace se stabilizovala. Koncem staršího stupně zaujala centrální větev kultury s vypíchanou keramikou území od Moravy až do Posálí a její západní větev se rozšířila až do Pařížské kotliny. Lengyelská kultura v počátečním stadiu zabrala sice geograficky menší území ve středním Podunají – v Panonii, na jihozápadním Slovensku a v části Dolního Rakouska –, ale o to razantněji se v době konsolidace ve velmi krátkém časovém úseku rozšířila i do regionů obsazených původně kulturou s vypíchanou keramikou – do Rakouska a na Moravu – a dění dále na západ významně ovlivnila (Podborský et al. 1993; Lenneis – Neugebauer-Maresch – Ruttkay 1995; Pavúk 1998).

První styk české kultury s vypíchanou keramikou s lengyelskou kulturou, ještě před jejím expanzním stadiem, se projevil symbolicky jako milodar (obr. 17: 5) v hrobě asi desetiletého chlapce v Praze-Dejvicích (Zápotocká 1967). Malovaný tenkostěnný pohárek vyrobený bezesporu v prostředí lužianské skupiny na jihozápadním Slovensku, jak potvrdily analýzy materiálu (Bareš – Lička 1976), tedy ve vzdálenosti ca 300 km, se v této situaci objevil poprvé jako darovaný prestižní výrobek. Bohaté vybavení hrobu ukazuje na výjimečné postavení rodiny zemřelého chlapce. Soudíme, že důvod, proč byl pohárek přinesen a jako vzácný předmět vložen do hrobu, nutně musel souviset s přátelským jednáním mezi oběma komunitami. Přitom je to až dodnes jediný dokázaný projev vztahů české kultury s vypíchanou keramikou (z konce fáze III) se západoslovenskou lengyelskou skupinou. Později se v průběhu kultury s moravskou malovanou keramikou s podobnými dary malovaných pohárků setkáváme daleko častěji, a nejenom v Čechách (Kazdová – Peška – Mateiuciová 1999).

Období lužianské fáze, některými autory hodnocené jako protolengyel, jinými již jako nejstarší fáze Ia stupně I lengyelské keramiky, není prozatím ještě doloženo na Moravě. Předpokládá se, že na Moravu se nový styl šířil již hotový, a to nejspíše od jihu z Dolního Rakouska, a jako samostatná západní část lengyelského okruhu byl pojmenován termínem moravská malovaná keramika (Pallardi 1897), rakouskými autory moravsko-dolnorakouská skupina (Lenneis – Neugebauer-Maresch – Ruttkay 1995).

Starší stupeň. První vlna kultury s moravskou malovanou keramikou se ve své nejstarší fázi Ia rozšířila po celé jižní Moravě a zastavila se v předhůří Českomoravské vrchoviny. Původní obyvatelstvo kultury s vypíchanou keramikou bylo částečně asimilováno a převzalo výzdobný styl kultury s moravskou malovanou keramikou, částečně odtud ustupovalo k severu a patrně v této době se dostalo až do Horního Slezska a Malopolska. Na střední Moravě se ještě po určitý čas udrželo, jak ukázaly rozsáhlé výzkumy na Olomoucku, a kultura s moravskou malovanou keramikou se zde prosazuje až v následující fázi Ib–c. Patrně také až v této době se vydávali jednotlivci nebo menší skupiny dále k severozápadu, do prostředí kultury s vypíchanou keramikou. Přinášeli s sebou rozmanité nové znalosti a bohatší sortiment keramiky i jiných artefaktů, které si lid kultury s vypíchanou keramikou rychle přizpůsobil. Nikdy se nevzdal své integrity, vlastního výzdobného stylu, nadále staví kúlové domy podle staré tradice. Malované nádoby – opět většinou tenkostěnné pohárky a podle zpracování nejspíše importy z Moravy – se nacházejí vždy v objektech s převažující vypíchanou keramikou.

V Čechách nebyly dosud nalezeny nejen žádné osady, ale ani žádné objekty, které by bylo možné označit jako doklad stálejší přítomnosti nositelů staršího stupně kultury s moravskou malovanou keramikou (Zápotocká 2004). Zlomky zdobené nejstarší polychromní malbou jsou zcela ojedinělé (Malá Černoc, Mašov), většinu nálezů lze spojovat až s fází Ib. Původ malovaných nádob prozatím zkoumán nebyl, ale rozbor antropomorfní nádoby z Buštěhradu ukázal, že některé tvary výrazně lengyelské byly napodobovány již v českém prostředí (Lička – Bareš 1979). Zlomky malované červenými a bílými ornamenty se nacházejí na různých lokalitách od východních (Chrudim: Zápotocká 2004) a středních Čech (Kolín: Zápotocká 1998a, 224, Polepy) až po severní (Mašov, Turnov: Prostředník 2003). Prozatím nejsou známy z Plzeňska, i když jiné známky lengyelského vlivu – jako známá ženská plastika z Vochova (příl. 12: 4) i vochovský rondel (příl. 9) – jsou zde výrazné. Nápadná je přítomnost malovaných pohárků právě na lokalitách s rondely (Holohlavy, Lochenice: Zápotocká 2004, 35), kterou je možno spojovat s návštěvami, obětními dary, ale nelze vyloučit ani výpomoc a odborné



Obr. 20: Kultura s moravskou malovanou keramikou – mladší stupeň, fáze IIa. 1, 7, 8 Praha-Střešovice; 2, 6, 13 Horní Cetno (okr. Mladá Boleslav); 3 Ra-dotín (okr. Praha-západ); 4, 10 Bílina (okr. Teplice); 5 Nebovidy (okr. Kolín); 9 Praha-Holešovice; 11 Lužec (okr. Mělník); 12 Ratboř (okr. Kolín); 14 Rosice (okr. Pardubice); 15 Předměčice n. Labem (okr. Hradec Králové). Podle *Zápotocká 1998a; 1998b*. Vysvětlivka: grafický kód materiálu a ostříví ve výplni profilů viz *Zápotocká 1998a, 172*.

rady při budování rondelů. Např. v Dolním Bavorsku v prostoru rondelu v Künzing-Unternberg bylo nalezeno sedm malovaných pohárků (*Petrasch 1994*) z oblasti moravsko-rakouské skupiny. Ve všech případech lze vysvětlit přítomnost pohárků jako projev výjimečného, možná i symbolického daru ke zdaru díla nebo nějakého jiného významného setkání či obchodního jednání.

Způsob, jakým lengyelská kultura, resp. v Čechách kultura s moravskou malovanou keramikou, působila na domácí kulturu s vypíchanou keramikou a podílela se na projevech mladšího stupně této kultury, jsme již zmiňovali i v kapitole o chronologickém třídění. Znovu bychom ještě chtěli zdůraznit zásadní rozdíl mezi rychlou a úplnou výměnou výzdobného stylu z lineární keramiky do vypíchané, stejně jako železovské do lengyelské, které se uskutečnily jako vývoj jedné kulturní skupiny, a dlouhodobým a spíše jen inspirujícím působením nové, byť v samém základu příbuzné kultury s odlišným výzdobným stylem i způsobem organizace společenského i hospodářského života.

Mladší stupeň kultury s moravskou malovanou keramikou, i když ve svém výtvarném projevu zdaleka ne tak efektní jako stupeň starší, je hodnocen jako doba vrcholného rozvoje a rozšiřování celé lengyelské oikumeny (*Podborský et al. 1993*). V této době se ocitáme vlastně již na prahu nové epochy – eneolitu – i v českém prostředí. Současně s fází IIa kultury s moravskou malovanou keramikou na Moravě zaznamenáváme v Čechách ještě poměrně silné osídlení s pozdní V. fází vypíchané keramiky. Na ni však navazuje již vlastní pozdní kultura s moravskou malovanou keramikou IIb, se kterou je spojována další expanzní vlna pronikající do Čech, do středního Německa (Gröna: *Kaufmann – Nitsche 1976*) i do Bavorska (münchshöfenská skupina: *Süß 1976; Böhm – Schmotz 1991*). V Čechách pozdní lengyelskou kulturu (fáze IIb kultury s moravskou malovanou keramikou) lze dělit ještě do dvou podfází, pojmenovaných podle lokalit s charakteristickými nálezy: starší Horní Cetno (*Zápotocká 1981*) a mladší Praha-Střešovice (*Zápotocká 1969; Lünning 1976; Vávra 1994*).

Podfáze Horní Cetno se svým tvaroslovím výrazně liší od pozdní kultury s vypíchanou keramikou (obr. 20: 2, 4–6, 9, 10) (*Zápotocká 1981*) a odpovídá fází IIb kultury s moravskou malovanou keramikou. Typické jsou

poháry, hrncovité tvary, mísy se zesíleným okrajem, mísy na duté nožce, první dvouuché amfory, vysoké profilované zásobnice (obr. 20: 2, 6, 12–14). Shodné s moravskými nálezy je i zpracování materiálu a úprava povrchu a hlavně velká variabilita pupků a oušek. V této době se nevyskytuje žádná vypíchaná ani rytá výzdoba, naprosto ojediněle červené přetření. Na celém území Čech je tato fáze již doložena samostatnými sídlištními soubory i hroby, poprvé se vyskytnou měděné ozdoby (Praha-Stromovka: *Svoboda 1938*), osídlovány jsou i výšinné polohy (Chrudim-Pumberka, Topol: *Vávra 1985*).

Podfáze Praha-Střešovice je podle dosavadního stavu nálezů (obr. 20: 1, 3–5, 7, 8) na našem území prozatím doložena daleko slaběji a představuje vlastně přechodný horizont, z něhož vyrůstá následná jordanovská skupina. Tvarově se příliš neliší od fáze Horní Cetno, vyskytují se již pravá válcovitá a pásková ucha, pupky ve tvaru sovích hlaviček, hlavní rozdíl je ve výzdobě jemné keramiky. Typické jsou složité jemně ryté ornamenty na pohárcích i mísách, skupiny jednotlivých vpichů, vyskytne se i jemný tažený vpich známý v dolnobavorské münchshöfenské oblasti (*Nadler – Zeeb et al. 1994*) i na Plzeňsku. Jen obtížně lze do podfází řadit chudý hrobový materiál, např. kostrový hrob (?) z Radotína (obr. 20: 3) s krásně zdobeným talířem (*Zápotocká 1998a*). Tato subfáze má nejbližší analogie v moravských nálezech z Rybníčku, Troubelic a Uničova (*Zápotocká 1967; Kazdová – Košťurík – Rakovský 1994*).

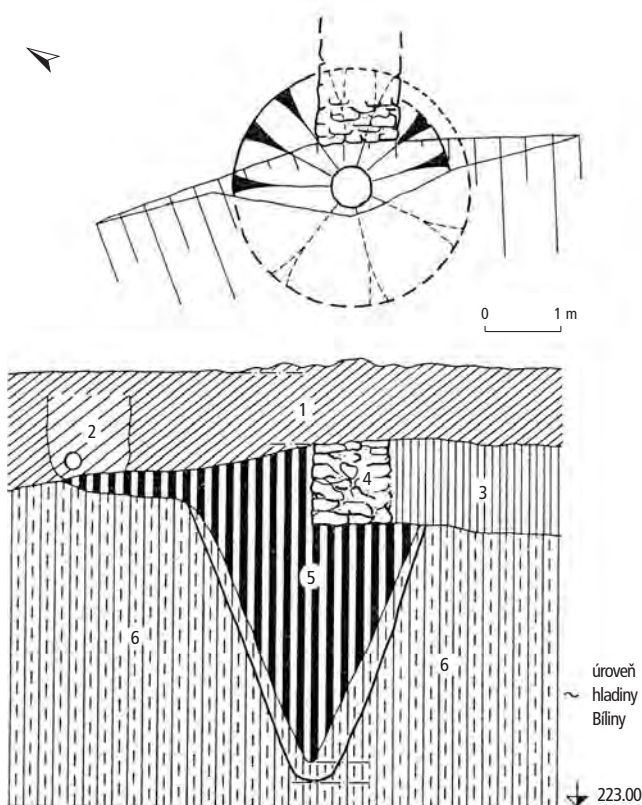
Český vývoj má analogie ve středním Německu, kde na pozdní rössenskou keramiku navazuje nezdobená skupina gaterslebenská (*Kroitsch 1973*), i v Německu jihozápadním, kde místní pozdně rössenské skupiny střídají skupiny silně ovlivněné lengyelským okruhem – münchshöfenská a aichbühlská (*Lichardus 1998*). Také v celém Polsku v této době převážily prvky pozdně lengyelské (Otice), na horní Visle silně ovlivněné polgárským okruhem (*Kamińska – Kozłowski 1990; Lichardus – Lichardus-Itten 1997*). Vývoj vlastní lengyelské kultury pokračuje na celém území od Maďarska (Balaton-Lasinja) přes západní Slovensko (Brodzany, Nitra) a Moravu až do Rakouska (Wolfsbach) pozdní fází, a tak v Evropě lze opět uvažovat o kulturně historické jednotě (*Pavúk 2000*) na území, které vlastně odpovídá původní rozloze nejstarší západní lineární keramiky.

4 Sídlení

Sídliště jsou zakládána na okrajích údolí, resp. nízkých terasách s terény mírných svahů, jejichž sklon nepřesahuje 4°, orientace svahu vůči světovým stranám nebyla zřejmě rozhodující a řídí se místní modelací terénu (v Polabí na Českobrodské tabuli převládají svahy exponované k východu nebo severovýchodu – ca 67 % sídlišť). Mimořádný význam měla blízkost vodního zdroje, vzdálenost od něho nepřekračuje 500 m, většina sídlišť je do 300 m od vody – nejčastěji se jedná o menší potok, v severozápadních Čechách v Mostě (obr. 21) však již máme doloženu také první studnu kultury s lineární keramikou (Rulf – Velmský 1993).

Zvláště výhodné pro založení sídliště byly některé pramenné pánve menších potoků se svahy o různé expozici a sklonem od 1° do 3°. Převýšení terénu sídlišť nad úroveň nivy jen výjimečně překračuje hranici 20 m. Poměrně častá je poloha při soutoku dvou potoků. Síd-

liště se soustřeďují v území o dnešních průměrných teplotách 7–9 °C, téměř 40 % osídlení je v relativně vlhkém území (nad 550 mm dnešního ročního srážkového průměru). Často jsou osídlovány oblasti hnědozemí a hnědých a ilimerizovaných půd – v rámci celých Čech ca 50 % lokalit –, v relativně suchém černozemí je sídlišť menšina – necelých 30 %. V blízkosti sídlišť bývá dostatek úrodných půd, i když zdaleka neplatí tzv. „zákon spráše“. Podle orientačního mapování na mapě 1:500 000 je ca 49 % lokalit české kultury s lineární keramikou (z celkového počtu 574 mapovaných) na nesprašovém území. Těžké je také hovořit o hranici osídlení vzhledem k nadmořské výšce terénu, i v Čechách některá sídliště překračují vrstevnici 350 m n. m., dříve často uváděnou jako limitní (srv. např. Hořovicko: *Zápotocká 1982*), na Moravě i Slovensku jsou známa i v terénech přes 600 m n. m. (Rulf 1994). Sídliště vytvářejí určitá seskupení o různém počtu lokalit (v analyzované oblasti Českobrodsko je počet lokalit v seskupení 2–7, vzdálenost sídlišť v rámci skupiny je průměrně 1,7 km, vzdálenost mezi skupinami 3,2 km – Rulf 1982; 1983). V Čechách (a obdobně i např. ve středním Německu) se sídliště nejstarší kultury s lineární keramikou I koncentrují v relativně vlhčích oblastech než ve fázích následujících. Častěji se takto datovaná sídliště objevují v dnešní nivě nebo v její bezprostřední blízkosti. Např. ve východních Čechách leží v nivě Labe nebo Cidliny 16,1 % nejstarších sídlišť (Pavlů – Vokolek 1992). Tato skutečnost je někdy vysvětlována jako důsledek suchého podnebného výkyvu (Quitta 1969). V pozdním, šareckém stupni vývoje kultury s lineární keramikou jsou výjimečně osídlovány také výšinné polohy, fortifikace však nejsou doloženy (např. Praha-Šárka, Mužský-Hrada u Mnichova Hradiště, Tetín u Berouna, Rubín u Podbořan). Ojedinelé jsou doklady ukazující na osídlování výšinných strategických poloh již v mladším stupni (Levousy, okr. Litoměřice: *Zápotocký 1989*).



Obr. 21: Studna z Mostu kultury s lineární keramikou. 1 vyrovnávací vrstva; 2 sondáž; 3 zavážka sklepa; 4 základová zeď domu; 5 tmavá hlinitá výplň studny s neolitickými nálezy; 6 jílovité podloží. Podle Rulf – Velmský 1993.

4.1 TYPY SÍDLIŠŤ A VNITŘNÍ USPOŘÁDÁNÍ

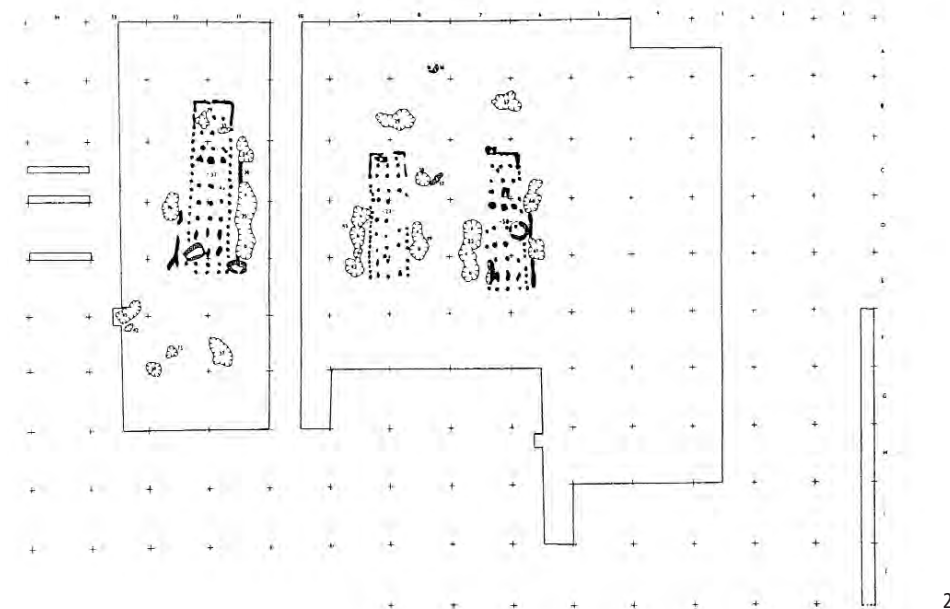
V době nejstarší lineární keramiky nejsou zatím známy větší koncentrace osídlení. Nejstarší domy se nacházejí zřídka izolovaně (Holohlavy: *Pavlů – Vokolek 1996*), častěji v menších skupinách dvou až čtyř staveb (Litice: *Braun – Sokol 2000*; Nové Dvory: *Pavlů 2002a*), jejichž současnost je obtížně prokazatelná. Předpokládá se, že byly obývány příbuznými rodinami, ať již toto pří-

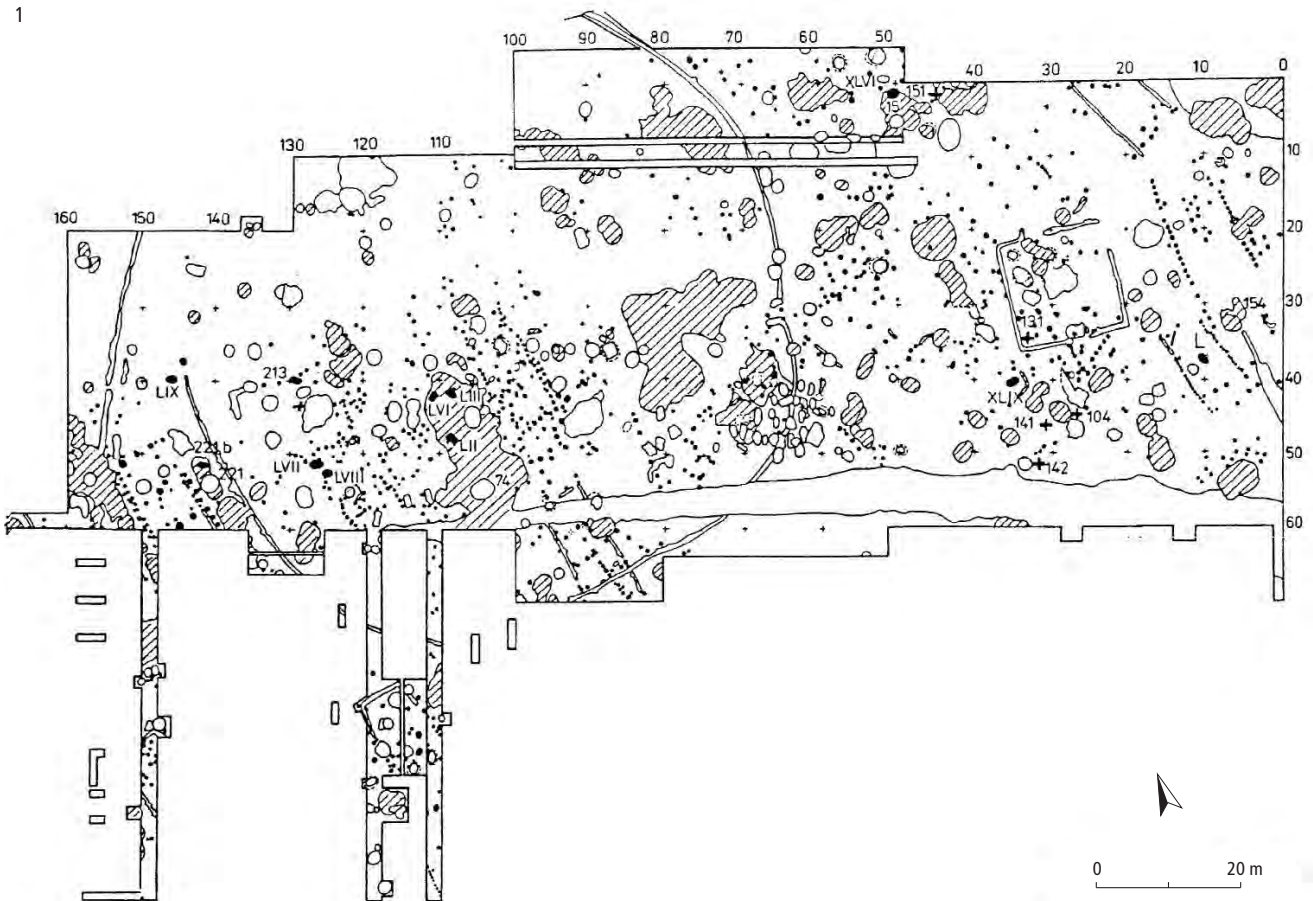
buzenství bylo pokrevní nebo jen deklarované. Neolitizace společnosti je spojována se vznikem domácího hospodářství (*domus*), které bylo založeno na hodnotách zajištěné obživy, kontinuity a úrodnosti (Whittle 1996, 69; Hodder 1990) a jehož projevem je neolitická architektura. To by mělo kontrastovat s dosavadním pojetím společnosti žijící volně v rámci divoké a nebezpečné přírody (*agrius*). Obyvatelé jednoho domu nebo

spolupracující skupina z více domů zajišťovali větší bezpečí, jistotu proti případným přírodním katastrofám, neúrodě, zdravotním nebezpečím. Tento koncept je pro nejstarší období přijatelný s jistými výhradami, neboť na některých sídlištích můžeme pozorovat ještě určitá mezistadia.

Nejstarší sídliště jsou často na rozhraní dvou rozdílných ekologických zón, například nivy a první terasy,

Obr. 22: Kultura s lineární keramikou – sídliště. 1 Bylany (okr. Kutná Hora), plocha F; 2 Miskovice 2 (okr. Kutná Hora), výzkum 1977–1979. Podle Pavlů 1998c; archiv ARÚP Bylany.

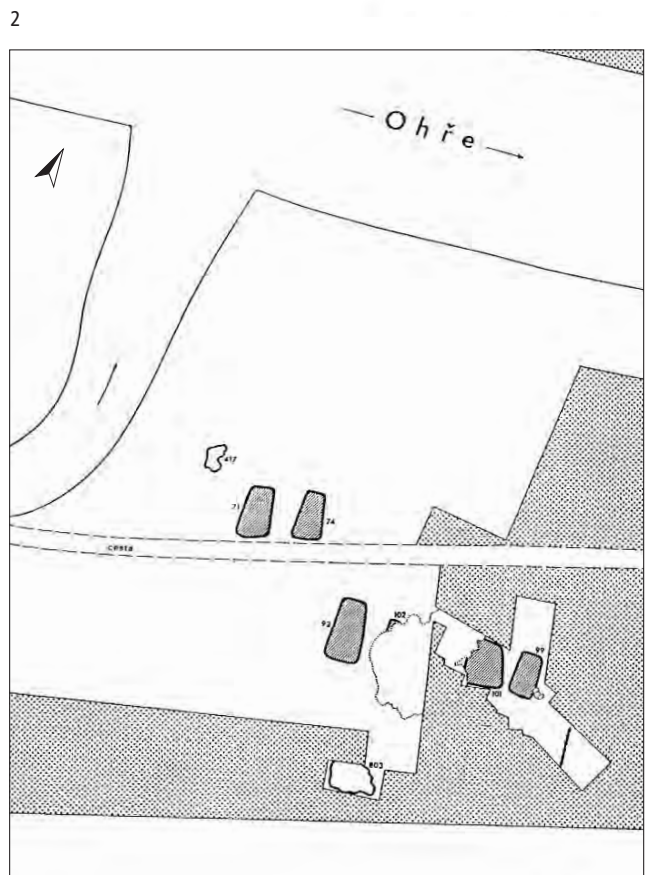




Obr. 23: Sídliště kultury s keramikou vypíchanou a lengyelského horizontu. 1 Plotiště n. Labem (okr. Hradec Králové), celkový plán z let 1961–1970, neolitické hroby číslovány, objekty kultury s vypíchanou keramikou šrafovány; 2 Březno (okr. Louny), schematický plán zkoumané plochy s dvojicemi domů a hliníky. Podle Pleinerová 1984; Vokolek – Zápotocká 1997; Zápotocká 1998a.

kteří zaručují dostupnost širšího spektra zdrojů obživy. Úloha sběru nebyla ještě dlouho zcela zanedbatelná, lov divokých zvířat zůstal důležitým doplňkovým zdrojem potravy. Od počátku bylo nutno počítat také s nepřátelským ohrožením, neboť usazená společnost s určitými zásobami potravy nebo jiných hodnot byla snadnějším cílem útoku než tradiční mobilní skupiny. Přímé doklady takových střetů jsou až z konce následujícího období, ale v tomto nejstarším se již objevují ohrazení zřejmě obranného charakteru, např. Eilsleben v německé oblasti Harzu (Kaufmann 1986a). V Čechách zatím nebylo ohrazené sídliště objeveno.

V následujícím období byly ve všech regionech prozkoumány rozsáhlejší koncentrace domů, které ovšem nestály vždy současně (obr. 22, příl. 5a). Velikost těchto sídlišť z klasického období kultury s lineární keramikou se odhaduje na maximálně 10–12 domů v jedné stavební fázi (Pavlu 2000, 264). Vedle toho existovalo množství menších sídlišť, kde se krátkodobě mohl pře-



stavovat jen jeden dům (např. Miskovice u Kutné Hory: *Pavlu 1998c*). Takové osídlení představuje model soustředěných sídelních areálů (*Pavlu 2002b*, 257), jejichž centrum tvoří právě velká sídliště. V rámci jejich mikroregionu potom menší sídliště mohou znamenat dočasná společenství, která se odstěhovala jako přebytečná nebo z jiných důvodů hledala nový prostor pro sídlení. Ve většině velkých sídlišť jsou domy rozptýleny tak, že se nepřekrývají (obr. 22). K aktuálně obývaným domům musíme ještě připočítat domy starší, které se dosud nerozpadly nebo které byly považovány za symbolická obydlí předků.

V rámci mikroregionů je takovéto seskupení považováno za existenci centrálních a satelitních sídel (*Lüning 1997; 1998*, 172), ale v místech, kde je známa podrobnější chronologie, jako např. v mikroregionu Bylan (příl. 2a), nelze podobný model potvrdit. Za vyšší stupeň teritoriální organizace lze označit seskupení lokalit poblíž rozsáhlého pole pro těžbu místního křemence v okolí Žichova v severozápadních Čechách (*Vencl 1986*), kde sice soudobá těžba zatím není doložena, ale celková konfigurace by podobné soustředění různých aktivit podporovala. Ostatně i pro centrální sídliště v Porýní se předpokládá, že hrála vždy určitou ekonomickou roli v daném regionu, ať již při distribuci lokálních surovin nebo jako překladiště různých materiálů (*Zimmermann 1995*, 107; *Kneipp 1998*). Dokládá se to rozšířením typických surovin pro výrobu štípané industrie. Vyšší stupeň teritoriality se projevil také zaujetím celých mikroregionů, které je zřejmě běžné ve všech evropských oblastech kultury s lineární keramikou. Vyplňují vždy určitý úsek podél menšího vodního toku a využívají celý prostor, i neosídlený, pro nutné společenské i hospodářské aktivity. V určitých pro sídlení optimálních polohách pak vzniká dlouhodobé osídlení, které se archeologicky projevuje jako koncentrace domů, např. Úhřetice, Bylany, Praha-Liboc, Hrbovice-Chabařovice, Křimice (*Pavlu 2001b*) a další.

Sídelní struktura kultury s vypíchanou keramikou se ve starším stupni nijak výrazně neliší od předchozí kultury s lineární keramikou. Sídliště jsou zakládána ze 70–80 % na stejných lokalitách, většinou na mírných svazích (kolem 4°), v blízkosti vodních toků nebo pramenů (max. vzdálenost 500 m, převahou do 300 m), většinou na úrodných sprašových půdách (černozem a hnědozem). Absolutní výška zakládaných sídlišť přesahuje výjimečně 350 m n. m., přednost je dávana mírnému podnebí (8–9 °C) s poměrně nižším množstvím srážek – kolem 550 mm, (*Sielmann 1972; Zápotocká 1982; Rulf 1983*).

Systém uspořádání současných domů v mikroregionu se v období kultury s vypíchanou keramikou rozvolňuje podobně jako konstrukce jednotlivých staveb (obr. 23). Domy, a tudíž jednotlivá hospodářství vytvářejí spíše jednotky umístěné často ve větší vzdálenosti

od sebe než dříve, což by svědčilo rovněž pro určitě změny v systému zakládání polí. Dosud se předpokládalo, že pole byla co nejbližší u domů, aby mohla být dobře chráněna třeba proti divoké zvěři. Významným rysem teritoriality tohoto období mladšího neolitu je soustředování hospodářských i kultovních činností na jednom místě, což se projevilo budováním okrouhlých rondelových příkopů v mladším období kultury s vypíchanou keramikou, někdy doprovázených rozsáhlými nepravidelnými systémy dalších příkopů. Vlastní rondely (viz níže) měly předlohu v typizovaných objektech z okruhu lengyelské kultury (*Pavlu 1982*). V Bylanech se v určité fázi sešly areály různé funkce jako obytný s domy, kultovní s rondelem a velkým vnějším okrouhlým příkopem a pohřební s birituálním pohřebištem (*Pavlu – Rulf – Zápotocká 1995*). Je to doklad situace ve střeoevropském neolitu, kdy se projevuje snaha o regionální organizaci areálů a konsekventně soustředování většího počtu lidí na jednom místě.

Základním typem sídlišť ve starším stupni jsou osady s několika dlouhými pravoúhlými až slabě trapézovitými kúlovými domy (Stvolínky, Jaroměř, Mšeno, Hrdlovka: *Beneš 1991*). V mladším stupni se konstrukce domů mění. Zůstává základní typ dlouhého domu s trojicemi vnitřních kúlů, ale půdorysy jsou nyní silně trapézovité (obr. 23: 2) nebo loďovité, často se zdvojenými vnějšími řadami (Mšeno, Březno, Jaroměř, Harting-Regensburg v Bavorsku, Stary Zamek ve Slezsku). Jde o typy staveb společné všem postlineárním skupinám zdobeným vpichy (*Quitta 1958; Soudský 1969; Romanov 1977; Pleinerová 1984; Coudart 1998*).

V různých oblastech se opakují seskupení trapézovitých staveb v jednom obytném areálu. Největší bylo v poslední době prozkoumáno v Jaroměři. Zde se u nás poprvé objevuje řazení domů do řad, což je charakteristické například v západní oblasti Pařížské kotliny (*Ilett – Plateaux – Coudart 1986*, 137). Někdy bývají domy uspořádány do dvojic. Uvažuje se o rozdílné funkci staveb, kdy obytná část byla oddělena od hospodářské. V Čechách je to v Březně u Loun (obr. 23: 2) skupina staveb ještě provedených kúlovou konstrukcí stěn kombinovanou se žlábkou (*Pleinerová 1984*), ale v blízkých Postoloprtech byl prozkoumán jeden typický půdorys se žlábkou (*Soudský 1969*). V západních regionech je nejlépe známo několik poloh u lokality Inden (*Dohrn-Ihmig 1983*), kde se skupina domů vyvíjela po několika fázích. Některé domy byly také zdvojeny. Řada příkladů je známa z regionu Kujaw, především je to eponymní Brześć Kujawski (*Bogucki – Grygiel 1993; 2004*), ale nejnověji i z oblasti Chełmna a Opolska (*Czeraniak 2002*). Podobné obytné areály jsou doloženy dnes již z mnoha lokalit v oblasti Pařížské kotliny a sousedních území (*Coudart 1998*). Význam těchto půdorysů je v založení nové architektonické tradice, která s koncem podunajského neolitu v obytných areálech zanikla,

ale stala se předobrazem monumentální megalitické architektury v následujících etapách především v severní a západní Evropě (Midgley 2002, 217). Základem starší obytné a mladší kultovní architektury je trapézovitý půdorys staveb.

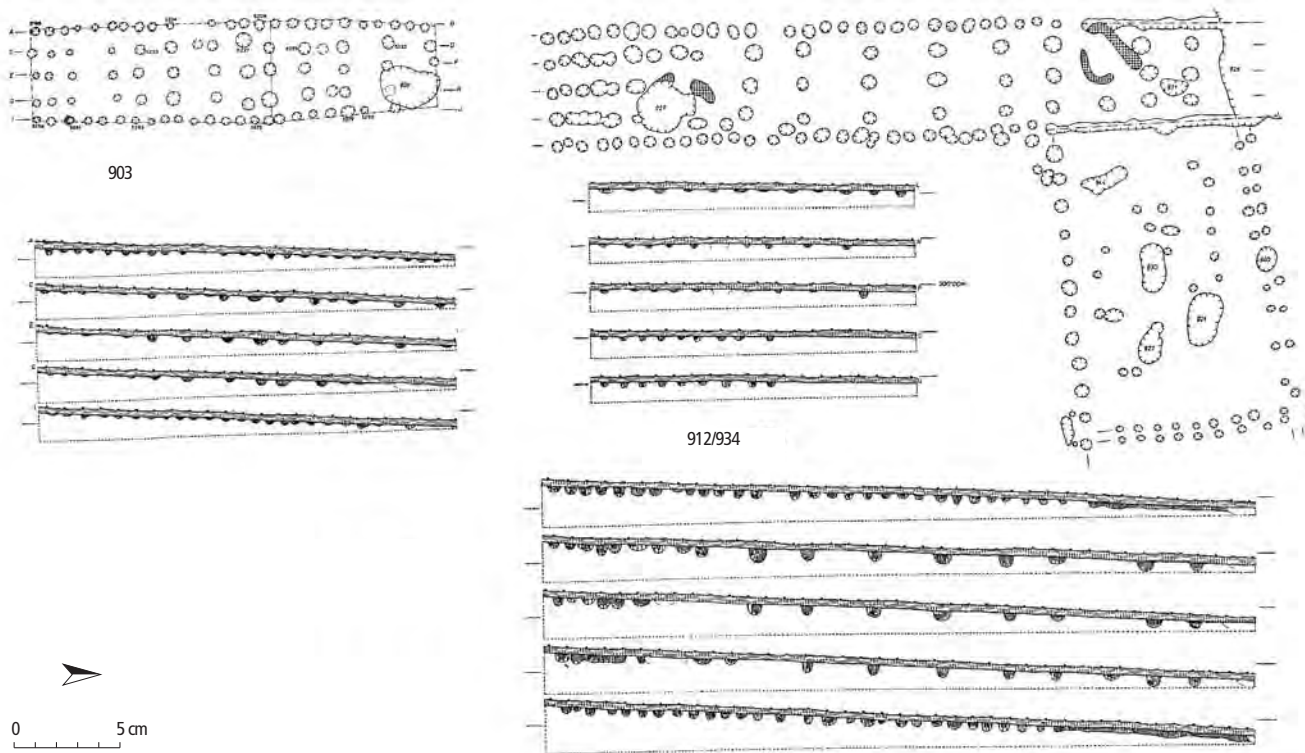
4.2 ARCHITEKTURA

Ukázalo se, že architektura neolitu má svoje konstrukční zvláštnosti, k nimž patří především postranní žlábký a trojice hluboko zapuštěných nosných kúlů na přechodu střední a severní části domů (Coudart 1998; Pavlů 2000). Tyto prvky měly za účel zpevnit kúlovou konstrukci domů, která byla vytvořena z podstatně slabších sloupů než v následujícím období. Takové domy byly nalezeny na sekci F v Bylanech (obr. 22: 1), ale jsou známy i z jiných starolineárních lokalit: Nové Dvory, Holohlavy, Litice. Podobné půdorysy se objevují ještě na lineárním sídlišti v Miskovicích, ačkoliv keramikou je datováno již do středního stupně (Pavlů 1998c). V tomto případě je nutno uvažovat o nějaké formě retardace architektonického typu, který se uchoval mimo hlavní koncentraci bylanských sídelních areálů.

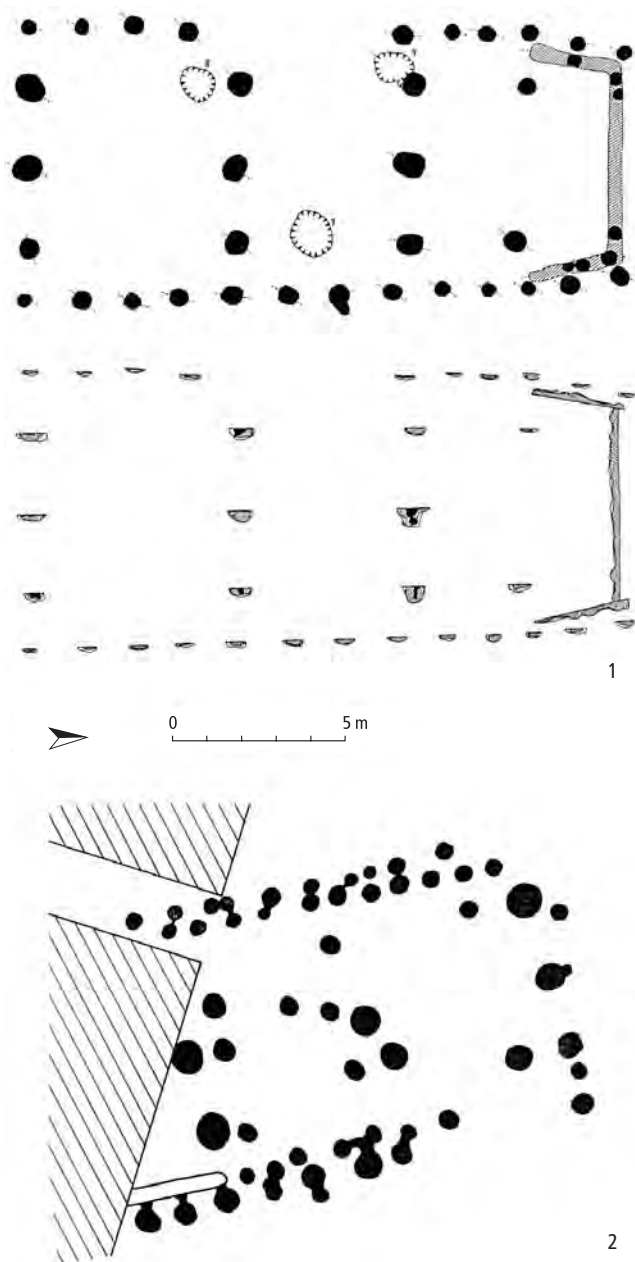
Také středová obytná část se alespoň v regionech západně od Čech vyznačuje zvláštním uspořádáním kúlů, které mělo co nejvíce zvětšovat vnitřní užitkový prostor. Konstrukce pěti řad kúlů, vnitřních nosných a vnějších, tvořících základ hliněných stěn, je v tomto geografickém prostoru nová a vznikla zřejmě někde na

pomezí balkánských staroneolitických kultur jako hlavní archeologický projev usedlosti (Lenneis – Lüning 2001). Celkově slabší konstrukce domů ve srovnání s následujícím obdobím ale naznačuje, že tradiční mobilita lovecko-sběračských společností nezankla, ale byla transformována do nějaké formy symbolického i skutečného opouštění domů, ať již sezonního nebo generačního. Tomu by nasvědčovaly určité pohyby a změny pozorovatelné na sídlišti, které dříve byly vykládány ekonomickými nebo antropologickými faktory. Hovořilo se například o vyčerpání úrodnosti půdy nebo o dlouhodobé nepoužitelnosti staveb z hygienických příčin (Soudský 1966, 66).

Domy se stavějí v období klasické lineární keramiky v pravidelně obdélníkovém půdorysu s trojdílným členěním (příl. 3a, b, obr. 24), ale vyskytnou se i dvojdílné, výjimečně jednodílné typy. Konstrukce je výrazně masivnější než v předcházejícím období, postranní žlábký, dokládající předtím nějaké zpevnování konstrukce, mizí (příl. 4). V konfiguraci čelní jižní stěny lze pozorovat určité detaily, které odlišují jednotlivé, jinak celkem standardizované půdorysy staveb. Architektura byla velmi unifikovaná, alespoň na základě archeologických výzkumů, které zaznamenávají jen pozůstatky nadzemních konstrukcí. Konstrukce domů v celé oblasti, kde pokračoval postlineární vývoj do skupin s keramikou zdobenou vpichy, pokračuje rovněž v tradici předcházejícího období. Charakter změny se zdá být spíše stylistický, nedošlo k výraznějším vylepšením. Princip



Obr. 24: Půdorysy neolitických domů kultury s lineární keramikou. Bylany (okr. Kutná Hora), plocha A, obj. 903, 912/934. Podle Pavlů – Zápotocká 1985.

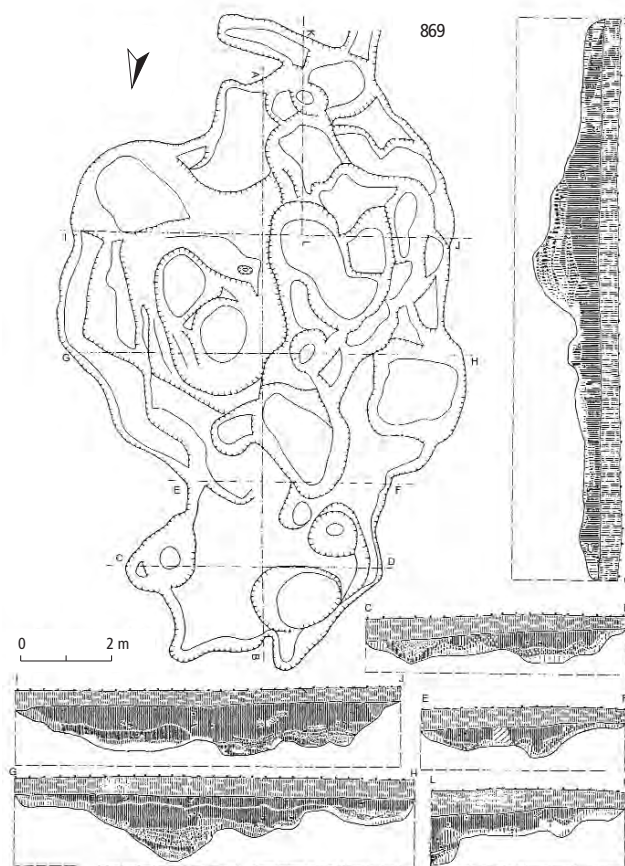


Obr. 25: Půdorysy neolitických domů kultury s vypíchanou keramikou. 1 Libenice (okr. Kolín); 2 Plotiště n. Labem (okr. Hradec Králové). Podle Vokolek – Zápotocká 1997; Steklá 1961; Zápotocká 1998a.

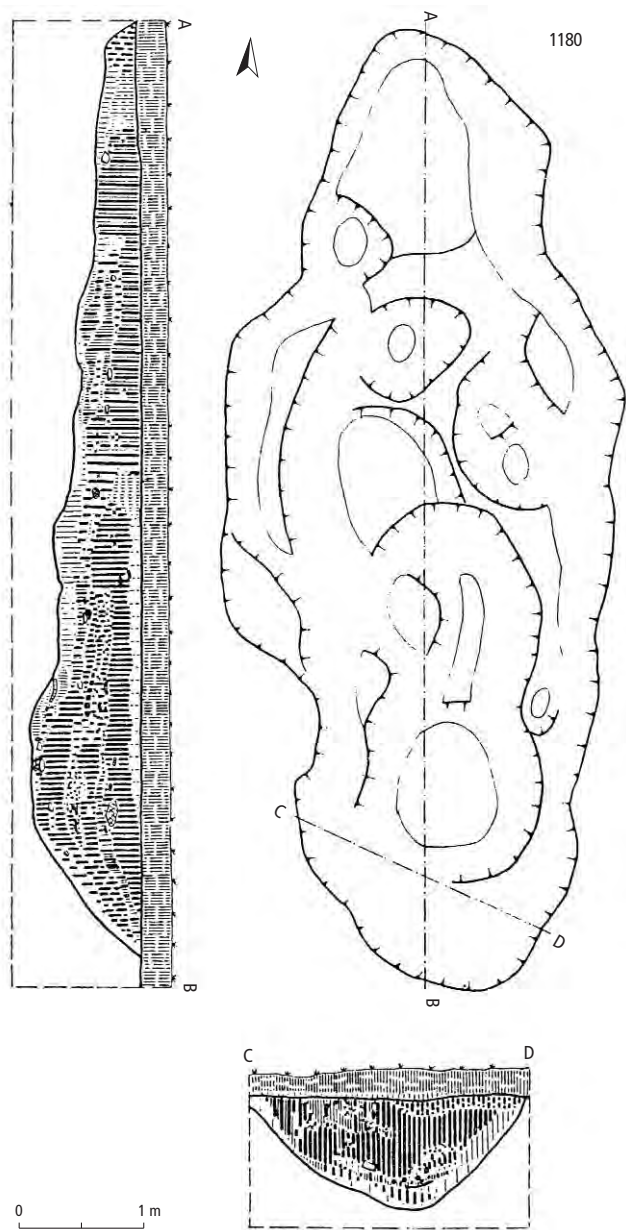
pětiřadé konstrukce zůstává, celý půdorys ale směřuje k asymetrii a především jeho dlouhé stěny jsou uprostřed více nebo méně vypouklé (příl. 2b) a často tvořené dvojicemi kúlů (obr. 25). Takové byly dokumentovány v Nových Dvorech (Pavlů 2002a). To v principu zvětšuje centrální obytný prostor. Severní část je standardně zpevňována fošnovou konstrukcí, po níž zůstávají základové žlábků, například v Libenicích (obr. 25: 1) (Steklá 1961). Konstruktivní detaily byly doloženy například na sídlišti v Hrdlovce u Mostu (Beneš J. 1991). V sousedství české oblasti jsou podobné i na jiných místech na Moravě (Slavonín: Kazdová et al. 1999), v Sasku

(Zwenkau, Eythra u Drážďan: *Stäuble – Campen 1998*), v Bavorsku na řadě míst (Řezno-Harting: *Hampel 1986; Herren 2003*) a jinde. Charakteristikou architektury tohoto období, stále ještě v tradici neolitického podunajského domu, je velká diverzifikace konstrukcí. Zatímco v předcházejícím období klasické lineární keramiky bylo možno půdorysy rozlišit jen podle některých detailů, nyní je téměř každá stavba jiná s řadou svérázných detailů vnitřní konstrukce i konstrukce stěn.

Svébytnou architekturu je možné označit také za nejvýraznější rys pozdního období. Na základě původních půdorysů z pěti řad konstrukčních kúlů se vytvořil nový typ domu, archeologicky dobře rozpoznatelný podle obvodových žlábků, které lemují celý půdorys. Ten je obvykle dosti protáhlý a především jeho jižní strana je podstatně širší než severní. Celek je potom výrazně trapézovitý. Někdy bývá oddělena krátká předsíň. Vnitřní kúly nesoucí střechu jsou rozmístěny ve vnitřním prostoru řidčeji, čímž se zvyšuje celková užitková plocha. Orientace těchto staveb sleduje v evropském měřítku převládající směry větrů. Pokusy ukázaly, že trapézovitý půdorys lze velmi dobře zastřešit sedlovou střechou, která se k severu skláněla, jak doložily rekonstrukce staveb v Březně (Pleinerová 1984). Tak vzniklo jakési aerodynamické těleso stavby, jehož in-



Obr. 26: Bylany (okr. Kutná Hora), hliník (obj. 869). Podle Pavlů – Zápotocká 1985.



Obr. 27: Bylany (okr. Kutná Hora), dlouhé stavební soujámí (obj. 1180). Podle Pavlů – Zápotocká 1985.

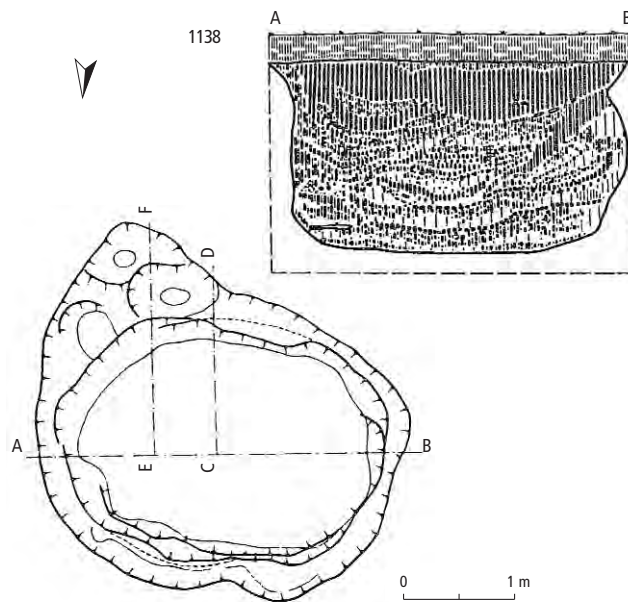
teriér se dal snadno odvětrávat, což výrazným způsobem zlepšilo životní podmínky pro jeho obyvatele.

4.3 ZAHLOUBENÉ OBJEKTY

Neolit je období, které bývá někdy nazýváno dobou hloubení objektů, na rozdíl od dob, kdy se objekty zahlubovaly do země jen výjimečně, nebo vůbec. Jak v době kultury s lineární keramikou, tak i s vypíchanou keramikou bylo hloubení jam nejrůznějšího tvaru, a tedy i funkce, pravidlem. Lze rozlišit objekty, v jejichž případě bylo funkční vlastní zahloubení, jako jsou kulevé jamky nebo zásobnicové jámy, a objekty, které jako zahloubení vznikly sekundárně, protože prvotním účelem

byl vykopaný materiál. Sem patří hlínky (obr. 26) různé velikosti a tvaru, jež poskytovaly hlínu pro výrobu keramiky, stavbu domů nebo pro jiné účely. Proto také jsou neolitická sídliště umístěna ponejvíce na sprašových polohách, neboť sprašová hlína poskytovala všestranně použitelný materiál. Jen výjimečně jsou sídliště umístěna na písčitéch nebo jílovitých podložních hlínách, které dávaly mnohem méně vhodný materiál. I zde však nalézáme zahloubené objekty, a to nejen objekty prvního druhu.

Formálně můžeme objekty dělit podle velikosti. Rozlišujeme **jamky** a **kulevé jamky** zhruba do průměru 1,5 m, **malé** a **velké jámy** a **komplexy jam** neboli soujámí (obr. 27, příl. 5b, 6). Mezi jamky patří především kulevé jamky, do nichž byly zapuštěny kule domové konstrukce, obvykle vytvářející pravidelnou půdorysnou soustavu (obr. 24, 25). Izolované jámy lze obtížně funkčně interpretovat. Malé a velké jámy představují nesourodou skupinu, kterou lze funkčně interpretovat jen někdy, nanejvýš podle pravidelnosti půdorysu, tvaru stěn a dna, popřípadě charakteru výplně. Jsou to především zásobní jámy na obilí – sila (obr. 28, příl. 7a), která se vyznačují pravidelným okrouhlým tvarem, kolmými stěnami a rovným dnem, někdy do červena vypáleným (Šumberová 1996). Jejich výplň bývá ve spodní části charakteristicky vícenásobně vrstvená. Ostatní jámy jsou souhrnně řazeny mezi hlínky, jejich spojením vznikají rozsáhlá soujámí, která jsou charakteristická zejména pro mladší období. Zahloubené obytné objekty nejsou v neolitu prakticky známy, ale jak v době lineární keramiky (Čížmář 1998), tak i v mladším neolitu, v době moravské malované keramiky (Podborský



Obr. 28: Bylany (okr. Kutná Hora), silo – zásobní jáma (obj. 1138). Podle Pavlů – Zápotocká 1985.

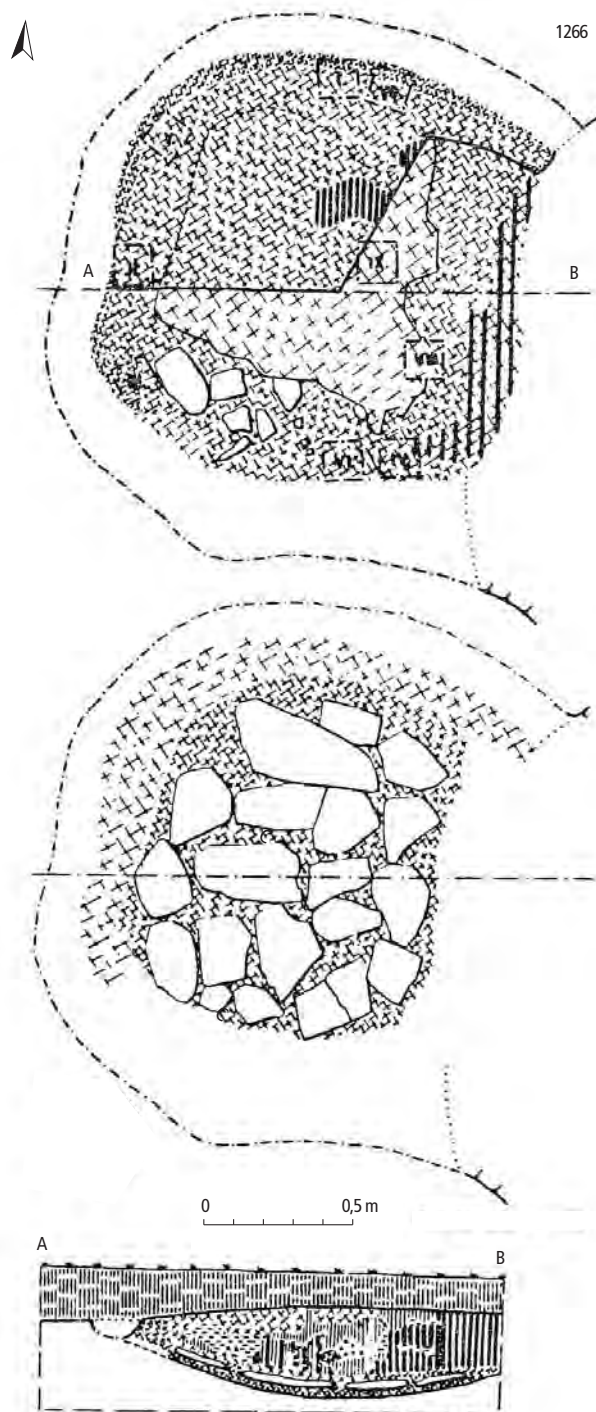
1984), bavorské vypíchané keramiky (*Riedhammer – Schmotz 1999*) i v Posáli (*Kaufmann 1976*) se na sídlišťích objevují menší pravoúhlé zahloubené stavby s kúlovou konstrukcí, a tudíž pravděpodobně původně zastřešené, jejichž obytnou funkci nelze zcela vyloučit. Spíše se však přikláníme k hospodářskému využití. Výjimečné jsou některé jámy, které mají nepopiratelnou souvislost s půdorysem domu a lze je interpretovat jako sklípky (*Bylany: Zápotocká 1987, 189*).

Dalšími zahloubenými objekty jsou dlouhé úzké útvary – **žlábky, žlaby, příkopy**. Nejprve byly rozlišeny základové žlábky jako součást půdorysné konstrukce domů, buďto na severní obvodové straně, nebo jako dodatečná zpevnění stěn u domů nejstaršího typu (obr. 22). V pozdním období mohou být základy domů položeny do žlábků buďto na dlouhých stranách, nebo po celém obvodu. Zvláštností na neolitických sídlišťích jsou úzké, extrémně hluboké žlábky, někdy vykládané jako kultovní objekty nebo objekty se speciální funkcí pro vydělávání kůží (*Zápotocká 1987, 191*). Protože v Bylanech byly několikrát umístěny před vchodem do kúlového domu, nezdá se tento druhý výklad pravděpodobný. Velké žlaby – příkopy – představují většinou **ohrazení větších prostorů** a jsou buď oválné, pravoúhlého půdorysu i zcela nepravidelné, nebo vytvářejí systém soustředných kruhových příkopů. První jsou známy od nejstaršího období (*Kaufmann 1986a*), v Čechách jsou ale zatím doloženy jen v mladším neolitu (Křimice, Tuchoraz). Druhé jsou pak typické pro starší fázi lengyelské kultury a mladší fázi kultury s vypíchanou keramikou jako představitelé sociokultovní architektury a vžil se pro ně název **rondely** (obr. 31, příl. 8, 9).

Mezi charakteristické zahloubené objekty na neolitických sídlišťích patří ještě **pece** (obr. 29), vyhloubené zpravidla do stěny větších jam nebo soujámí. Mívají obvykle v průměru asi jeden metr a nízkou kopuli, která je celá vypálená. Mohou být na dně vyloženy kameny nebo zbytky mlýnů. Jsou interpretovány jako pece na přípravu chlebových placiek nebo na opražování obilí. Nesloužily k vypalování keramiky, která byla patrně vypalována v té době převážně v jámách nebo na otevřených ohništích (*Lička – Růžičková 1981; 1982*). Předpokládá se, že v domech byly stavěné pece (*Soudský 1966, 32*), ve většině případů se ale nedochovaly. Někdy bývají jako pozůstatek pecí interpretovány kusy mazanice s otisky prutů. V pozdně neolitickém domě v Postoloprtech se dochovaly objekty uvnitř půdorysu, které mohou pece uvnitř domů dokládat (*Soudský 1969, 43–60*). Dnes bychom je interpretovali nejspíše jako předpeční jámy.

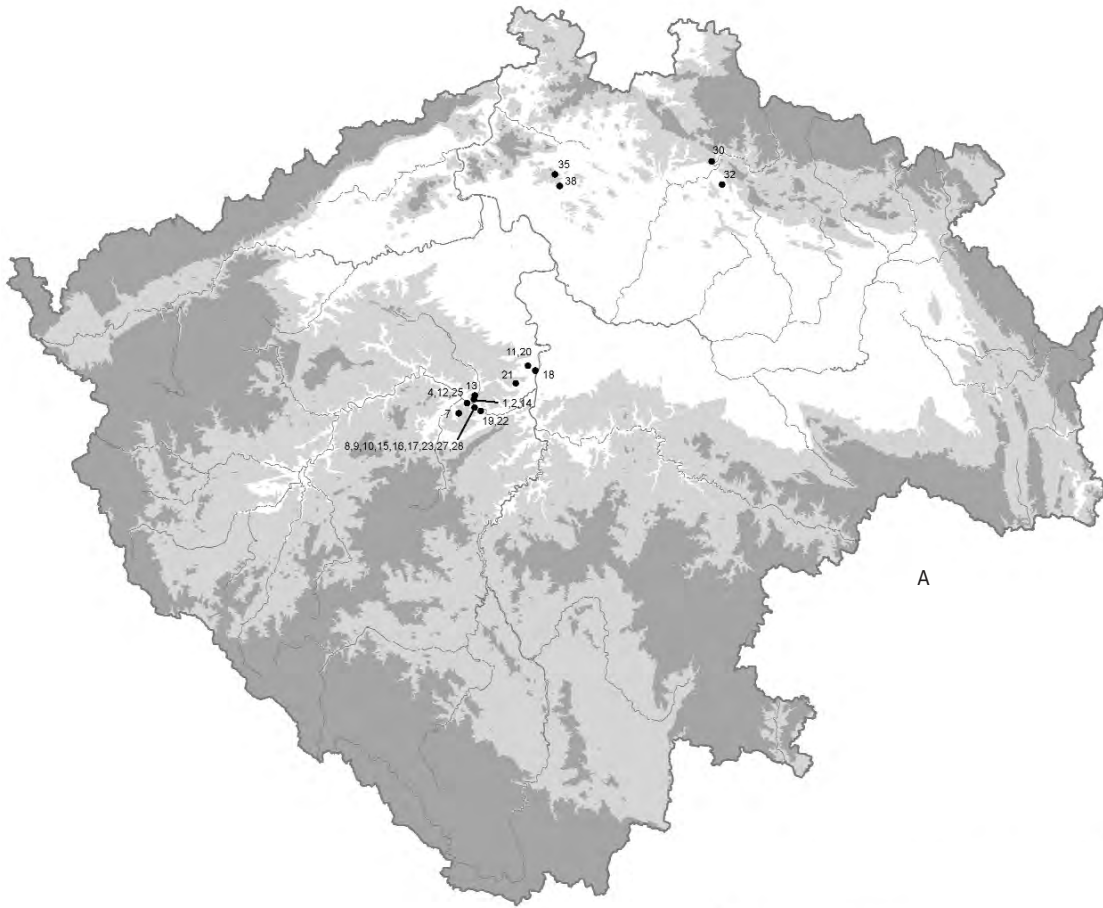
4.4 JESKYNĚ

V Čechách nebyly osídlovány dómové jeskyně podobně jako v paleolitu, a to také proto, že takové přírodní formy

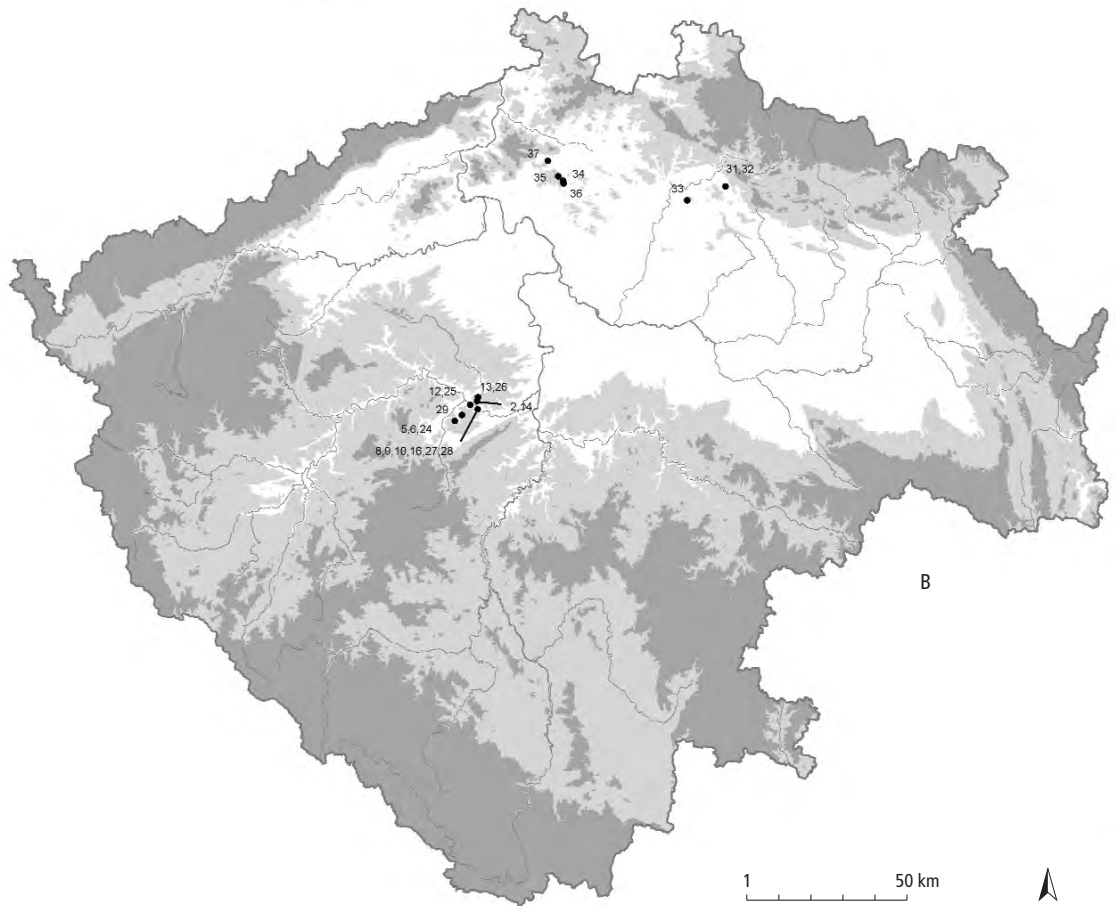


Obr.29: Bylany (okr. Kutná Hora), pec (obj. 1266). Podle Pavlů – Zápotocká 1985.

jsou zde spíše výjimečné. V Českém krasu, který je vytvořen na vápencových útvarech, se jedná spíše o skalní štěrby nebo průrvy, které ani svým tvarem, ani dostupností nejsou k dlouhodobému obývání přizpůsobeny. V severních Čechách převažují pískovcové útvary, které vytvářejí nejčastěji převisy (abri), jež mohou být naopak jako dočasný úkryt dobře dostupné. V obou oblastech byly zjištěny sporadické nálezy (*Sklenář – Matoušek 1994; Svoboda – Cílek – Jarošová – Peša 1999;*



A



B

1 50 km



Svoboda 2003) typologicky pocházející z mladšího stupně lineární keramiky a ze staršího průběhu kultury se zdobenou vypíchanou keramikou (obr. 30a, 30b). Ve srovnání s otevřenými sídlišti se stavbami domů se v jeskyních nacházejí jen vrstvy tvořené přirozenými destrukcemi, jedinými sídelními objekty jsou pozůstatky ohnišť. Nálezy keramiky mají velmi zlomkovitý charakter, zcela odlišný od odpadu na sídlištech, což by svědčilo o využívání těchto míst při výjimečných příležitostech.

Interpretace nálezů neolitických artefaktů v těchto polohách je několikerá. Mohlo se jednat o občasné navštěvování skrytých míst jednotlivci, například šamany, kteří zde prováděli činnost, jež měla být ostatním skryta. Průrvy do země mohly být pokládány nejen za symbolické, ale i skutečné vstupy do podzemí a jako takové sakralizovány. Tato místa mohla být používána také jen jako občasné přístřešek třeba pro pastevce, kteří doprovázeli v letním období společně stádo (*Matoušek – Dufková 1998*). Poněkud jiná je situace pod převisy písčivcových skal. Zde neolitické vrstvy často nasedají na mezolitické, které jsou jediným dokladem staršího osídlení. Nabízí se možnost uvažovat o využívání převisů potomky domácího obyvatelstva, i když po určité přestávce. Výjimečným nálezem je taštičkovitá nádobka starší fáze kultury s vypíchanou keramikou (*Peša 1998*). Její neobvyklý tvar, antropomorfní výzdoba i způsob uložení svědčí nejspíše o zvláštním rituálním použití (obr. 36: 5), i když byla interpretována také jako napodobenina nádob z organických materiálů (*Stolz 2001*). Podobný tvar se našel také v kontextu s lineární keramikou a mohl sloužit jako nádobka na olej při svícení doprovázejícím magické obřady (*Pleinerová – Pavlů 1979, 114*).

4.5 RONDELY

Na počátku mladšího stupně kultury s vypíchanou keramikou se ve střední Evropě objevují desítky kruhových objektů (*Petrasch 2001*) tvořených shodně soustřednými příkopy a palisádami. Jsou typické jak pro oblast podunajské lengyelské kultury (*Němejcová-Pavůvková 1995; 1997; Trnka 1991; Neubauer – Melichar 2005*), resp. na Moravě kultury s moravskou malovanou keramikou (*Podborský 1988*), tak i v širší oblasti

postlineárního vývoje, zejména v Čechách, v saském Polabí (*Becker 1996; Vries – Stäuble 2002*) a Bavorsku. V různých formách jsou známy i ve zbývajících oblastech původně osídlených kulturou s lineární keramikou (*Petrasch 1990*). Vyskytují se v různých velikostech a liší se v řadě detailů své konstrukce, takže každý objekt je svým způsobem originální. Často jsou doprovázeny velkými příkopy různého tvaru (příl. 7b), které někdy vytvářejí celé soustavy ohrazení. Vžil se pro ně termín rondely, který má zdůraznit jejich kruhový tvar na jedné straně a kultovní charakter jejich funkce na straně druhé.

Sakralizované místo zde mohlo přetrvávat dlouhá staletí nebo tisíciletí bez přímých archeologických dokladů až do naší současnosti. Někdy bývá nejstarší křesťanská architektura spojována až s touto neolitickou tradicí (*Podborský 2000, 357*). V širším kontextu jsou mladoneolitické rondely ve střední Evropě považovány za předobraz kruhových staveb na Britských ostrovech, ale i některých megalitických staveb v západní Evropě. Souhrnně se dnes studují jednotlivé prvky jako součást sociokultovní architektury, která byla významnou součástí pravěkých společností.

V Čechách (obr. 31) jsou dnes známy téměř dvě desítky takovýchto objektů, které byly odhaleny při různých příležitostech především leteckým průzkumem a řada z nich detailně poznána geofyzikálním měřením (Bylany: příl. 2a, 8, Lochenice, Praha-Krč, Vochov: příl. 9; *Pavlů, v tisku*). K interpretaci rondelů nepřispěly zatím relativně početné výzkumy nejen v Čechách, ale ani v okolních oblastech. Nálezy v příkopech pocházejí vesměs z okolních sídelních areálů. Rozhodující pro výklad jejich funkce bude zřejmě poznání úlohy velkých vnějších ohrazení, která doprovázejí některé rondely, a postavení rondelů v současném osídlení celých regionů. Zdá se, že tyto stavby hrály roli jistých centrálních společensko-kultovních objektů, případně kalendářních observatoří, okolo nichž se v relativně krátkém období uskutečnil první pokus o centralizovanou organizaci neolitické společnosti, dosud rozptýlené do malých pokrevně příbuzných jednotek. Vzhledem k tomu, že po krátké době několika desítek let tyto objekty mizí z archeologických nálezů, je možno se domnívat, že tento první pokus o společenskou centralizaci ve střední Evropě nebyl úspěšný. Uvažovalo se také o soustředování

< Obr. 30: Jeskyně – A: kultury s lineární keramikou; B kultury s vypíchanou keramikou. 1 Abri (Srbsko, okr. Beroun); 2 Barrandova (Srbsko, okr. Beroun); 4 Bišilu (Tetín, okr. Beroun); 5 Děravá (Tmaň, okr. Beroun); 6 Dolní (Tmaň, okr. Beroun); 7 Domášov (Tetín, okr. Beroun); 8 Galerie (Srbsko, okr. Beroun); 9 Hlohová (Srbsko, okr. Beroun); 10 Koda (Tetín, okr. Beroun); 11 Korálová (Praha-Jinonice); 12 Martina (Tetín, okr. Beroun); 13 Na průchodě (Sv. Jan pod Skalou, okr. Beroun); 14 Nad Kačákem (Hostim, okr. Beroun); 15 Nad vodopády (Karlštejn, okr. Beroun); 16 Nová (Srbsko, okr. Beroun); 17 Patrová (Srbsko, okr. Beroun); 18 Prokopská (Praha-Hlubočepy); 19 Propadlá (Srbsko); 20 Průchodná (Praha-Jinonice); 21 Radotínská (Praha-Slivenec); 22 Sloupová (Srbsko, okr. Beroun); 23 Traťová (Tetín, okr. Beroun); 24 Tří volů (Tmaň, okr. Beroun); 25 Turské maštale (Tetín, okr. Beroun); 26 U doubku (Sv. Jan pod Skalou, okr. Beroun); 27 Úzká (Srbsko, okr. Beroun); 28 Ve stráni (Tetín, okr. Beroun); 29 Ve vratech (Tmaň, okr. Beroun); 30 Záboreč (Ondříkovice, okr. Česká Lípa); 31 Novákova pec – Čertova ruka (Karlovice, okr. Semily); 32 Abri pod Pradědem (Karlovice, okr. Semily); 33 Portál na Chodové (Dneboh, okr. Mladá Boleslav); 34 Máselník (Dřevčice, okr. Česká Lípa); 35 Sídelník (Heřmánky, okr. Česká Lípa); 36 Stará Skála (Lhota u Dřevčic, okr. Česká Lípa); 37 Stvolínky (Stvolínky, okr. Česká Lípa); 38 Vysoká Lešnice (Zátyní, okr. Česká Lípa). Podle *Matoušek – Jenč – Peša 2005; Prostředník – Vokolek 1998; Sklenář – Matoušek 1992*.

obyvatel pro potřeby jednorázového kultovního aktu, například vzývání pomoci (Pavlů – Rulf – Zápotocká 1995, 98). Je možné, že stavby sloužily jako opěrné body na dálkových cestách, a v tomto smyslu byly předchůdci výšinných sídlišť (Zápotocký 2002).

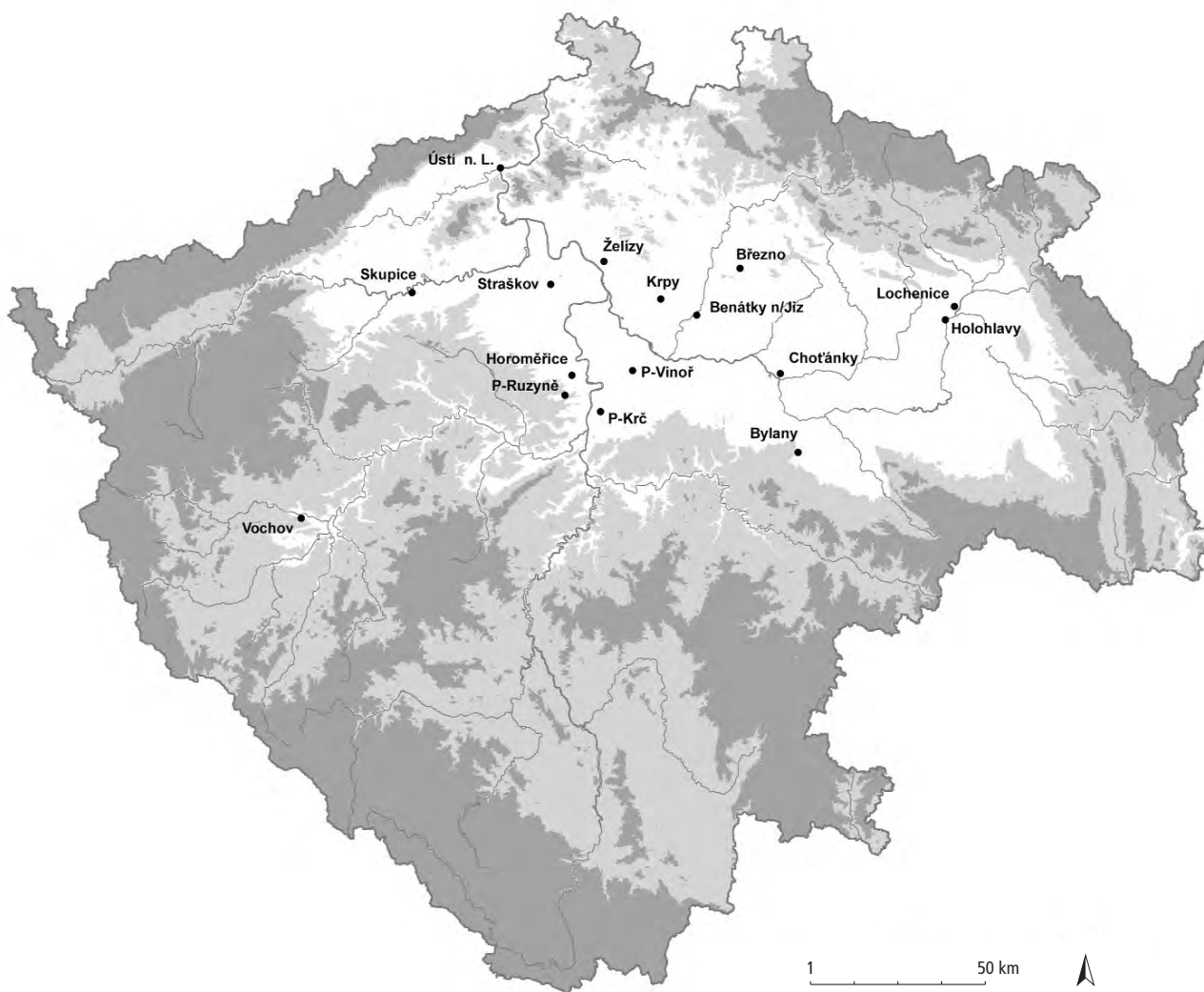
4.6 VÝŠINNÁ SÍDLIŠTĚ

Pozoruhodná jsou v tomto období sídliště na ostrožnách, ležící mimo dosavadní sídelní areály, patrně na komunikačních trasách. Poprvé se tak výrazněji značkují spojovací cesty, které dosud vedly většinou podél říčních toků. Eponymní naleziště šáreckého typu leží na šáreckém potoce při vstupu do Pražské kotliny. Na severním Plzeňsku jsou dvě výšinná sídliště (Druzťová, Milínov: *Metlička 2001*) na hranicích do sousední berounské oblasti a jedno (Střebro: *Šaldová 1960*) na spojnici do Bavorska. Z podobných lokalit mohou pocházet některé nálezy podél Vltavy (Kozárovice, Orlik: *Michálek – Pavlů – Věncel – Zápotocká 2000*), která sama

byla nepochybně spojovací cestou ze středních do jižních Čech. Na cestě do severních Čech leželo sídliště ve vyvýšené poloze Mužský u Mnichova Hradiště, kde bylo prozkoumáno několik zahlučených objektů (Pleslová-Štiková 1981). O vlastní neolitické zástavbě nás zatím archeologické výzkumy těchto lokalit neinformují. Podobné polohy byly využívány i v následujících etapách pravěku (*Mašek 1971*) a je možné, že se na řadě z nich nejstarší neolitické pozůstatky nedochovaly. Prozatím je doloženo osídlení s lineární keramikou na 16 výšinných polohách a s keramikou vypíchanou na 24 (*Zápotocký 2000*).

4.7 HOSPODAŘENÍ V NEOLITU

Neolitické zemědělství, respektive obě jeho hlavní složky obilnářství a chov dobytka, jsou předmětem poměrně intenzivního studia (srv. shrnutí in: *Kruk 1980; Beranová 1987; Rulf 1991b*). Přesto ještě není o podobě této nejvýznamnější neolitické hospodářské činnosti



Obr. 31: Rondely kultury s vypíchanou keramikou. Archiv ARÚP, doplněno.

dostatečně jasno. Vedle již klasických pramenů pro poznání pravěkého zemědělství, jako jsou topografie sídlišť, archeobotanika, archeozoologie (srv. *Kruk 1980*) a etnologie, stále více vystupuje do popředí také experiment jako nástroj modelování (např. *Lüning – Meurers-Balke 1980; Meurers-Balke 1985*; shrnutí českých zemědělských experimentů in: *Beranová 1993*). Postupně bylo definováno několik **modelů neolitického zemědělství**: 1. žárové stěhovavé zemědělství, v několika variantách, např. cyklické zemědělství (*Soudský 1966*, 63–66), model, který je dnes opuštěn; 2. extenzivní přílohové zemědělství, spojené s využitím oradla (*Halstead 1995*); 3. intenzivní kopaničářské zemědělství, ve značné míře využívající nivu (*Kruk 1973*); 4. intenzivní zahradnické zemědělství, které je dnes dokládáno pro střeoevropskou sprašovou oblast staršího a středního neolitu především na základě archeobotanických rozborů skladby doložených obilí a plevelů (*Bogaard 2004*, 41–49).

Dosud byl uvažován určitý kombinovaný model vycházející z respektování místních specifik. To znamená, že mohla existovat sídliště a celé regiony s převládajícím chovem dobytka, popřípadě sběrem a lovem, nad obilnářstvím. To však není případ českého území, ale spíše periferních regionů. Rozdílná zřejmě byla také skladba pěstovaných plodin v jednotlivých oblastech (*Willerding 1983*). Ve většině regionů byly předpokládány různé formy kombinace extenzivního žárového a intenzivního kopaničářského zemědělství, zejména v oblasti Porýní (*Lüning 2000*), snad s převahou toho druhého, a to v závislosti na místních ekologických, demografických a jiných podmínkách (srv. podrobněji *Peške 1987; Rulf 1991b*). K technikám kopaničářským a nástrojům s tím spojeným – rycí hole, kopáče – existuje obsáhlá literatura (*Tabaczyński 1970*, 138–150). Jsou známy též nálezy dřevěných rycích holí ze studny kultury s lineární keramikou v Erkelenz-Kückhovenu (*Weiner 1992*).

Předpokládalo se, že žďáření spojované s úhorem bylo ve střední Evropě provozováno v omezené míře. Mělo v počátečním období zpřístupnit oblasti zapojeného dubového lesa pro obdělávání, ale nestalo se dlouhodobou součástí zemědělského systému (srv. *Peške 1987*). V rámci uvažovaných modelů neolitického zemědělství lze vyloučit striktní časovou a geografickou uzavřenost cyklů a případných posunů obytných areálů a polností. Také nelze potvrdit větší význam nivy pro rostlinnou produkci, protože obraz neolitické nivy se značně odlišoval od dnešního. Tehdejší terény v bezprostřední blízkosti vodních toků nebyly pro intenzivní kopaničářství nejvhodnější. Nedoložené je také využívání oradla se záprahem již v tomto období. Příčinou případných posunů polností a obytných areálů nemohlo být jako hlavní důvod vyčerpání půdy, neboť to podle dlouhodobých experimentů zdaleka nedosahovalo kritických hodnot (*Peške 1985; Lüning 1991*, 87).

Model intenzivního zahradnického zemědělství vychází ze současných způsobů obhospodařování poměrně malých ploch v kombinaci s chovem dobytka pro domácí potřebu. Předpokládá zvýšené vynaložení práce na obdělávanou jednotku, což zahrnuje setí do řádků nebo důlků, ruční odplevelování, okopávání osení, přihnojování a zalévání. Mezi pěstovanými odrůdami obilí převažují ozimy. Byly vysévány na malých plochách a za předpokladu relativně vysokého výnosu se počítá, že pro výživu jedné rodiny vystačilo obdělání zhruba plochy jednoho hektaru (*Bogaard 2004*, 159). Lze předpokládat, že tento model přinášel v úrodných letech i nadbytek, kterým mohly být vyrovnávány ztráty z méně úrodných let. Model byl úspěšně testován na současných archeobotanických datech. Odpovídá i představě rychlého převzetí zemědělských praktik domácím lovecko-sběračským obyvatelstvem po určitém, někdy i delším období koexistence obou způsobů hospodaření vedle sebe v kontaktních zónách. Nevyžadoval nutně hledání nových úrodných prostorů, což bylo dříve považováno za podnět k pokračující kolonizaci. Ostatně ani v období největšího rozšíření neolitických sídlišť nebyly zdaleka osídleny všechny potenciálně obhospodařitelné plochy. Archeobotanická zjištění ukazují, že existovala dlouhodobá kontinuita v užívání obdělávaných ploch a že tato kontinuita tvořila ekonomické i symbolické pojítko mezi domy různých generací (*Bogaard 2004*, 166).

V Čechách se pěstovala zejména pšenice dvouzrnka (*Triticum dicoccum*), byla vysévána snad společně s pšenicí jednozrnkou (*Triticum monococcum*). Směs těchto dvou druhů pšenice, s převahou dvouzrnky, byla doložena na řadě českých lokalit (např. Březno u Loun, Bylany u Kutné Hory, Mužský, Kosoř, Třtice: *Tempír 1968*). Dále je v pramenech doložen hrách setý (*Pisum sativum*), čočka jedlá (*Lens esculenta*) a len (*Linum usitatissimum*), pěstovaný jistě nejen pro výrobu vlákna, ale také jako olejina. Ostatní obilniny, pšenice obecná (*Triticum aestivum*), proso obecné (*Panicum miliaceum*) a ječmen obecný (*Hordeum vulgare*) byly zjištěny jen ojediněle a tvořily zřejmě náhodnou příměs výše uvedených hlavních plodin. Nejistý je nálezy otisku ovsy (*Avena spec.*) na keramice z Března (*Pleinerová – Pavlů 1979*, 108). Nálezy máku (*Papaver somniferum*), známé ze západního území kultury s lineární keramikou, v Čechách prozatím chybí. Otázkou zůstává záměrné pěstování dalších plodin, např. svehpu-stoklasy (*Bromus secalinus*) či merlíku bílého (*Chenopodium album*), které se i v českých nálezech objevují poměrně často.

V zásadě se dá počítat s relativně značným zaplevelením neolitických polí. Podle dosavadních rozborů většina plevelů doprovázela ozimy (*Knörzer 1988*), neplatí to však beze zbytku, např. nálezy z Mohelnice na Moravě ukazují převahu plevelů doprovázejících jařiny

(Opravil 1979). Pole se rozkládala v bezprostředním okolí domu v podobě ploch do 0,5 ha, ohrazených pravděpodobně vůči okolnímu lesu trnitými plůtky (Willerding 1980). Řadu zajímavých výsledků poskytly experimenty (Beranová 1993). Tak např. bylo zjištěno, že pšenice dvouzrnka se dá žnout pomocí neolitických kamenných srpů daleko lépe a rychleji než pšenice obecná, průměrně s časem 7 min/10 m². Délka uříznutých stébel byla okolo 30 cm, což představuje značnou hmotnost pro odvoz z polí (pouze 1/4 váhového objemu představovalo zrno, 3/4 pak sláma). Zřejmě budeme muset obohatit naše rekonstrukce vzhledu neolitických osad o poměrně velké stohy slámy. Takto vyprodukovaná sláma byla vítaným krmivem v zimních měsících a užívala většinu občinového stáda (Peške 1985), dále se jistě skrmovalo listí některých stromů, zejména jilmů, tzv. letnina. Prokázaly se potíže s odpluchováním zrn pšenice dvouzrnky i jednozrnky, ke kterému dochází při mletí na rotačních mlýnech automaticky, ne však na neolitických ručních drtidlech. Zrno bylo třeba nejdříve nahřívát nebo pražit či namáčet a následně nahřívát anebo drtit v dřevěných hmoždířích.

Ve složení stáda evidentně výrazně převládal tur domácí (*Bos primigenius f. taurus*), jak svědčí přes 70 % nálezů kostí v Bylanech i Roztokách (Peške 1989; 1991), na dalších místech pak ovce/koza (*Ovis/Capra*) a prase domácí (*Sus scrofa f. domestica*). Doložen je také pes (*Canis lupus f. familiaris*). V průběhu trvání kultury s lineární keramikou ve střední Evropě dochází k určitým změnám ve skladbě stáda, když ubývá ovce/kozy a zvyšuje se zastoupení prasete (Kruk 1980; Peške – Rulf – Slavíková 1998). Lze jen litovat, že ještě není dokončeno vyhodnocení nejrozsáhlejší české kolekce neolitického osteologického materiálu z Chotěbudic, okr. Louny (předevšímně Peške 1989).

kého osteologického materiálu z Chotěbudic, okr. Louny (předevšímně Peške 1989).

Doklady lovu nejsou zdaleka tak početné, existují však lokality (např. Nové Dvory 2), kde mají kosti lovené zvěře zastoupení přes 40 % (zejména jelena – *Cervus elaphus*, srnce – *Capreolus capreolus* a divokého prasete – *Sus scrofa*: Peške 1986, Table 51). Loven byl ale také divoký tur (*Bos primigenius*), zajíc (*Lepus europeus*) a další zvěř. Zcela výjimečný je nález kosti osla (*Equus/Asinus/hydruntinus*) v Chotěbudicích (Peške 1989). Na sídlišti šáreckého typu na Mužském tvořily nálezy kostí lovených zvířat 30 %, vedle jelena také kůň – *Equus sp.*, medvěd – *Ursus arctos* a zejména bobr – *Castor fiber* (Pleslová-Štiková 1981). Velmi málo toho víme o rybolovu, zvláště u sídlišť položených na terasách velkých řek měl však jistě značnou důležitost. Dokladem mohou být zátěže sítí z drobných oblázků, např. v Roztokách (Kuna 1991, 255).

Nelze také podceňovat význam sběru, kdy byly sbírány zejména jablka, třešně, žaludy, bukvice, kotvice, ořechy, lesní plody, různé kořeny, oddenky, semena – např. rdesno, merlík, konopice (Kruk 1980; Věnl 1985). Zároveň je třeba uvést názory upozorňující na skutečnost, že poměrně hustý listnatý prales atlantika neposkytoval dobré podmínky pro lov ani pro sběr ve srovnání např. s lesy boreálními či prosvětlenými lesy období pozdějších.

V uplynulých letech se objevila řada pokusů o výpočty bilance výživy, resp. o kvantifikaci jejich jednotlivých složek a z toho plynoucího dopadu na tvorbu modelu neolitického zemědělství. Tyto pokusy jsou však založeny na příliš vysokém počtu neznámých (srv. podrobněji Rulf 1989) a různým výběrem parametrů lze dokládat i zcela protichůdné hypotézy.

5 Domácká výroba a počátky řemesel – movité artefakty

Vedle již zmíněného tesařství, dřevorubectví a činnosti zemědělské se lidé v neolitu zabývali výrobou početných nástrojů, ozdob, zbraní, zhotovováním keramiky a textilu. Některé činnosti jistě vyžadovaly značnou zručnost a zkušenost, např. výroba kamenných nástrojů, a byly prováděny nejspíše specializovanými tvůrci v rámci obcí. Větší část zmíněných činností však probíhala v rámci každé rodiny jako výroba domácká. Řada surovin a výjimečně též některé výrobky se dostávaly na sídliště směnou.

Nejpočetnější a také nejnápadnější složku archeologických pramenů tvoří mobilní artefakty, nejčastěji vyrobené z materiálů, které nepodléhaly zkáze během jejich uložení v zemi. To neznamená, že tyto předměty představují hlavní nebo nejběžnější složku celé původní neolitické výbavy, protože až na výjimky nezaznamenáváme předměty vyrobené z méně odolných materiálů. Chybí nám především textilie a různé součásti kroje, které dokumentují jenom otisky látek na dně nádob, nebo drobné kostěné předměty, jejichž vlastní účel spíše jen tušíme. Výjimečné jsou například kostěné hřebeny, dochované někdy v hrobech (Vencl 1983; Nieszery 1995). Kostěná šídla jsou častější, ale těžko se rozhoduje, zda tyto předměty sloužily jako jehlice třeba pro spínání oděvu, nebo jen jako jehly při jeho výrobě.

Chybí nám samozřejmě celá škála dřevěných předmětů, které jsou doloženy v severním Německu nebo Bavorsku, kde jsou neolitické situace v mokřem prostředí rašelin nebo jezer (Stolz 2004). Tvary dřevěných rukojetí seker nebo motyk a rýčů jsou natolik univerzální, že velmi podobné můžeme předpokládat i v prostředí českého neolitu. Podobně to platí také o nástrojích z parohů, které jsou u nás také jen zřídka doloženy.

Hlavními artefakty zůstává proto keramika, která v českém neolitu hraje mnohostrannou roli především díky svojí zdobenosti. Takové nádoby sloužily v denním životě při stolování, ale také byly ukládány do hrobů. Kromě toho existovalo několik skupin nádob na vaření a skladování zásob, které se odlišují zpracováním keramické hmoty a především velikostí. Samostatnou skupinou byla zřejmě sada nádob na manipulaci s vodou (Pavlu 2000, 170). Druhou největší skupinu artefaktů tvoří kamenné nástroje, které pokrývají veškeré činnosti později převzaté kovovými nástroji. Jsou to především nástroje s ostrím, jež tvořily upravené úštěpy ze silicitových materiálů, dále sekery a jiné tvary na opracování dřeva, vyráběné ponejvíce z dostatečně

houževnatých metamorfovaných hornin. Poslední skupinu nástrojů tvoří ruční mlýny na různé potraviny i jiné materiály, vyráběné ze zrnitých hornin, především pískovců. Vedle nich nalézáme řadu tvarově ne příliš vyhraněných kamenů se stopami použití, vesměs z křemenů nebo křemenců, které plnily také různé funkce domácího nářadí.

O specializované výrobě je možno mluvit při zpracování mramorových náramků. Kónické vývrtky (obr. 42: 12), které jsou dokladem výroby těchto náramků, známe zatím pouze ve středních Čechách na jižním Kolínsku, na zdejších sídlištích kultury s vypíchanou keramikou. Tyto lokality jsou rozloženy na jižním okraji oblasti rozšíření kultury s vypíchanou keramikou, nejbližší k výchozům bílých krystalických vápenců na řece Sázavě (Březinová – Bukovanská 1984). Protože jinde na území Čech a hlavně středního Německa nebyly dosud žádné vývrtky nalezeny, domníváme se, že výrobou mramorových náramků (obr. 42: 11, 13) se zabývaly právě osady na jižním Kolínsku.

V těžebních jámách na Bílém kameni a v jejich okolí byly odhozeny stovky polámaných broušených kamenných vrtaných nástrojů, hlavně kladiv a motyk, dokládajících velmi intenzivní činnost, ale ani jeden zlomek opracovaného náramku nebo vývrtku. Lze předpokládat, že v místě zdrojů suroviny se uskutečňovala pouze těžba a první úprava na rozměrově vhodné desky, které se pak donášely do zpracovatelských osad. Těžba vhodné suroviny i vlastní výroba doma se prováděla patrně jen v době mezi hlavními zemědělskými pracemi. Protože tato činnost předpokládala určité specifické znalosti a dovednosti, lze v tomto případě mluvit již o do jisté míry specializovaných řemeslnících. Vzdálenost zpracovatelských osad k výchozům vápence činila kolem 20 km, to znamená přibližně denní cestu, takže mohlo jít nejen o specialisty řemeslníky jako jedince, ale i o specializované vesnice (Zápotocká 1984).

Doklad o způsobu výroby náramků poskytla jáma v Praze-Dejvicích, v níž byl kromě zlomků dvou dohotovených náramků nalezen kus polotovaru (zlomený patrně při vrtání) a jeden vývrtok. Nejprve byla nahrubo do okrouhlého tvaru osekána deska, potom pomocí specifického dutého vrtáku o velkém průměru (kost, paroh či dřevo) vyvrtán otvor, přičemž vypadl vývrtok. Nakonec byl náramek obroušen a dokonale vyhlazen. Jde v podstatě o stejný postup, jaký byl užíván při výrobě vrtaných nástrojů. Funkce mramorových náramků

je zcela jednoznačná: nosily se jako ozdoba rukou, a to pravděpodobně jen žen a dětí. Většina náramků se totiž našla přímo v hrobech na pažích pohřbených (obr. 54: Kolín). Od sebe se liší jen velikostí. Dětský náramek ze Žatce vážil jen 86 g (obr. 42: 11), kolem tří kilogramů musela nosit na rukou žena z Prahy-Troje (obr. 42: 13), u níž byly nalezeny čtyři celé náramky (dva zachované váží 780 g a 580 g).

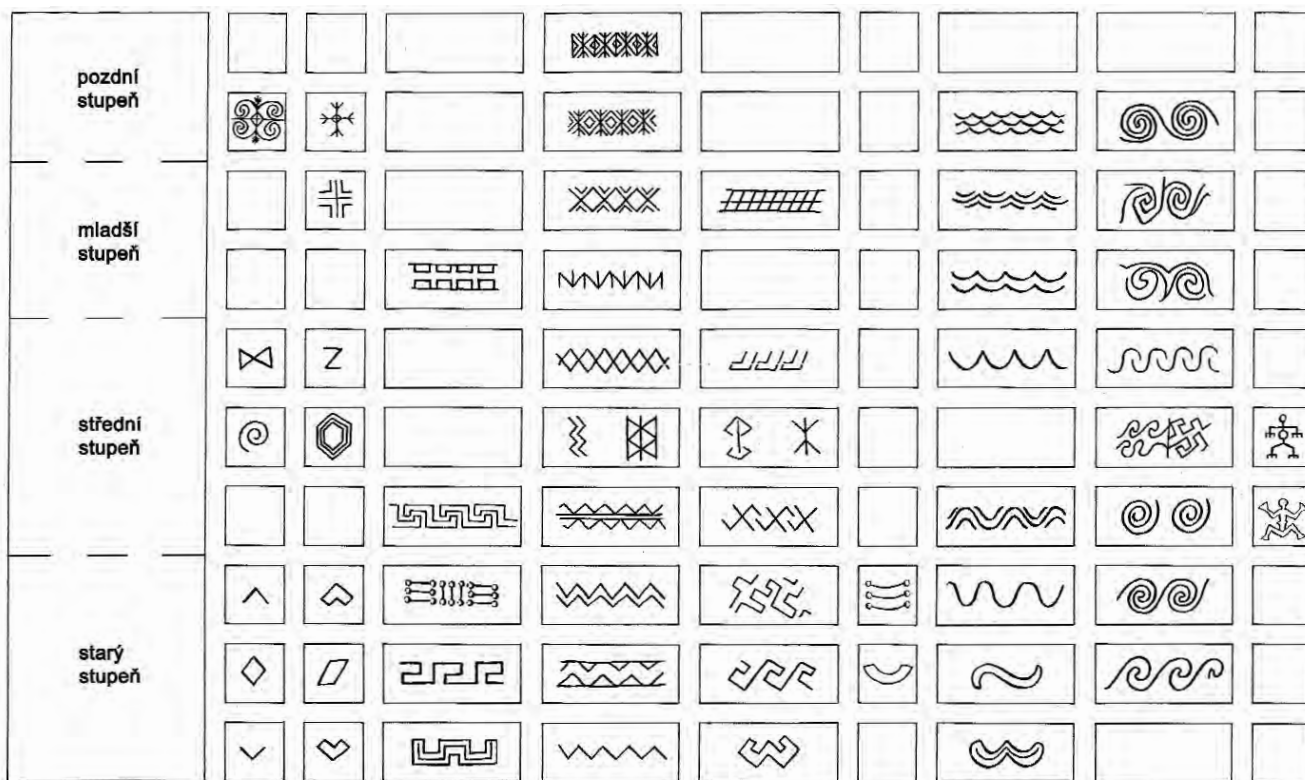
5.1 KERAMICKÉ NÁDOBY KULTURY S LINEÁRNÍ KERAMIKOU

Typický artefakt představuje keramika, jejíž tvary jsou v nejstarším období srovnatelné s keramikou starčevské kultury (Pavúk 1980, 62), s níž sousedila na jihu Transdanubie a časově se zřejmě zčásti překrývaly. Převládají (obr. 7) jednoduché polokulovité tvary s mírně esovitě rozevřeným ústím, někdy na výduti zalomené, a hluboké misky, velké amforovité tvary nejsou příliš časté. Základní charakteristikou je na celém území organická příměs v keramické hlině, což tuto technologii spojuje technologicky s nejstaršími výrobky na Předním východě. Výzdoba je provedena jednoduchými rytými motivy (obr. 32), které zahrnují meandry, klikatky, obloučky, vlnice i spirály. Zvláštní skupinou je redukčně pálené a leštěné zboží, které může být zdobeno vleštováním nebo kanelováním. Je charakteristické pro podunajskou skupinu Bíňa-Bicske, její pro-

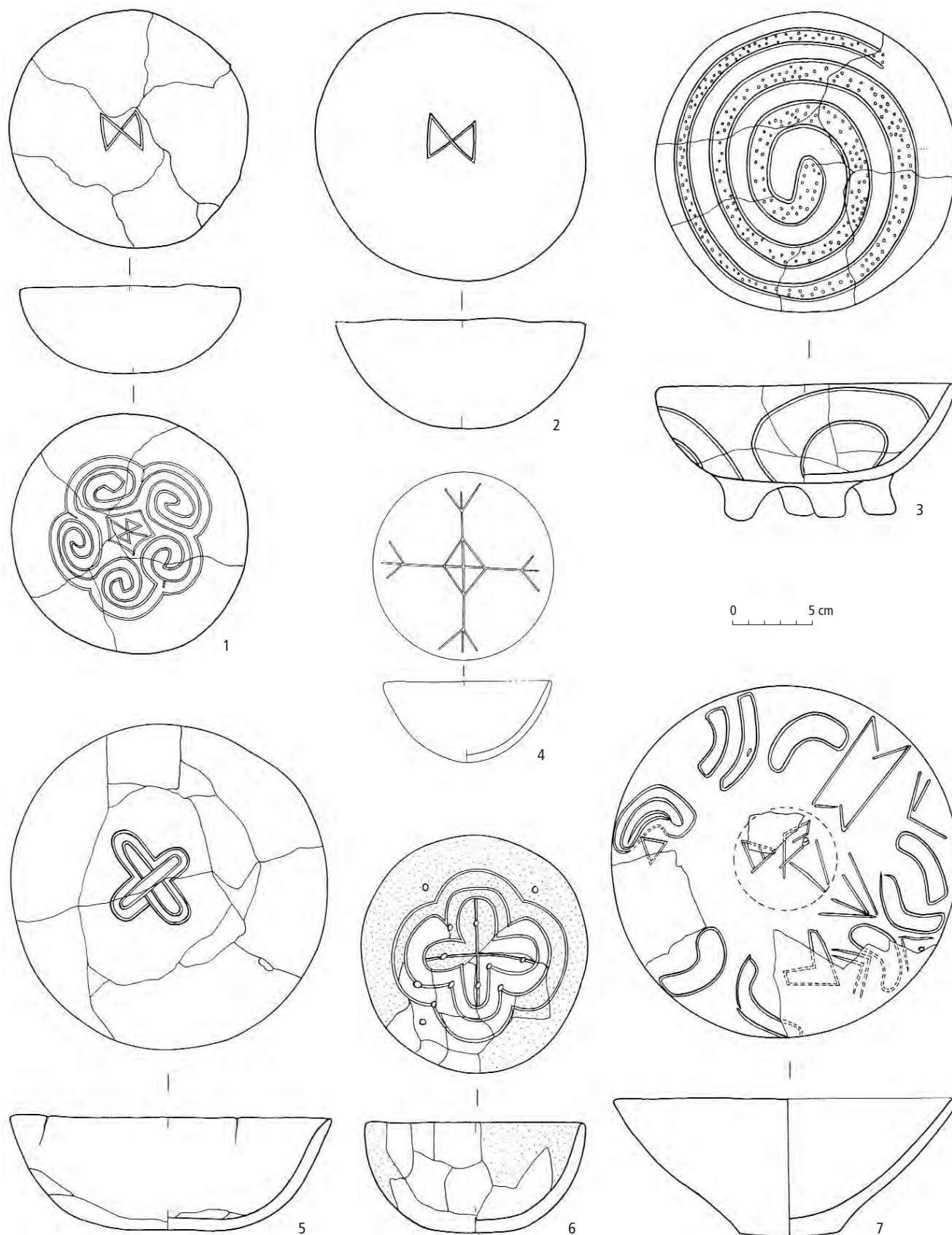
jevy se dají sledovat i v sousedních oblastech Karpatké kotliny (Pavúk 1980, 44) a Balkánu (Lichardus – Lichardus-Itten 1991).

Keramika klasického období (obr. 8, 9) je charakterizována převahou polokulovitých tvarů (obr. 10), které doplňují misky (obr. 8) a amforovité tvary (obr. 9: 7; obr. 8: 14). Podíl těchto základních tří skupin se v různých regionech příliš neliší, patrně v závislosti na podobném funkčním složení keramických souborů. Zatímco výzdoba prodělává velmi překotný vývoj v čase i v různých regionech, tvary se mění jen pozvolna. Výraznější změnou je pouze nástup esovitě prohnutých okrajů na polokulovitých nádobách, ale v jiném stylu než v nejstarším období. Zdá se, že i k této změně nedošlo všude ve stejné době, ale v západní oblasti dříve než v oblasti notové výzdoby. Tam jsou tyto tvary charakteristické až pro mladší fáze vývoje.

Pro ilustraci keramického obrazu lze uvést následující čísla. V rámci studia keramiky polabské skupiny byl zkoumán vzorek celých nádob v počtu 599 nádob. U 540 z nich se dala přesně určit třída, tvarové spektrum české kultury s lineární keramikou by podle tohoto vzorku vypadalo následovně: ploché misky 1,3 %, misky 19,6 %, hluboké misky 11,1 %, polokulovité nádoby 55,7 %, polokulovité nádoby s esovitým ústím 6,7 %, poháry 4,2 %, lahve 2,0 %. Část keramiky byla zdobena rytou lineární výzdobou, jejíž podíl v souborech kolísá mezi 15,6 až 43,3 % (Rul'f 1986, příl.1) a není



Obr. 32: Kultura s lineární keramikou – schéma výzdobných motivů. Podle I. Pavlů.



Obr. 33: Kultura s lineární keramikou – misky s vnitřním symbolickým ornamentem. 1 Statenice (okr. Praha-západ); 2 Chrástany (okr. Rakovník); 3, 4, 5, 6 Bylany (okr. Kutná Hora); 7 Močovice (okr. Kutná Hora). Podle Neustupný 1934–35; Pavlů 1998a; Soudský – Pavlů 1966.

závislý na chronologické ani geografické pozici souboru. Výzdoba má hlavní téma jak rektilineární (ve zmíněném vzorku 49 %), tak kurvilineární (48,4 %), ostatní témata – figurální, jednotlivé body či smíšená – se objevují naprosto ojediněle. Hlavními motivy (obr. 32) jsou u tématu rektilineárního bezkonkurenčně jednoduchý či vícenásobný cikcak či různé čtyřúhelníky, zatímco pravý meandr se objeví jen zřídka. Z kurvilineárních témat převládá spirála, vlna, U-ornament, A a S-spirála. Tato výzdoba je provedena ca ve 42 % jednoduchou rytou linií, ve 41 % notovou výzdobou, ve 14 % vyplňovanou páskou a ve 3 % širokými žlábkami v závislosti na chronologické pozici nádoby. Celkem 44 % lineárně zdobených nádob, resp. zde popisovaného vzorku celých nádob, nese také výzdobu linkami pod okrajem, 51 % zdobených nádob má vedle výzdoby hlavním motivem také výzdobu vedlejší. Přibližně čtvrtina nádob má tzv. úplnou výzdobnou kompozici, tzn. hlavní a vedlejší výzdobu a výzdobu linkami pod okrajem. Ornamentace nádob jistě nebyla pouze dekorativní záležitostí a měla hluboký symbolický smysl (Soudský – Pavlů 1966). Jeho dešifrování je však velmi obtížné (obr. 33). Je ale zřejmé, že vývoj výzdoby byl odrazem nejen měnících se hledisek formálně-estetických, ale zrcadlil také určité stavy organizace společnosti (příl. 10). Zhruba 2 % nádob má výzdobu plastickou, 9 % výzdobu technickou, zejména prstování a nehtování, 6 % nádob má ouška a 25 % nádob je vybaveno pupky. Poměrně vzácné jsou výlevky (srov. Neustupný 1956). Černá smolná barva na povrchu některých nádob (obr. 11: 9) šáreckého typu pak může být pozůstatkem nalepování ornamentu z kůry na plošný smolný podklad (Vencl 1961, 122). Výjimečný je hliněný model kopulovité pece (příl. 10: 2) nalezený v Bylanech (Soudský 1966), nově interpretovaný jako model předneolitického obydlí (Pavlů 2004b). Nepočtené jsou také nálezy hliněných lžic.

Analýza sídlištního odpadu v Bylanech vycházející z rekonstruovatelných tvarů a objemů nádob vedla ke stanovení funkčních sad keramiky (Pavlů 2000, 119). První je sada nádob pro manipulaci s vodou. Zahrnuje lahvovitou nádobu s obsahem asi 3 l, velkou nádobu s obsahem 5 l na zásoby vody a mísu s obsahem 3 l na práci, možná i na mytí. Tyto tvary podtrhují význam hospodaření s vodou v domácím prostředí, kde bylo již dbáno dostatečně i na osobní hygienu. Vedle nich jsou malé užitkové polokulovité nádobky o obsahu asi 1 l, které zatím nahrazovaly pozdější poháry. Vlastní nádoby na pití menšího obsahu byly zřejmě dřevěné (srov. Vencl 1979). Druhou funkční skupinu tvoří velké lahvovité zásobnice, které jsou známy z celého průběhu této kultury. Jejich obsah se pohybuje okolo 15 l a dosahovaly zřejmě větší životnosti. Zbývající nádoby sloužily především k přípravě potravy a jejímu krátkodobému skladování ve dvojici: velká polokulovitá nádoba o obsahu asi 7 l a mísa s obsahem 2,5 l. Malé misky

a menší polokulovité nádoby sloužily nejspíše k předkládání potravy pro různě velké skupiny lidí (Pavlů 2000, 121). Funkční sady keramiky byly také porovnávány v odpadu jednotlivých domů. Ukázalo se, že sada nádob pro manipulaci s vodou byla nejpočetnější u domů situovaných nejbliže k potoku (Pavlů 2000, 126).

5.2 KERAMICKÉ NÁDOBY KULTURY S VYPÍCHANOU KERAMIKOU

Hlavní charakteristikou kultury s keramikou vypíchanou je její rozdělení do dvou zásadně odlišných vývojových stupňů, které se nejvýrazněji projevuje na tvarosloví keramiky. Ve starším stupni tvary i výzdoba nádob navazují bezprostředně na pozdní „šárecký“ stupeň kultury s lineární keramikou (obr. 13). Z něho vycházejí dva základní tvary užívané jak v jemné, tak hrubé zásobní keramice: bombovité až polokulovité nádoby a polokulovité mísy, oba tvary s oblým, maximálně slabě zploštělým dnem. Inovuje se pouze základní tvar pozdní kultury s lineární keramikou – esovitě profilovaná polokulovitá nádoba šáreckého typu – do široce hruškovitého tvaru. V technice výzdoby (obr. 12) opouští rytou linii (vyskytne se maximálně na symbolické výzdobě na dně mís) a místo jednotlivých vpichů zavádí na celém území dvojvpich. Právě výzdoba prováděná dvojhrotým nástrojem technikou střídavého dvojvpichu (obr. 35) je hlavním kritériem pro odlišení od pozdního stupně kultury s lineární keramikou a zároveň pro počátek vývoje kultury s vypíchanou keramikou. Vpichy byly někdy vyplňovány bílou inkrustací, uvnitř nádob se objevuje červená barva. Ornament (obr. 34) pak z kurvilineárních motivů přechází na rektilineární ve tvaru oběžných krokvic, které lépe odpovídají nové tektonice nádob, oblouky se vyskytují zcela ojediněle jen na doplňkových motivech. Hrubé bombovité a hruškovité nádoby zprvu ještě zdobené plastickými ornamenty jsou postupně opatřovány jen pupky a nehtování. Všechny jmenované charakteristiky se udržují po celou dobu staršího stupně (obr. 14), pozorujeme jen postupné zeštíhlování nádob a pozvolné rozvolňování výzdoby (obr. 15).

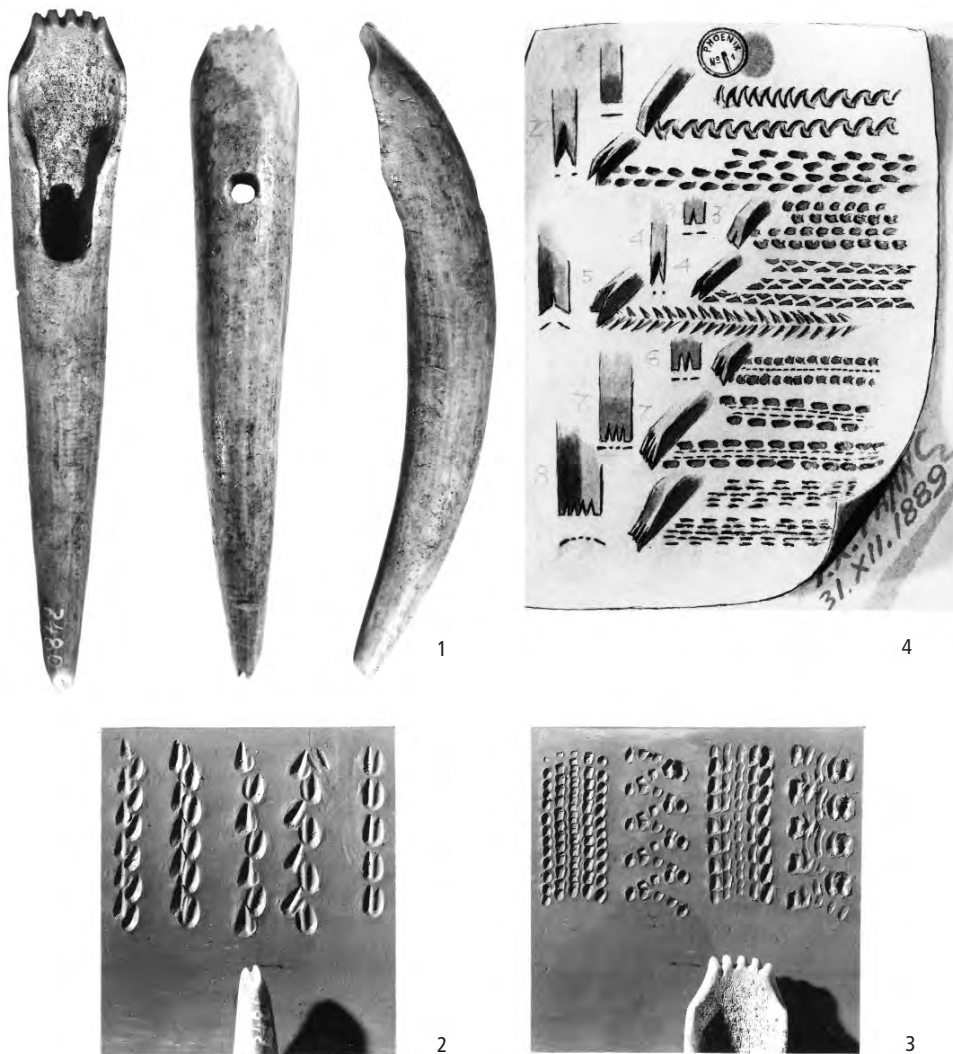
Všechny jmenované tvary se funkčně nepochybně shodují s předcházejícím obdobím, oproti lineární keramice neznáme v této době nadměrné zásobnice na obilí (jako např. v domě 912 v Bylanech) ani lahvovité tvary na uchovávání tekutin.

V mladším stupni (obr. 16, 18) zaznamenáváme v keramické produkci kultury s vypíchanou keramikou radikální změny a v celoevropském rámci dochází k větší regionalizaci i v tomto směru. Sortiment nádob se pod vlivem oblasti kultury s moravskou malovanou keramikou nevídaně rozrostl. Vedle vysoké hruškovité nádoby se širokou výdutí, na níž bývají umístěny předimenzované rohaté pupky (obr. 16: 2), mís a kotlovi-

Schéma systému výzdoby kultury s vypíchanou keramikou				
starší stupeň			mladší stupeň	
fáze I	fáze II	fáze III	fáze IVa	fáze IVb

Obr. 34: Kultura s vypíchanou keramikou – schéma výzdobných motivů. Podle M. Zápotocké.

Obr. 35: Kultura s vypíchanou keramikou – technika vpichů. Litoměřice – Mlékojedy (okr. Litoměřice). 1, 2, 3: oboustranný parohový nástroj s otisky vpichů; 4: technika vpichů, F. X. Franc – detail rekonstruovaných nástrojů s různými druhy vpichů. Podle Zápotocká 1978.



tých hrubých nádob s plastickým napodobením ovázání – všechny tvary s dosud oblými dny, vycházející ze staršího stupně – nastupují nově pohárovité nádoby s plochými dny (obr. 18: 1–3; obr. 19: 1–9), profilované mísy a mísy s omfalem, nádoby i mísy na dutých nožkách (obr. 19: 11, 13), květináče, čtyřhranné nádoby, oválné vaničky – ke všem nacházíme předlohy v lengyelském okruhu. V hrubé keramice hrncovité tvary s plochým dnem nahrazují kotle a jsou častěji zdobeny plastickými i vhloubenými prvky (obr. 18: 20).

Téměř všechna jemná keramika je bohatě zdobena (obr. 16, 18). Vedle krokvic jsou užívány dosud neznámé motivy pokrývající celé nádoby (kosočtverce, čtverce, trojúhelníky, šachovnice), technika vpichů je značně rozmanitá, od malých dvojpichů po velké a vícenásobné, tremolové, tažené i hluboké rössenské. V celé oblasti se jako import (obr. 17) objevuje malované zboží, převážně tenkostěnné pohárky z oblasti lengyelské.

Není pochyb, že toto nové zboží bylo oproti staršímu stupni nejen praktičtější a krásnější, ale že i funkčně splňovalo různé požadavky. Nepochybně je to odrazem

určitého bohatství a svědčí o zvýšené kulturnosti domácího života mladoneolitické společnosti.

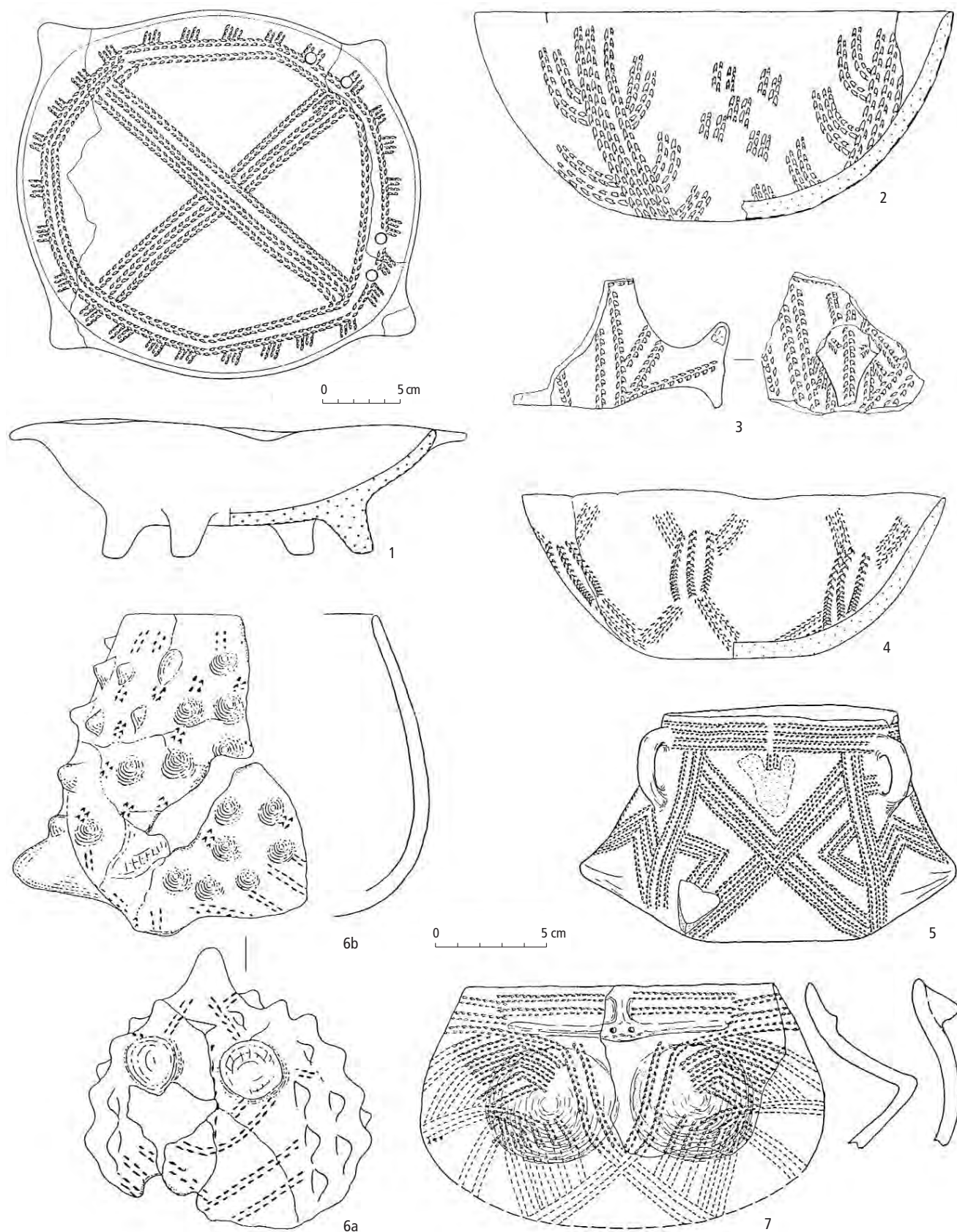
Koncem mladšího stupně ve fázi IVB (obr. 18) se sice bohatství tvarů výrazně nemění, ale pozorujeme výrazný úbytek výzdoby. Velké vpichy jsou řazeny do volných vodorovných, svislých a šikmých pásů, častěji se vyskytují hluboké rössenské vpichy a mřížkování.

Poslední pozdní fáze kultury s vypíchanou keramikou (obr. 19) navazuje sice tvarově na předchozí období, ale keramika je hrubší, často s příměsí písku a slídy, a i stolní keramika téměř postrádá výzdobu. Ostré profily jsou zdůrazněny pupky, přesekáváním i hlubokými vpichy. Oproti předchozímu období je celková produkce chudší a méně kvalitní.

5.3 BROUŠENÁ A ŠTÍPANÁ INDUSTRIE

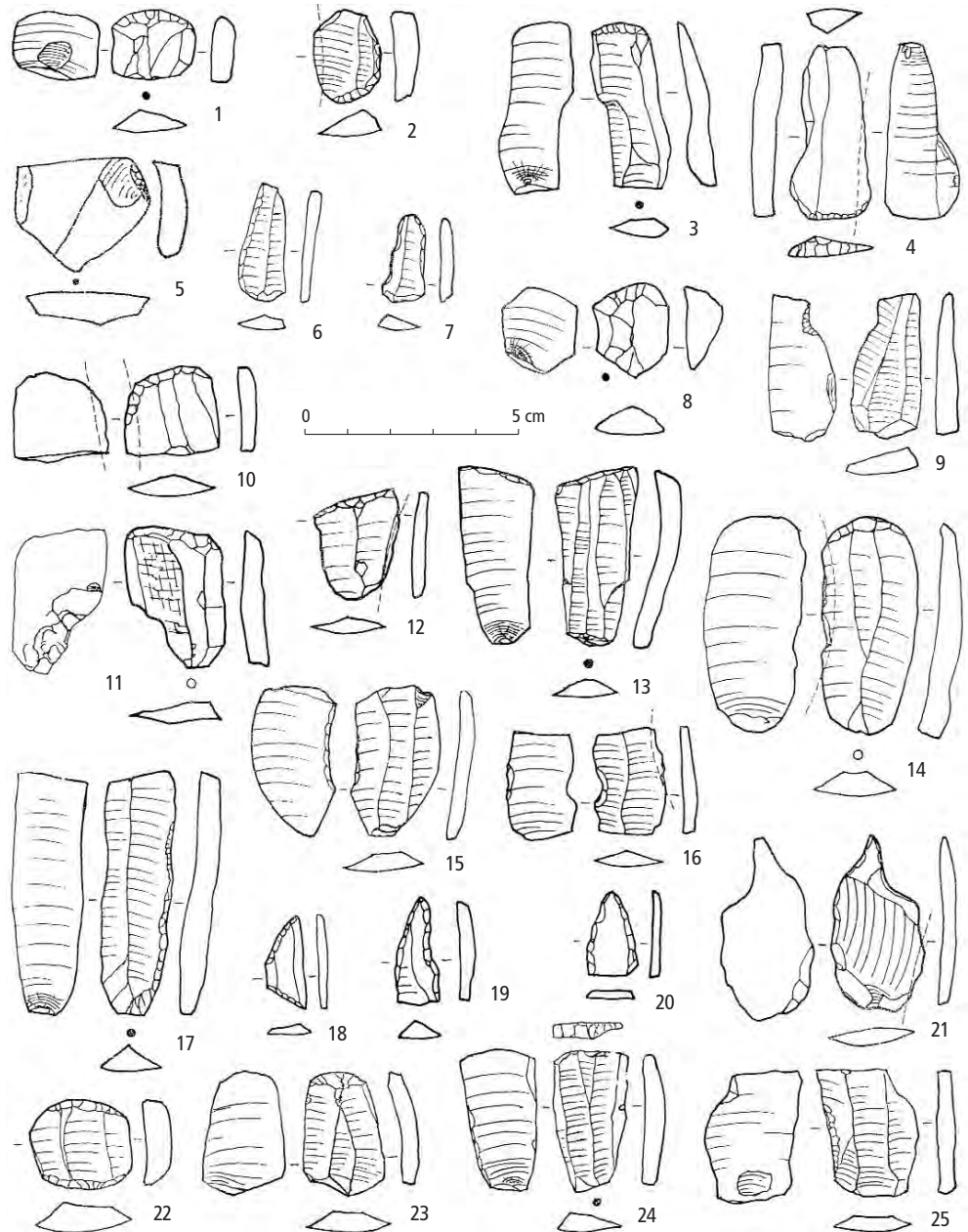
5.3.1 Kultura s lineární keramikou

Štípaná industrie nejstaršího stupně je čepelovitá, alespoň v Čechách převážně vyrobená ze silicitů pochá-



Obr. 36: Kultura s vypíchanou keramikou – nádoby zvláštních tvarů a s antropomorfní výzdobou. 1, 3 Litoměřice (okr. Litoměřice); 2 Nová Ves (okr. Kolín); 4 Soběnice (okr. Litoměřice); 5 Lhota (okr. Česká Lípa); 6a,b Jaroměř (okr. Hradec Králové), a – pohled zdola; 7 Chabařovice (okr. Ústí n. Labem). Podle Vokolek 2002; Zápotocká 2000; Zápotocký 2000.

Obr. 37: Kultura s lineární keramikou – štípaná industrie. Bylany (okr. Kutná Hora). 1–2, 5, 8, 10, 23 škrabadla na ústěpu; 3–4, 14, 24 škrabadla na čepeli; 6 škrabadlo s nepravidelně retušovaným bokem; 7 škrabadlo s retušovanými boky; 9, 16 vrub; 11–12 ústěp s retušovaným koncem; 13 čepelka s retušovaným koncem; 15 ústěp s nepravidelně retušovaným bokem; 17 čepel s nepravidelně retušovaným bokem; 18 trapézovitý hrot; 19 vrták; 20 hrot; 21 kombinovaný nástroj; 22 oboustranné škrabadlo; 25 široká čepel s nepravidelně retušovaným bokem. Podle Popelka 1999; Vencl 1960; Zápotocká – Motyl – Vencl 1997.



zejících z glacienních sedimentů v baltických morénách. V Transdanubii převažují radiolarity jako v sousedních kulturách, zatímco na západě jsou běžné některé z lokálních křídových pazourků. Také v klasickém období kultury s lineární keramikou se vzhledem k funkční stabilitě typologie štípané a broušené industrie mění jen málo.

Největší česká kolekce štípané industrie byla získána v Lobči, okr. Mělník, kde bylo povrchovými sběry nashromážděno na 20 000 kusů (Vencl 1986). Bylany se svými 1310 kusy jsou klasickým příkladem spotřebitelského sídliště vzdáleného od surovinových zdrojů. V neolitu byly na rozdíl od mezolitu používány většinou kvalitní importované silicity. Dva nejfrekventovanější druhy – silicity glacienních sedimentů a silicity kra-

kovsko-čenstochovské jury – byly do Čech transportovány ze vzdálenosti ca 150, resp. 300 km (Lech 1989). Třetí nejužívanější surovinou byly křemence ze severozápadních Čech. Z této oblasti je doložen také příklad zpracovatelského (dílnského) sídliště. Ze Žichova, nacházejícího se v blízkosti výchozů u Skršína, pochází jen ze sběrů a sondáží kolekce ca 2500 štípaných artefaktů, obsahující více než 10 % jader (Vencl 1986). Pro srovnání: na sídlišti v Březně u Loun, vzdáleném od Žichova 14 km, nebylo nalezeno ani jediné jádro (Pleinerová – Pavlů 1979), v Bylanech tvoří jádra jen 3 % (Popelka 1991a). Z období kultury s lineární keramikou neznáme dosud pozůstatky hlubinné těžby, těžební jámy v Tušimicích a Bečově náleží nejdříve kultuře s vypíchanou keramikou (Neustupný 1988; Fridrich – Rada 1986).



Obr. 38: Kultura s lineární keramikou – broušená industrie. Bylany (okr. Kutná Hora). 1–3 kopytovité mlaty; 4, 6–8, 10 sekerka; 5 hrotitý nástroj; 9 dláto; 11 kruhový mlat; 12 dvojramenný mlat; 13 sekeromlat (mladší stupeň vypíchané keramiky); 14 motyka. Podle Vencí 1960; Zápotocký 2002.

Dálkové vazby spojené se získáváním suroviny se během neolitu značně měnily. V Bylanech bylo např. prokázáno, že štípaná industrie staršího stupně kultury s lineární keramikou je založena výhradně na glaciálních silicitech a téměř nezná malopolské suroviny ani severozápadočeské křemence. Teprve ve středním stupni kultury s lineární keramikou dochází k radikálnímu rozšíření surovinového spektra (*Přichystal 1985; Lech 1989*). Ojedinele se také vyskytují radiolarity, rohovec typu Krumlovský les nebo východočeské porcelanity.

Celkově lze českou štípanou industrii (obr. 37) charakterizovat jako úštěpovo-čepelovou s převládajícími úštěpy (*Popelka 1999*). Mezi nástroji dominují škrabadla, zřejmě univerzální nástroje, sloužící k řadě činností, mezi nimiž převládalo opracování kůží, méně početné jsou vrtáky, vruby, čepele s otupenými boky a srpové čepelky s charakteristickým pracovním zrcadlovým leskem na části ostří. Výjimečně se objeví rydla a trapézovitá šipky.

Broušené nástroje (obr. 38) zastupují nízké plankonvexní klíny nebo sekerky, které se poměrem rozměrů vzájemně ještě příliš neodlišují. Charakteristickými tvary broušené industrie jsou kopytovitý klín, který plnil funkci tesly, a plochá kopytovitá sekera, sloužící podle pracovních stop jako skutečná sekera. U obou rozlišujeme pět základních tvarových typů a další varianty. Rozdíl mezi těmito druhy je také v metrice. Kopytovité klíny jsou relativně úzké a vysoké (*Pavlu – Rulf 1991*), sekery širší a ploché. Vzhledem k vysoké funkčnosti tvarů jsou tyto artefakty málo chronologicky citlivé. U tesel pozorujeme v průběhu neolitu tendenci ke zvyšování množství tvarů. U seker se projevuje tendence ke snižování množství tvarů a v mladším období převažují trapézovité formy. Platí v principu vývojová linie nastíněná S. Venclm (*1961*), tj. dřívější nástup nižších a delší přežívání v průřezu vyšších tvarů, chronologická citlivost seker je ještě menší, jen v náznaku se projevuje mladší pozice trapézovitých tvarů.

Nejasná je prozatím funkce nečetných miniaturních klínků, které sloužily buď pro jemné tesařské práce, nebo měly funkci symbolickou či sloužily jako hračka. Z ostatních druhů broušené industrie je třeba jmenovat sekery se svislým ostřím, ojedinelá jsou tzv. dlátka. Vrtané artefakty jsou v době kultury s lineární keramikou nepočetné. Jde o diskovité a dvojramenné mlaty, které měly funkci spíše symbolů než nástrojů (*Vencl 1961*). Vrtané pracovní nástroje, zejména kopytovité sekeromlaty a motyky, se objevují až v kultuře s vypíchanou keramikou (obr. 38: 15; obr. 39: 6–10). Častý je také výskyt tzv. kladívek, která vznikala sekundárním přebroušením konců poškozených nástrojů do oblých tvarů.

Broušená industrie byla vyráběna z amfibolitických břidlic, jejichž původ bývá hledán v Posázaví (*Vencl 1960*), ve Slezsku, popř. na severní Moravě (*Malina –*

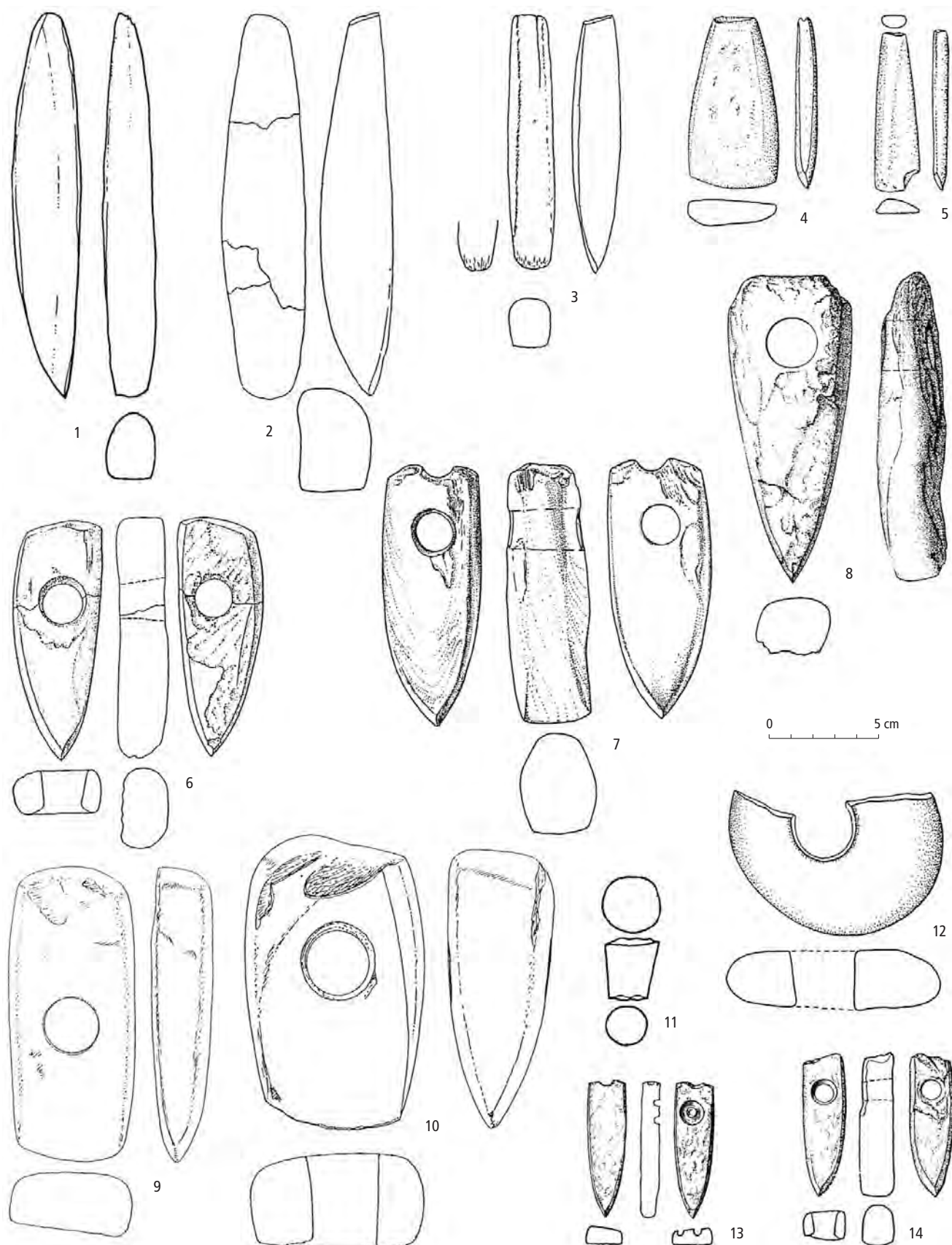
Štelcl 1970). V nedávné době byly důležité výchozy těchto hornin zjištěny v severovýchodních Čechách a prokázány i výzkumy v oblasti obce Jistebsko. Surovina z této polohy je petrograficky označována jako amfibolitický rohovec (*Šída et al. 2003*). V této souvislosti je zajímavé dřívější zjištění S. Vencla (*1975*), že právě v severovýchodním kvadrantu Čech byla nalezena větší část dotpů broušených nástrojů.

5.3.2 Kultura s vypíchanou keramikou

Broušená industrie (obr. 39) staršího stupně kultury s vypíchanou keramikou navazuje plně na předcházející vývoj kultury s lineární keramikou. Nevyskytují se starší široké a nízké tvary kopytovitých klínů, ale převažují nyní vysoké a úzké formy i sekerky s kopytovitým břitem a s oblými i hráněnými boky (obr. 39). Teprve od III. fáze nastupují vrtané pracovní nástroje – kopytovité sekeromlaty a motyky (*Vencl 1960*). Ojedinele se vyskytnou ploché vrtané kruhy, patrně západního původu (Velešice: obr. 39, 12). V mladším stupni jsou četnější vrtané kopytovité a nově i symetrické sekeromlaty, motyky, sekerky trapézovitého tvaru, hojně jsou nálezy vývrtků, a v důsledku toho se objevují i nové nástroje, výstružníky k vyhlazování otvorů, obojí dokládající výrobu nástrojů na daném sídlišti. Miniaturní nástroje (obr. 39: 13, 14) uložené v hrobě malého chlapce v Plotištích n. Labem měly symbolický význam a vyjadřovaly jeho vysoké společenské postavení (*Vokolek – Zápotocká 1997*).

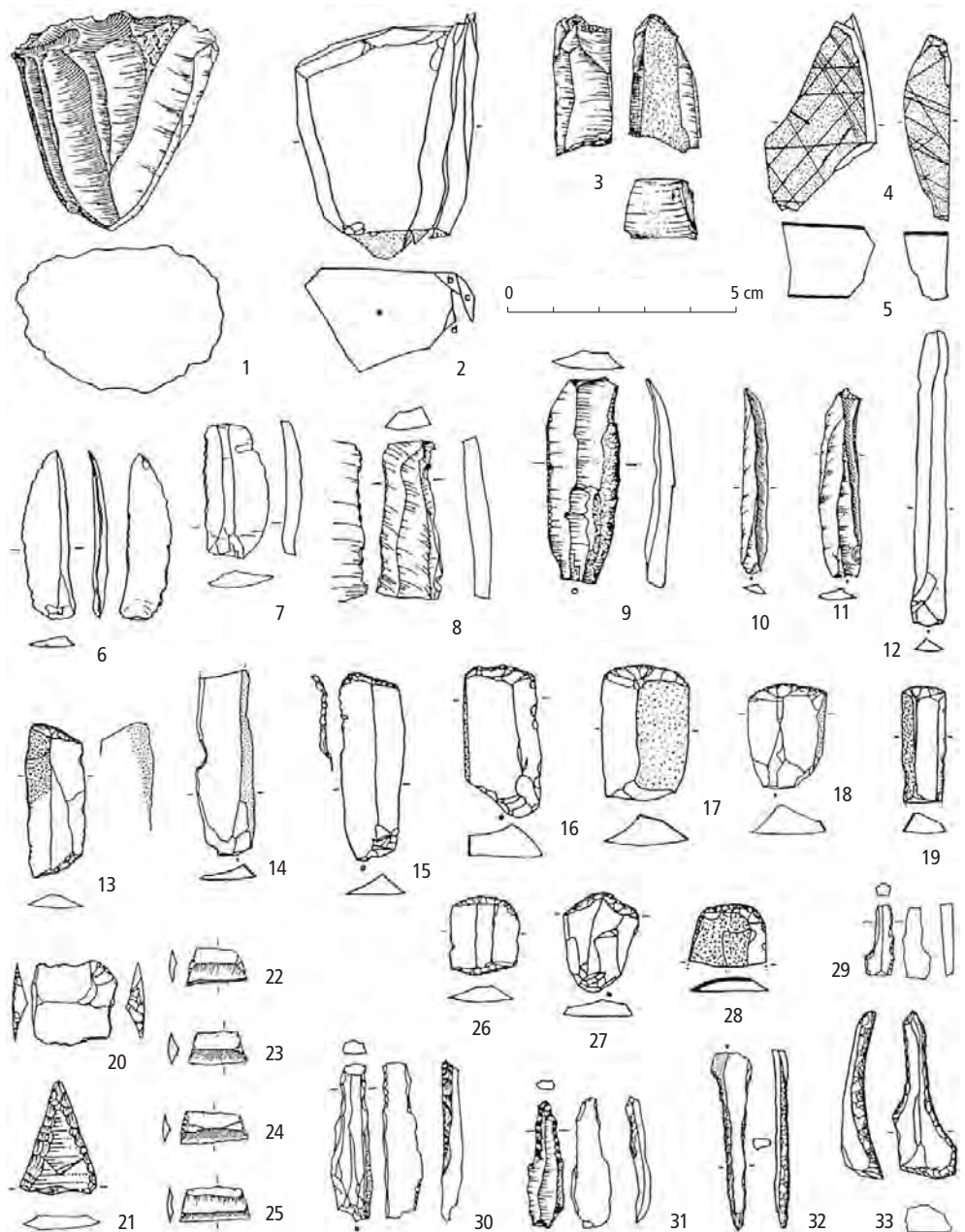
V inventáři **štípané industrie** zůstávají typickými nástroji škrabadla, srpové čepelky, doloženy jsou i vrtáky (*Vencl 1960; Lech 1993; Popelka 1999*), drasadla, rydla a trapézovitá šipky (obr. 40), speciálně ve starší fázi kultury s vypíchanou keramikou (Praha-Bubeneč). Ve štípané industrii nastupují nové formy charakteristické pro moravskou malovanou keramiku, jako srpové čepelky trapézovitého tvaru, hroty se strmě retušovanými boky a čepelky s vrubem (*Vencl 1960, 62*). Celkově je dnes štípaná industrie kultury s vypíchanou keramikou hodnocena jako úštěpovo-čepelová v poměru 2:1, s malým počtem jader, s dominující patkou upravenou jedním úderem. Převažují neretušované artefakty, základním typem jsou úštěpová i čepelová škrabadla (*Popelka 1999, 69*). Do hrobů byly ukládány většinou nově zhotovené nepoužité nástroje, na rozdíl od broušených artefaktů, které naopak byly silně opotřebené a méně hodnotné (*Vencl 1998*).

Co se týče surovin využívaných na výrobu štípané industrie, ve starším stupni stále převažují jednoznačně silicity glacienních sedimentů (baltský pazourek). V Hrbovicích v objektech I. fáze vedle několika málo kusů severočeských křemenců (Tušimice) jsou zastoupeny pouze baltské pazourky, také na pohřebišti v Praze-Bubenci mají téměř stoprocentní zastoupení.



Obr. 39: Kultura s vypíchanou keramikou – broušená industrie. 1, 11 Radčice (okr. Strakonice); 2–3 Praha-Vinoř; 4–5 Chrástany (okr. Rakovník); 6, 13, 14 Plotišťe n. Labem (okr. Hradec Králové); 7 Praha-Stodůlky; 8 Mlázice (okr. Mělník); 9 Miskovice (okr. Kutná Hora); 10 Drobovice (okr. Kutná Hora); 12 Velešice (okr. Litoměřice). 1–3 kopytovité klíny; 4–5 sekerky; 6–8 kopytovité sekeromlaty; 9–10 motyky; 11 vývrtek; 12 kruhový mlat; 13–14 miniatury. Podle Vencel 1960; Vokolek – Zápotocká 1997; Zápotocký 2002.

Obr. 40: Kultura s vypíchanou keramikou – štípaná industrie. 1–2, 10–11, 22–25 Plotičtě n. Labem (okr. Hradec Králové); 3, 8–9, 29–31 Chrástany (okr. Rakovník); 4–5, 12, 14–15, 32–33 Praha-Stodůlky; 6–7 Hrbovice (okr. Ústí n. Labem); 13, 16–21, 26–28 Radčice (okr. Strakonice). 1–5 jádra; 6–12 čepelky; 13–14 srpové čepelky; 15–19, 26–28 škrabadla; 20–25 šípky; 29–33 rydla, vrtáčky, hroty. Podle Lech 1993; Popelka 1999; Vencl 1960; Zápotocká – Motyl – Vencl 1997.



Udržují se ovšem i v mladším stupni, hlavně v severních a středních Čechách. Na pohřebišti v Miskovicích tvoří téměř 95 % z určeného materiálu, zbytek jsou bavorské pruhované silicity. Také až v mladším stupni, po určitém krátkém přerušení styků s Polskem, pozorovaném na moravských nálezech (Oliva 1996), je doložen dovoz materiálu či nástrojů z malopolských surovin – silicitů krakovsko-čenstochovské jury (krakovský nebo čokoládový pazourek), které se k nám dostávaly přes severní a střední Moravu. Nejhojnější je ve východních Čechách (Předměřice n. L., Plotičtě n. L.), ale dostal se i do středních Čech (Chrástany, Bylany), severozápadních Čech (Malá Černoc) i do Plzeňské kotliny (Křimice) (Lech 1987). Ojedinelé jsou nálezy obsidiánu (sopečného skla) z Bukových hor v Potiši,

nejspíše zprostředkované přes kulturu s moravskou malovanou keramikou (Kolín, Polepy, Černý Vůl). Poměrně hojně, zvláště v mladším stupni kultury s vypíchanou keramikou, se vyskytuje bavorský pruhovaný rohovec, například na nalezišti v Radčicích v okrese Strakonice z něho bylo vyrobeno více než 70 % nástrojů, z glacienního silicitu jen 20 % (Michálek – Pavlů – Vencl – Zápotocká 2000). V Roztokách byl nalezen depot 11 čepelků odbitých patrně z jednoho kusu suroviny (Popelka 1991b); tato surovina převládá i na Rakovnicku a Plzeňsku (Zápotocká 1993). V Chrástanech soubor 6 vrtáček (z celkem 7 v jámě nalezených nástrojů) ukazuje na specializovanou výrobu (Lech 1993); nacházejí se i celé desky suroviny (Zápotocká – Motyl – Vencl 1997).

Dovoz surovin z různých zemí potvrzuje bohaté styky mladší kultury s vypíchanou keramikou s okolními příbuznými skupinami. Surovina byla směňována s největší pravděpodobností za domácí zemědělské výrobky, soudíme ale, že i vzácné české mramorové náramky mohly být cenným směnným zbožím. Nálezy depotů jak broušené (Vencl 1975), tak i štípané industrie (Popelka 1991b) i ojedinělé kamenné nástroje nacházené v zemědělsky neosídlitelných polohách pomáhají určovat cesty, kudy se výpravy se surovinou ubíraly. Z Bavorska přechody přes Český les, z Německa po Labi i přes Krušné hory, do jižních Čech patrně i od Dunaje, z Malopolska přes severní Moravu a nejspíše také přes Moravu jižní cestou se do Čech dostal i obsidián (Vencl 1960; Lech 1987; Popelka 1999; Binsteiner 2000).

5.4 OSTATNÍ KAMENNÁ INDUSTRIE

Kromě štípané a broušené industrie se na neolitických sídlištích nachází řada kamenných nástrojů různé funkce, které zařazujeme do kategorie ostatní kamenná industrie. Patří sem především dvojdílné ruční mlýnky (příl. 11: 1–3). Každý se skládá ze spodního a horního kamene, bývají různě tvarovány. Spodní kameny mohou mít jen nahrubo upravené hrany do pravidelnějšího tvaru, zatímco horní kameny jsou tvarovány pro lepší uchopení do rukou. Mají nejčastěji obdélníkový nebo oválný tvar a jejich horní vrstva je opracována. Někdy mají na levé straně asymetrické zúžení, jakoby rukojeť pro vedení kamene při práci (Pavlů 2001c, 118). Byly polyfunkční, to znamená, že se na nich mohlo mlít nejen obilí na mouku, ale i jiné druhy potravy, bylin, nebo dokonce maso. Na podobných se připravovaly i anorganické materiály jako ostřívo při výrobě keramiky nebo barvivo pro kultovní potřeby.

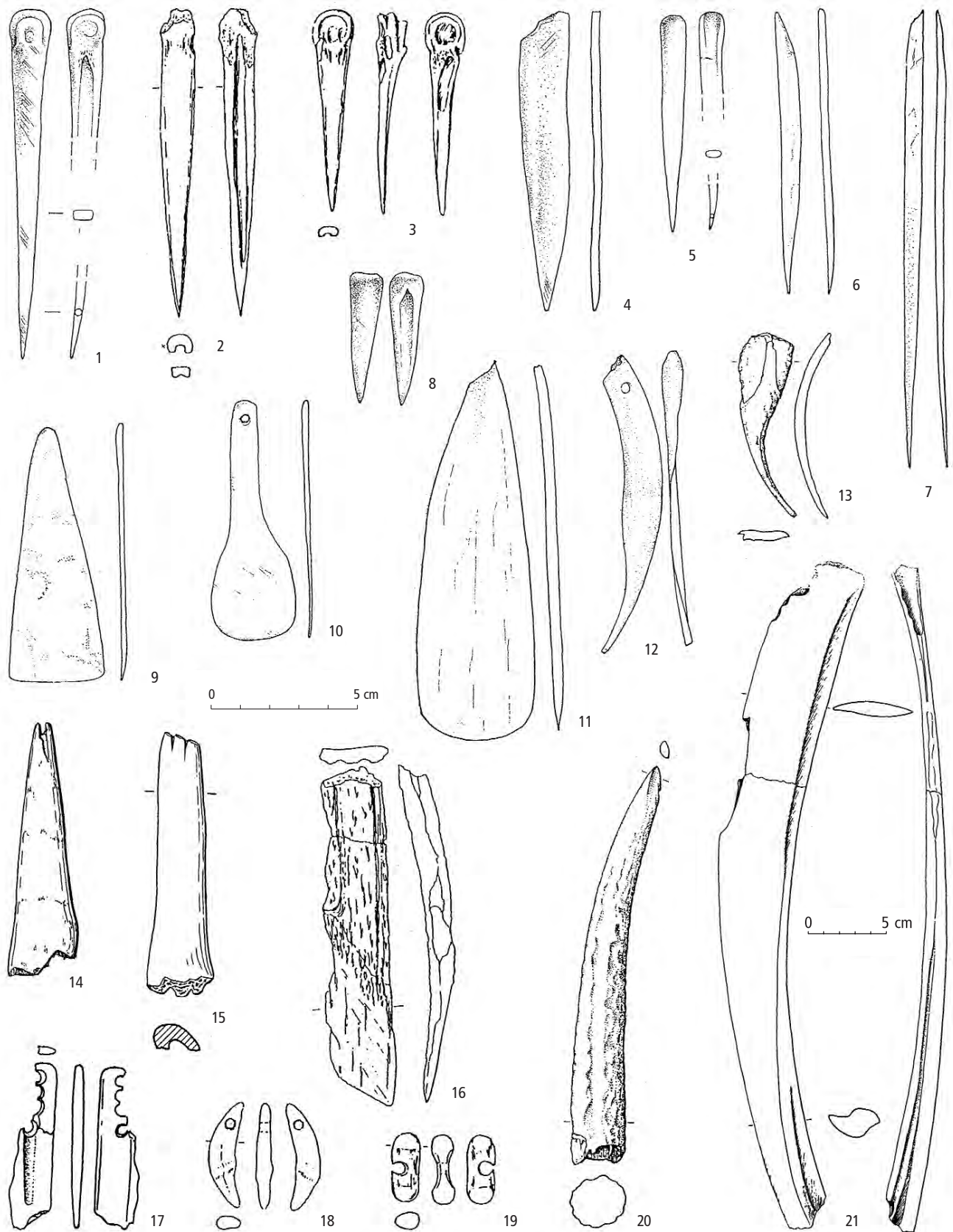
Vedle mlýnů jsou známy nejrůznější otloukače a těrky (příl. 11: 4–6) vyrobené zpravidla z křemenných nebo křemencových valounů se zachovanými stopami opracování. Použití bylo rovněž široké: jako ruční nástroje při přípravě potravy nebo také pro výrobu jiných kamenných, dřevěných nebo kostěných nástrojů. Při výrobě sekerek se ještě uplatňovaly jemné pískovcové brousky z vybrané suroviny, která byla do řady míst importována. Těrky a otloukače jsou vyráběny nejčastěji z materiálů dostupných v místech sídlišť. Na neolitických sídlištích (Bylany, Lužná, Močovice, Skřivany) a na pohřebišti kultury s vypíchanou keramikou v Praze-Bubenči (ale i v eneolitické kultuře zvoncovitých pohárů a starší době bronzové) se vyskytuje specializovaný tvar oválných dvoudílných brousků s vnitřním žlábkem na podélné ose (příl. 11: 7), sloužících nejspíše k obrušování ratišť šípů (Horáková-Jansová 1933; Vencl 1964).

5.5 KOSTĚNÁ INDUSTRIE

Vedle nejpočetnější složky – kamenných nástrojů – patří k běžné výbavě neolitických obyvatel naší země nástroje vyrobené z různých druhů zvířecích kostí, zubů, rohů a parohů (obr. 41). Hned na počátku je třeba uvést, že zatímco v předchozím období – mezolitu – šlo spíše o zbraně a lovecké náčiní, setkáváme se v neolitu vesměs s pracovními nástroji, sloužícími hlavně ke zpracování kůží a kožešin, k pletení a šití, při výrobě a výzdobě keramiky atd. Předměty, které nacházíme v pravěkých objektech jak sídlištních, tak hrobových, však zdaleka neodpovídají původnímu množství a významu, značná část jich podlehla zkáze, ať již během používání nebo vlivem postdepozicičních procesů, např. uložením, v nevhodném odvětrávaném prostředí. Podle rozboru inventáře některých etnografických společenství totiž představovaly artefakty vyráběné z organických materiálů (vedle kostí hlavně dřevo a kůže) až 60–70 % hmotné kultury (Vencl 1979).

Nejpočetnější skupinu kostěných nástrojů tvoří šídla (obr. 41: 1–8) – nástroje s ostrým hrotem sloužící hlavně k propichování různých materiálů (látek, kůry, kůží – snad i lidských jako tetovací jehly) a v době keramiky lineární nepochybně také k výzdobě keramiky (Rulř 1984), šídla s vrtaným otvorem pak přímo ke spojování látek a pletení sítí. Hladítka a špachtle s širokou funkční ploškou (obr. 41: 9, 11) byly určeny k vyhlazování a úpravě větších ploch při zpracování kožešin a kůží a patrně i při výrobě keramiky (Rulř 1984). Při činění kůží se uplatnila i hlazená, oboustranně zaostřená hovězí žebra (obr. 41: 21), dlouhá až 40 cm (Zápotočká 1993, Abb. 5). Ojediněle se objevují masivní dlátka, vyskytují se ploché lžičky (spatuly) (obr. 41: 10) i ostré nože vyráběné z kančích klů (Rulř 1984). Lžičky patrně skutečně plnily stejný účel jako dnes. Na známé neolitické lokalitě Çatal-Hüyük se nacházely především v hrobech matek s dětmi (Melaart 1964, 100). Zatímco v době keramiky lineární sloužila k výzdobě – rýsování linek na keramice – výše jmenovaná šídla s jedním hrotem, vzniká v době keramiky vypíchané speciální nástroj (obr. 41: 14–15) se dvěma až sedmi (maximálně až dvanácti) hroty (někdy je používán termín hřeben). Ten je potom různým způsobem (střídavé, paralelní, tažené vpichy) užíván k výzdobě ještě nevypálené keramiky (Zápotočká 1978). Nejstarší a velmi krásná rekonstrukce použití těchto nástrojů pochází z tužky F. X. France z 31. 12. 1889 (obr. 35).

K výrobě jednotlivých typů nástrojů se vybíraly jen určité části kostry: šídla byla téměř bez výjimky zhotovována z metapodií, metatarzu či metakarpu malých přežvýkavců (ovce/koza), ploché nástroje pak z dlouhých kostí tura. Kostí divokých zvířat, vyznačující se značnou tvrdostí, sloužily k výrobě nástrojů vyžadujících větší odolnost, např. dlátek. Některá šídla byla zhotovena jen z rozlomených kusů a vybroušením hrotu,



Obr. 41: Kultura s lineární a vypichanou keramikou – kostěná industrie. 1, 4–12 Rostoky (okr. Praha-západ); 2–3, 16, 18–19 Loděnice (okr. Beroun); 13, 20 Plotiště n. Labem (okr. Hradec Králové); 14 Praha-Bubeneč (Praha 6); 15 Praha-Řeporyje; 17, 21 Chrástany (okr. Rakovník). 1–8 šídlo; 9, 11 stěrka, hladítko; 10 spatula; 12–13 rydlo (13 ze zuby divočáka); 14–15 vícehrotý kolek ke zdobení vypichané keramiky; 16 hrot z parohu; 17 kostěný předmět s provrty; 18–19 závěsek; 20 hrot z jeleního parohu; 21 hladítko ze žebra skotu. Podle Rulf 1984; Zápotocká 1978; 1993.

jiné kosti složitěji přetínány, rozřezány a teprve poté broušeny a hlazeny, někdy i vrtány. K opracování se používaly pazourkové nástroje a pískovcové brousky různé jemnosti. Výroba kostěných nástrojů nebyla časově příliš náročná, podle experimentů zhotovení šídla i s vyvrtáním otvoru trvalo asi 2 hodiny (Semenov 1968). Neolit ale nepřináší do výroby kostěných nástrojů žádný technologický pokrok. Všechny výše popsané pracovní postupy včetně vrtání byly známy již od paleolitu.

Na základě četných společných výskytů suroviny na výrobu broušených a štípaných nástrojů, polotovarů i finálních výrobků a spolu s nimi také kostěných nástrojů v jednom objektu, jehož obsah lze interpretovat jako odpad z výrobní dílny (např. Loděnice, Chrášťany, Roztoky i Těšetice-Kyjovice na Moravě), je pravděpodobné, že při práci na výrobě kamenné industrie byly potřebné i kostěné nástroje. Jednak již při opracování kamenné industrie (řezání, vrtání, retušování), jednak hlavně při výrobě a kompletizaci složených nástrojů. Sekerky, tesly a sekeromlaty zde byly zasazovány do topůrek a upevňovány koženými řemínky a šlachami, drobné nástroje byly ukládány do pevných schránek – kožených váčků, toulců, brašen, k jejichž výrobě právě sloužily specializované kostěné nástroje (Zápotocká 2001b).

Prozatím u nás nálezy nepotvrzeným, ale pokusy prokázaným kostěným nástrojem byla upravená seříznutá dutá kost, s jejíž pomocí a podsypáváním jemným pískem byly vrtány otvory pro topůrka do kamenných nástrojů – motyk a sekeromlatů. K témuž účelu mohly sloužit i pruty bezinky (Vencl 1960). Ne jako nástroj, ale nejspíše jako brusle byly využívány dlouhé kosti tura, v místě kloubů provrtané tak, aby je bylo možno pomocí řemínku či provázku připevnit na obuv. Vedle zvířecích kostí bylo k výrobě některých nástrojů využíváno i jeleních parohů (obr. 41: 20) a srnčích parůžků (Zápotocká 1993). Množství parohových sekeromlatů se nachází v místech získávání kamenné suroviny, kde sloužily při její těžbě, do parohů byly zasazovány pazourkové čepelky, a tak vznikl dokonalý srp, jak ukázaly četné pokusy s jeho použitím (Popelka 1999, obr. 44, 45, 53). Dutých parohů či snad i rohů mohlo být využíváno při vrtání širokých otvorů pro ruku u kamenných – mramorových náramků. Výsada jeleního parohu zpracovaná jako oboustranný nástroj na výzdobu vypíchané keramiky, na užší straně se dvěma, na širší s pěti hroty, byla nalezena v Litoměřicích-Mlékojedech (obr. 35).

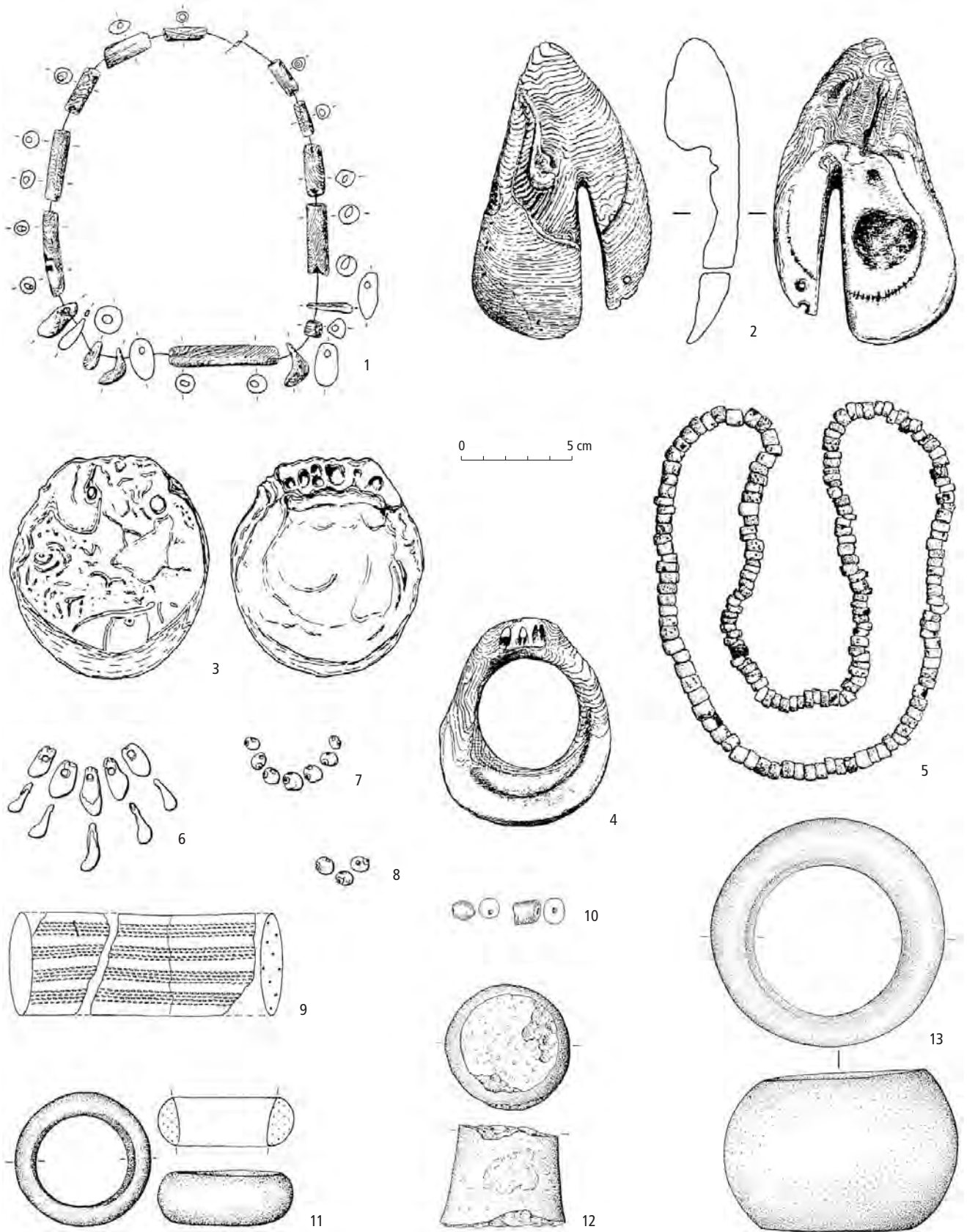
5.6 ZVLÁŠTNÍ ARTEFAKTY, OZDOBY

Další složkou výbavy obyvatel z období neolitu, nacházenou hlavně v hrobech, jsou různé ozdoby. Ženy, muži ale i děti nosili nejrůznější závěsky, náhrdelníky a náramky, ale objevují se i důkazy, že oděv i pokrývky

hlavy či vlasy byly zdobeny různými nášivkami, např. v Čechách hrob z Prahy-Stromovky (Svoboda 1938), na Moravě bohatý hrob č. 9/88 ženy z Vedrovic (Podborský a kol. 2002) a hlavně dokonale zachované ozdoby hlavy i krásné zdobené hřebeny vyřezávané z kostí z Aiterhofenu v Bavorsku (Nieszery 1995). Náhrdelníky byly zhotovovány hlavně z drobných schránek domácích šneků a mlžů, provrtaných zvířecích zubů i drobných korálek vyřezávaných z kostí či mramoru, navlékaných v nejrozmanitějších sestavách na kožené řemínky či šňůrky (obr. 42: 1, 5–8). Jistě v co největší míře byl využíván místní materiál (kromě zubů a kostí i dřevo, kůže, tvrdé barevné plody i různé rostliny). Těmito dostupnými a snadno zhotovovanými šperky se mohli kráslit všichni bez rozdílu. Vedle toho se však v některých hrobech vyskytují ozdoby vyráběné ze vzácných surovin, vyžadující k výrobě již specifické znalosti. V době keramiky lineární to jsou ozdoby z masivních skořápek středomořské škeble *Spondylus gae-doropus L.* (obr. 42: 1–4) (Vencl 1959; Podborský 2002), v době keramiky vypíchané pak krásné, ale těžké bílé mramorové náramky (obr. 42: 11, 13) a jelení grandle (obr. 42: 6) (Zápotocká 1984; Vokolek – Zápotocká 1997, obr. 18–19). Na konci neolitu se vyskytují dokonce ulity sladkovodních šneků *Lithoglyphus naticoides*, které podle určení L. Peškeho a V. Ložka pocházejí z oblasti mezi dolním Dunajem a Dněprem (Vokolek – Zápotocká 1997, 38). Podle určení Š. Hladilové mohou pocházet z mnohem bližšího středního Podunají (Podborský a kol. 2002, 260). Koncem českého neolitu se objevují i první drobné **ozdoby z mědi** (Praha-Stromovka: Svoboda 1938).

Surovina na výrobu **spondylových šperků** pochází z oblasti Středomořího a Černého moře, odkud byla importována do celé jihovýchodní, střední i západní Evropy. Zda byly přiváženy celé skořápky a teprve na místě zpracovávány, či zda byly distribuovány již hotové šperky není jisté, dosud se však na území střední Evropy nenašly žádné zbytky či dílny se zpracovávanou surovinou. V Čechách byly tyto ozdoby nalezeny jen v pěti hrobech (Vencl 1959). Nejbohatší z nich, hrob chlapce z Vejvanovic (Zápotocká 1998a, Taf. 31), obsahoval oválný náramek, dvě pasové zápony s V-výřezem, sloužící nejspíše ke spojování pásků či šatu, a náhrdelník skládající se z velkých oválných perel a imitací jeleních grandlí (obr. 42: 1). Podobná souprava pochází i z Bystrice (obr. 42: 2, 4), a imitace grandlí spolu se zlomkem náramku byla objevena v hrobě dítěte v jeskyni Martina v Tetíně. Výrazným typem jsou velké provrtané okrouhlé medailony (obr. 42: 3).

Na moravských (Podborský 2002), slovenských (Pavúk 1972) a bavorských pohřebištích (Nieszery 1995) je škála ozdob rozšířena o několik druhů závěsků a korálek. Základní velké ozdoby – náramky, medailony a zápony – jsou však na celém území lineární kultury



Obr. 42: Kultura s lineární a vypíchanou keramikou – ozdoby. 1 Vejvanovice (okr. Chrudim); 2, 4 Bystřice (okr. Chomutov); 3 Praha-Dejvice; 5, 13 Praha-Troja; 6–8 Plotíště n. Labem (okr. Hradec Králové); 9 Vikletice (okr. Chomutov); 10 Jaroměř (okr. Hradec Králové); 11 Žatec (okr. Louny); 12 Radim (okr. Kolín). 1–4 spondylus; 5 mramorové perly; 6 grandle; 7–8 ulity; 9–10 vypálená hlína; 11–13 mramor. Podle Vencel 1959; Vokolek – Zápotocká 1997; Zápotocká 1984.

stejně. Nacházejí se hlavně v hrobech mužů a chlapců. Výlučně ženám patřily okrouhlé medailony, nošené nejspíše zavěšené pod pasem a spojované s kultem plodnosti. Tyto vzácné šperky nacházené v celých souborech (v Čechách a v Bavorsku, v Nitře je obsahuje kolem 10 % pohřbů, ve Vedrovicích skoro 30 %), nepředstavovaly běžnou výbavu, ale šlo o prestižní a snad i kultovní předměty, které vlastnily osoby se zvlášť významným postavením v komunitě i jejich děti (*Podborský a kol. 2002*).

Příkladem jiných ozdob mohou být provrtané **mušle** *Unio sp.* a unikátní kolekce 5 přívěsků – provrtaných metapodií zajíce, tvořících původně náhrdelník (*Rulř 1991a*).

Oblast vápencových skal u města Sázavy, nazývaná Bílý kámen, je známa svými neolitickými a středověkými povrchovými doly (*Žebera 1938*), ve kterých se těžil zdejší vápenec na výrobu vápna (např. v kúlovém domě v Libenicích u Kolína je doložena bíle natřená omítka – *Steklá 1961*). V době kultury s vypíchanou keramikou pak byla vyhledávána pro nejkvalitnější krystalinický vápenec – **mramor**. Z něho se vyráběly zářivě bílé a lesklé šperky. Nejčastěji drobné perly, které se vyskytují ve formě kroužků o průměru kolem 1 cm, z nichž se skládaly náhrdelníky, náramky i nášivky na oděv, dále větší válcovité perly (obr. 54: III. 1, 6–7), ale nejefektnější jsou bílé masivní náramky (obr. 42: 11, 13), které se pro svou krásu, dokonalé opracování a výjimečnost dostaly až daleko za hranice Čech, a můžeme je tak hodnotit jako naše vůbec nejstarší archeologicky doložené exportní předměty (*Zápotocká 1984*).

Masivní bílé **mramorové náramky** byly zjištěny při archeologických výzkumech hlavně ve středních a severozápadních Čechách (19 lokalit s 27 exempláři) a v Posáli v Německu (12 lokalit s 29 exempláři). Jen tři se našly mimo tato dvě uzavřená území: dva v jednom hrobě v Grünow na dolní Odře a jeden v Hartingu u Řezna (*Zápotocká 1984*, Abb. 10).

Náramky byly velmi žádaným, ale jistě také drahým zbožím. Po dokončení se distribuovaly i do značně odlehklých krajů. Například vzdálenost mezi Kolínem a Žatcem v severozápadních Čechách činí asi 170 km, do Halle a Hartingu je to shodně kolem 250 km, nejvzdálenější nález z Grünow dělí od Kolínska více než 400 km. Nešlo patrně o dary, ale náramky byly zřejmě směňovány za jiné žádané a v Čechách nedostatkové zboží. Hojný výskyt náramků na pohřebišti v Rössenu (16 kusů) nedaleko Halle, spolu s nezvykle bohatou výbavou tohoto pohřebiště vůbec, ukazuje na možnost směny českých mramorových náramků za sůl, která se těžila právě v okolí Halle. Dalším směnným artiklem, kterého se v Čechách nedostávalo, byl kvalitní glacienní silicit ze středního a severního Německa nebo pruhovaný deskový rohovec z Dolního Bavorska na výrobu štípaných nástrojů.

České mramorové náramky můžeme považovat za jeden z nejmarkantnějších projevů dálkové směny. Svým jedinečným tvarem a způsobem výroby pomocí dutého vrtáku jsou totiž od všech ostatních druhů kamenných náramků v Evropě bezpečně identifikovatelné. Kamenné náramky z Porýní, Francie a Itálie jsou vyráběny z jiných druhů kamene, většinou jsou zcela ploché a otvory pro ruku jsou vyřezávány nebo vrtány plným vrtákem. Náramky se vyráběly i z hlíny (obr. 42: 9) a nepochybně i přírodních materiálů – kůží, dřeva, šňůrek – které se nedochovaly, ale z nichž se podobné náramky vyrábějí dodnes.

Grandle (obr. 42: 6), horní špičáky dospělých jeleních samců, patří v neolitu Evropy k dalším oblíbeným, ale přesto velmi vzácným šperkům domácího původu. Je třeba si představit, že dospělému jelenovi vyrostly jen dva tyto lesklé zuby kapkovitého tvaru a že proto, aby malý chlapec pohřbený v Plotištích n. Labem (obr. 52: II) mohl dostat do hrobu 68 těchto grandlí, muselo být uloveno 34 dospělých zvířat. V hrobě v těsné blízkosti pohřbené dívky bylo dalších 7 kusů (hrob LVII: *Zápotocká 1997*, 33). Podobně jako u spondylových a mramorových šperků i v případě grandlí šlo o prestižní či kultovní záležitost. Ze všech hrobů v Plotištích jen tyto dva dětské současné pohřby obsahovaly grandle a vedle toho další bohatou výbavu. V tomto případě mohlo jít o děti významných osob, ale nelze vyloučit ani význam oběti. Grandle byly v oblibě hlavně v období kultury s vypíchanou keramikou, v evropském mladším neolitu (*Zápotocká 1998a*; *Spatz 1999*), kdy se předpokládá zvýšený výskyt lovné zvěře i jejího podílu na výživě (např. *Kruk – Milisauskas 1999*, 310).

Pravé grandle byly i napodobovány, nejčastěji vyřezáním z lastur Spondylu, kostí, ale i modelovány z hlíny (*Vizdal 1990*), a to častěji v době kultury s keramikou lineární, kdy pravých byl patrně nedostatek. Dívka v Plotištích měla kolem krku a hlavy rozmístěno 84 drobných závěsků z provrtaných ulit sladkovodních šneků ze vzdáleného Podunají. Ve Vedrovicích byla těmito závěsky (nejméně 300 kusů) vybavena žena v již dříve zmiňovaném bohatém hrobě č. 9/88. V tomto případě jde o stejné importované předměty v časovém odstupu ca 800 let. Největší časové i prostorové rozpětí měl výskyt spondylových šperků, krátkodobá byla naopak móda nošení mramorových náramků.

5.7 KULTOVNÍ PŘEDMĚTY

5.7.1 Kultura s lineární keramikou

Mezi kultovní předměty počítáme především **figurální plastiku**, která není v Čechách příliš početná. Z nejstaršího stupně je to především torzo lidské postavy z Chabařovic (*Kruta – Lička 2000*, Tab. 8). Dvě torza pocházejí z Bylan (příl. 12: 1–3), odkud je také znám

větší počet nožek patrně také z figurálních plastik nebo z jejich podstavců (Pavlů 2000). Lze se domnívat, že kultovní plastika byla v české kultuře zhotovována především z organických materiálů, zejména ze dřeva.

Zvláštní postavení má **hliněný model** z Bylan, dosud interpretovaný jako model pece (příl. 10: 2), který je v Čechách zatím zcela ojedinělý (Pavlů 2004b). Pokud bychom přistoupili na jeho interpretaci jako modelu domu, bylo by možné předpokládat, že se jedná o nějakou starší předneolitickou předlohu.

Podrobně byly analyzovány **ornamenty na dně misek**. Tato výzdoba vychází nejen z motivů kříže nebo spirály, ale objevil se i motiv motýlkovitý a větvený kříž. Jednotlivé symboly zřejmě představují různé členy neolitické velkorodiny: ženu jako matku rodu (motýlkovitý námět – obr. 33: 1–2), muže-otce (spirála – obr. 33: 3) a děti (jednoduché kříže – obr. 33: 4), jak vyplývá ze srovnání s anatolskými předlohami. Jedná se tedy o zobrazení vztahující se k nějakému systému rodinné a rodové organizace, možná i jeho jednotlivých členů (Soudský – Pavlů 1966).

Za hlavní rysy volné antropomorfní plastiky kultury s lineární keramikou je možno považovat její nepočítanost, zvláště vzhledem např. k pozdějšímu okruhu lengyelskému (srv. *Podborský 1985*), přestože i období mladšího stupně kultury s vypíchanou keramikou přináší několik terakot, např. nejnověji nález torza z Černožic ve východních Čechách (Vávra 1993). S tím také souvisí často obtížná rozpoznatelnost částí takovýchto plastik v archeologickém materiálu. Dlouholetý plošný výzkum v Bylanech poskytl pouze tři torza antropomorfních terakot a osm zlomků zřejmě nohou. S těmito nálezy také souvisejí nepočítané zlomky hliněných trůnů. Nedávno byl publikován nález torza sošky sedícího muže z Dobšic (příl. 12: 6), zdobené rytou výzdobou (Břicháček – Rulř 1992). Volnou plastiku zvířat z prostředí české kultury s lineární keramikou téměř neznáme, výjimečná je zoomorfní nádobka vepře z Ervěnic (Mašek 1958). Početnější je keramika se zoomorfními výčnělky ve tvaru hlavy s rohy apod. (Podborský 1985); krásným příkladem je nádoba z Bylan náležející nejstaršímu stupni kultury s lineární keramikou.

5.7.2 Kultura s vypíchanou keramikou

Stejně i ve starším stupni keramiky vypíchané nacházíme poměrně málo početné artefakty, u nichž můžeme uvažovat o jejich využití při kultovních obřadech. Jsou to hlavně nádoby s určitými výzdobnými prvky napodobujícími lidské postavy (obr. 36: 2, 4, 5, 7). Většinou bývají umístěné na vnitřní straně dna misek, méně často jsou těmito motivy zdobeny i stěny jiných nádob. Ornamenty, ve starším stupni ještě ryté, v mladším pak

provedené vpichy, jsou více méně stylizované. Ve starším stupni ještě poměrně realisticky znázorňují postavy s pokrčenými nohama a vzhůru zvednutými pažemi (rodící žena), připomínající a někdy i vykládané jako motiv žáby nebo medvěda (Praha-Podbaba, Litoměřice, Žalany), v mladším stupni se jedná spíše o schematizované symbolické znaky ve formě lidského těla, křížů či jiných jednoduchých, převážně geometrických obrazců (Praha-Bubeneč, Černý Vůl: *Soudský – Pavlů 1966*). Na misce ze Soběnic (obr. 36: 4) je znázorněna celá skupina postav patrně při rituálním tanci (*Zápotocká 2000*), jaké v realističtější provedení známe z oblasti malovaných kultur. Antropomorfní výzdoba na nádobách měla nepochybně symbolický význam a předměty nejspíše sloužily k rituálním (kultovním) účelům. Ojediněle se ve starším stupni vyskytují gynaikomorfnní nádoby s plasticky znázorněným obličejem (Chabařovice – obr. 36: 7, Lhota) (*Zápotocký 2002*), ta ze Lhoty (obr. 36: 5) byla uložena ve zvláštním výklenku pod skalním abri (Peša 1998). Antropomorfní nádoba datovaná do mladšího stupně kultury s vypíchanou keramikou imitující lengyelskou produkci byla nalezena v Buštěhradu (*Lička – Bareš 1979*). Dodnes naprosto unikátní je svou výzdobou mísa na čtyřech nožkách z Litoměřic (obr. 36: 1). Křížem rozdělený kruh lemovaný po obvodu 28 krátkými úseky naznačuje dny a týdny v měsíci (lunární kalendář) a je, vedle astronomicky orientovaných současných rondelů, dokladem o vnímání a přesném měření času již v neolitu (*Zápotocká 2000*).

Teprve od mladšího stupně se na sídlišťích kultury s vypíchanou keramikou nacházejí drobné volné plastiky. Většinou jde o ženské idoly (Vochoř, Molitorov, Syneč: *Vávra 1986*) (příl. 12: 4, 7, 9), výjimečná je plastika s mužskými znaky (Plotiště n. L.: *Vokolek 2000*) (příl. 12: 8), častější jsou neurčitelné zlomky nožek zdobené vpichy i nezdobené. Rovněž až z mladšího stupně kultury s vypíchanou keramikou známe většinu zoomorfních nádob, znázorňujících obvykle různá domácí zvířata, jako býka či kance (Rybňany – příl. 12: 11, Hustřřany: *Vokolek 2002*, 317) nebo prase (Sověřice: *Kalferst 1988*, 5) – příl. 12: 10. Nádobka z Jaroměře s hrotitými pupky po celém těle (obr. 36: 6) připomíná nejvíce podobu jeřka (*Vokolek 2002*), poměrně hojně jsou nálezy výčnělků na nádobách v podobě zvířecích hlaviček (Černý Vůl – příl. 12: 12, Litoměřice – obr. 36: 3). Častější výskyt plastik v mladším stupni kultury s vypíchanou keramikou lze opět připsat vlivu lengyelského prostředí, kde představují výraznou součást keramické produkce; jen z Moravy je dnes známo na 1500 drobných i velkých plastik (*Podborský 1985*). Často se nacházejí v rondelích a spolu s nimi ukazují na bohatý duchovní svět lidu kultury s moravskou malovanou keramikou.

6 Pohřbívání

Kultura s keramikou lineární, jako první zemědělská civilizace ve střední Evropě, si většinu znalostí a zvyků – včetně způsobu pohřbívání zemřelých – přinesla s sebou. Při pohřebních obřadech užívala důsledně kostrový ritus a ukládala své mrtvé ve skrčené poloze. Pohřbívání celých těl do země je považováno nejen v okruhu podunajských kultur, ale i v celém starém neolitu za původní. Teprve na samém konci samostatného vývoje kultury s lineární keramikou, v době přechodu do keramiky vypíchané, se objevuje žárový ritus.

Kulturu s keramikou vypíchanou chápeme jako pokračování domácího vývoje, jako další vývojovou etapu. Vzhledem k tomu bychom předpokládali, že i pohřební zvyklosti budou pokračovat ve staré tradici. Kostrový ritus je sice praktikován dále, ale vedle něho se hned ve starší klasické fázi objevuje a dokonce převažuje spalování mrtvých těl. Oba způsoby se udržují i v mladším stupni, teprve v pozdní fázi, již končí období neolitu na českém území, pozorujeme určitý ústup žárového pohřbívání.

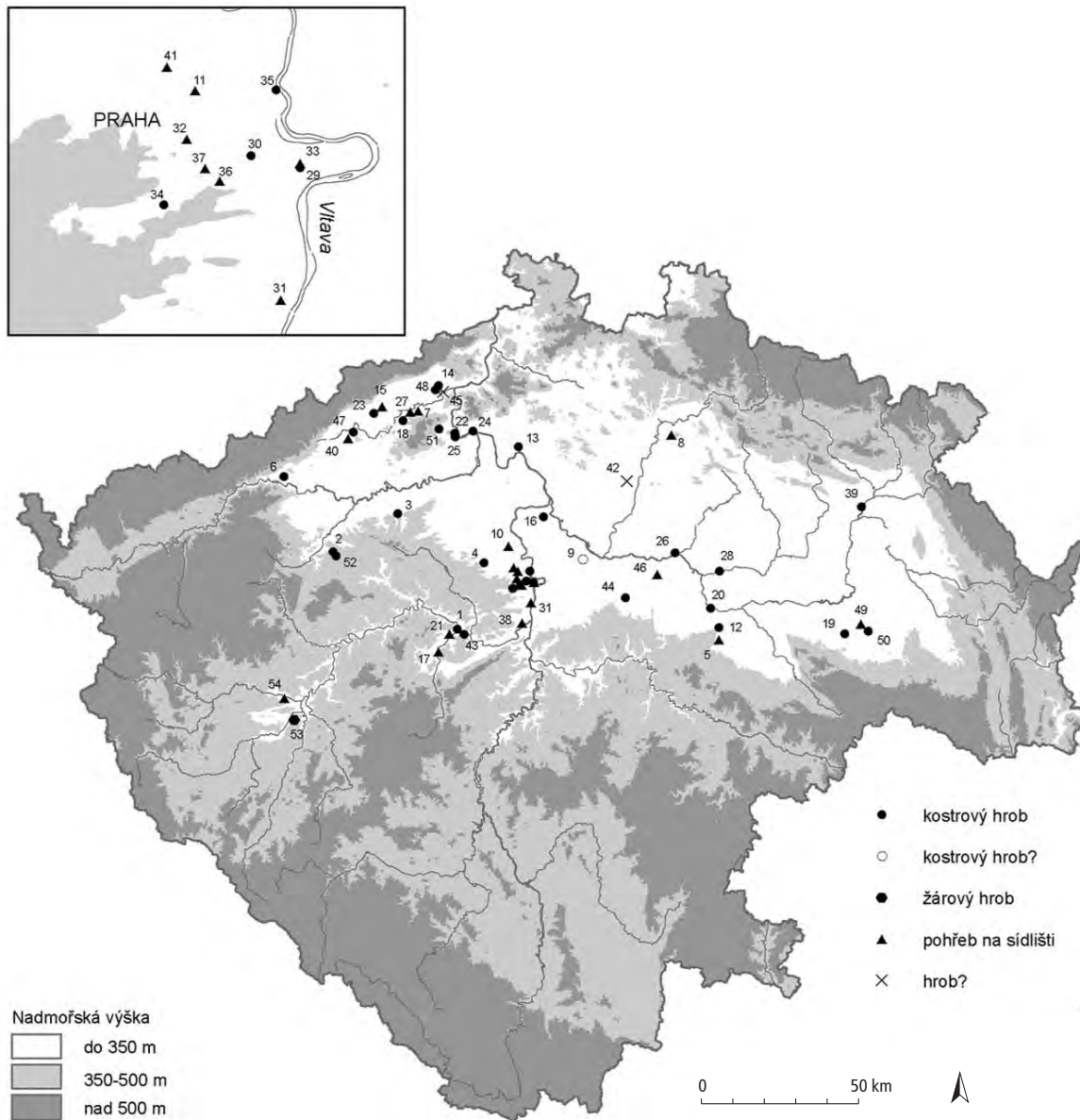
Lengyelský okruh, reprezentovaný u nás kulturou s moravskou malovanou keramikou, podnítl vznik mladšího stupně vypíchané keramiky, její pohřební ritus však neovlivnil. Teprve v pozdním stupni kultury s moravskou malovanou keramikou, vlastně již na počátku nové epochy – eneolitu – pronikaly do Čech patrně celé skupiny tohoto lidu, který své mrtvé pohřbíval převážně kostrově.

6.1 POHŘEBNÍ RITUS KULTURY S LINEÁRNÍ KERAMIKOU

Nejstarší zemědělské osídlení reprezentované kulturou s lineární keramikou lze z hlediska pohřebního ritu hodnotit jako období, v němž pohřbívání zemřelých již patřilo k pravidlům společenského chování. Přesto ale na celém území jejího rozšíření stále existuje značný nepoměr mezi počtem sídlištních (ca 720) a pohřebních (ca 54) areálů. Pohřbívání do země je tak zachyceno jen asi na sedmi procentech nalezišť (obr. 43). Tento protiklad, stejně jako absence pohřebišť na našem území, není dosud spolehlivě vyřešen. Že se v Čechách dosud nepodařilo odkrýt větší pohřebiště kultury s lineární keramikou, považujeme nejspíše za přechodný nedostatek výzkumu. Neznáme skutečně žádný důvod, proč právě v české kotlině, přes kterou směřovaly cesty z východu na západ i z jihu na sever a kde

známe četné doklady stálých vztahů s okolními zeměmi, by fenomén pohřebišť měl být neznám nebo odmítán. Na území Čech bylo dosud odkryto na 100 pohřebních jedinců celkem v 90 hrobech (*Zápotocká 1998a, 22*). Většinou byla pohřbena jen jedna osoba (obr. 44: I, III, IV), v několika případech po dvou a v Třebestovicích 5–6 dětí pohromadě (obr. 44: II). Převažují jednotlivé hroby, v některých případech je pravděpodobné, že při zemních pracích nebo archeologickém odkryvu byla narušena, ale již nemohla být prozkoumána větší skupina hrobů nebo i rozsáhlejší pohřebiště (Hrbovice, Úhřetice: *Zápotocká – Muška 2004, 52*).

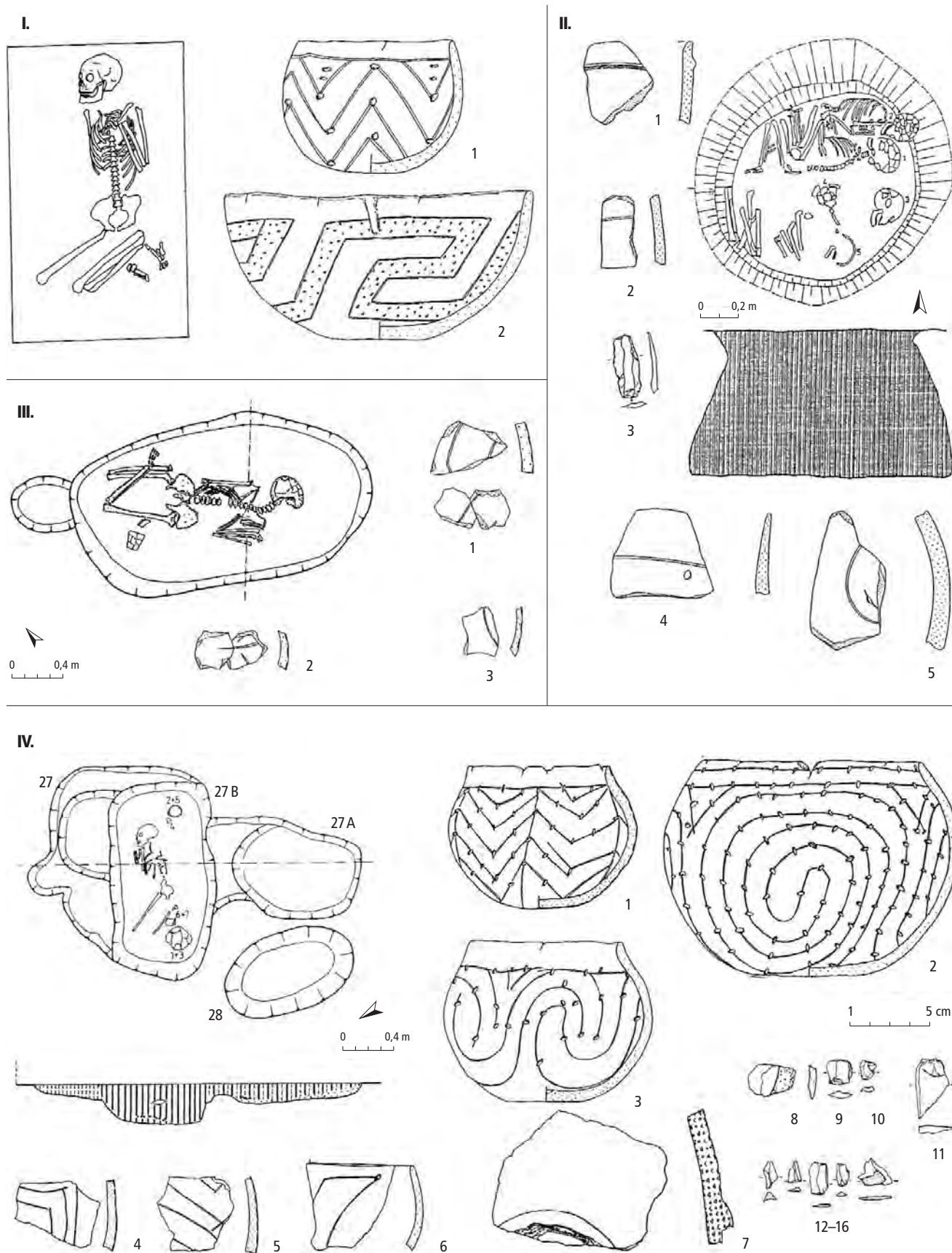
Způsoby zacházení s mrtvými těly byly v některých ohledech poměrně uvolněné, v určitých rituálech se však již dodržovala přísná pravidla: od nejstarší doby až po mladší stupeň byl zásadně praktikován kostrový ritus, jediný případ žárového pohřbu na našem území z pozdního stupně kultury s lineární keramikou byl v r. 1998 zjištěn na sídlišti ve Viticích na Plzeňsku, tedy v době, kdy v Pražské kotlině bylo již založeno celé žárové pohřebiště se starou keramikou vypíchanou. Žárové pohřby s mladší lineární keramikou jsou dnes známy z několika pohřebišť v okolních zemích (*Pavúk 1972; Schmotz 1992*), nejnověji objevené i na Moravě v Kralicích na Hané. Druhým striktním pravidlem bylo pohřbívání zemřelých všech věkových kategorií ve skrčené poloze. Všechny ostatní způsoby a pravidla již patrně závisely na zvyklostech a rituálních obyčejích jednotlivých komunit: pohřbívalo se buď na oddělených pohřebištích, v Čechách prozatím ještě nedoložených, ale známých v nejbližších regionech, na Moravě, na Slovensku, v Bavorsku nebo Posálí (*Podborský a kol. 2002; Pavúk 1972; Nieszery 1995; Jeunesse 1997b; Kahlke 2004*), nebo v menších skupinách (Úhřetice, Litoměřice: *Zápotocká 1998a, 184, 189*). Jednotlivé hroby bývají umístěné buď mimo prostor osady, nebo přímo v areálu sídliště. V rezidenčním prostoru osad mohli být zemřelí uloženi nejen do regulérních, speciálně k tomu účelu vyhloubených hrobových jam, ale i do sídlištních objektů, do stavebních jam podél domů (Chodouň: *Matoušek 1995, 105*) nebo do zásobních jam sil (Třebestovice – obr. 44: II; Bylany: *Rul' – Čtverák 1997; Zápotocká 1998a, 174*). V sídlištních objektech nacházíme někdy i nepietně pohozené kostry (Úhřetice – obr. 44: III) i zlomky jednotlivých kostí či lebek, někdy se stopami řezání a pálení. V některých případech může jít jen o zbytek špatně zachované kostry, ale



Obr. 43: Hroby a pohřby kultury s lineární keramikou v Čechách. 1 Beroun (okr. Beroun); 2 Běsno (okr. Louny); 3 Brodec (okr. Louny); 4 Buštěhrad (okr. Kladno); 5 Bylany (okr. Kutná Hora); 6 Bystřice (okr. Chomutov); 7 Bžany (okr. Teplice); 8 Dneboh (okr. Mladá Boleslav); 9 Dřevčice (okr. Praha-východ); 10 Holubice (okr. Praha-západ); 11 Horoměřice (okr. Praha-západ); 12 Hořany (okr. Kutná Hora); 13 Hošťka (okr. Litoměřice); 14 Hrbovice (okr. Ústí n. Labem); 15 Hrdlovka (okr. Teplice); 16 Chlumín (okr. Mělník); 17 Chodouň (okr. Beroun); 18 Chotovénka (okr. Teplice); 19 Chrudim (okr. Chrudim); 20 Kolín (okr. Kolín); 21 Králův Dvůr (okr. Beroun); 22 Lhotka n. Labem (okr. Litoměřice); 23 Libkovic (okr. Most); 24 Litoměřice (okr. Litoměřice); 25 Lovosice (okr. Litoměřice); 26 Nymburk (okr. Nymburk); 27 Ohníč (okr. Teplice); 28 Opolánky (okr. Nymburk); 29 Praha-Bubeneč; 30 Praha-Dejvice; 31 Praha-Hlubočepy; 32 Praha-Nebuše; 33 Praha-Podbaba; 34 Praha-Ruzyně; 35 Praha-Sedlec; 36 Praha-Veselavín; 37 Praha-Vokovice; 38 Radotín (okr. Praha-západ); 39 Seimonice (okr. Náchod); 40 Souš (okr. Most); 41 Statenice (okr. Praha-západ); 42 Strenice (okr. Mladá Boleslav); 43 Tetín (okr. Beroun); 44 Tismice (okr. Kolín); 45 Trmice (okr. Ústí n. Labem); 46 Třebestovice (okr. Nymburk); 47 Třebušice (okr. Most); 48 Tuchomyšl (okr. Ústí n. Labem); 49 Úhřetice (okr. Chrudim); 50 Vejvanovice (okr. Chrudim); 51 Velemín (okr. Litoměřice); 52 Vrbice (okr. Rakovník); 53 Litice (okr. Plzeň-město); 54 Křimice (okr. Plzeň-sever). Archiv ARÚP a podle Zápotocká 1998a.

existenci různých rituálních praktik, snad i antropofagii nebo následky násilných střetů a akcí, nelze vyloučit (Wahl – König 1987; Windl – Teschler-Nicola 1995). Lidské kosti se nacházejí ojediněle i v jeskyních. V některých případech se může jednat o stopy různých kultovních obřadů, v jiných o pietní pohřeb. V lomem postupně ničené Prokopské jeskyni v Praze-Hlubočepích

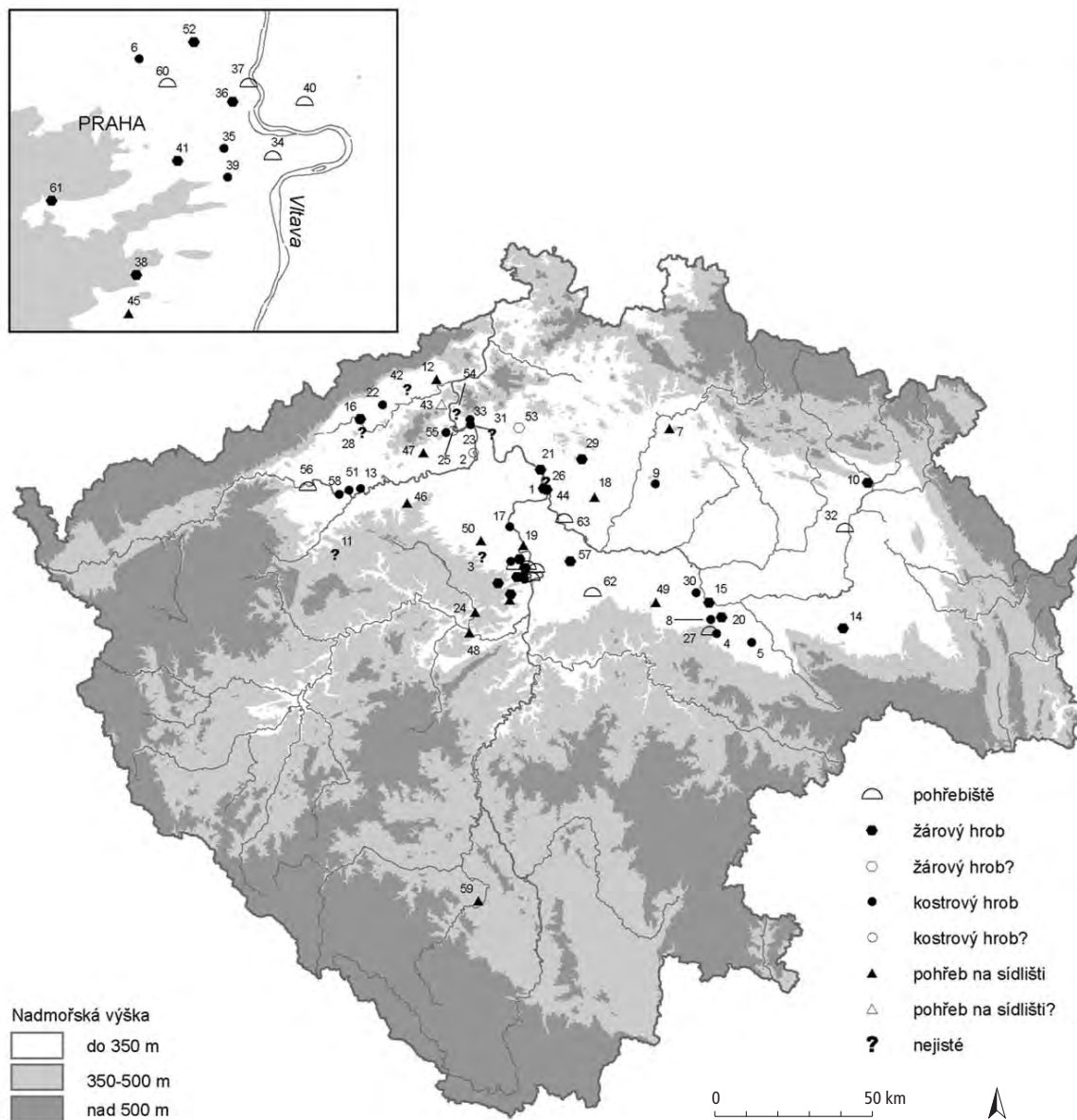
byla v popelovité vrstvě nalezena lidská čelist, dva střepy a kamenný nástroj (Sklénář – Matoušek 1994, 74). Ve vchodu do jeskyně Martina u Tetína v Českém krasu byla vyzvednuta rozptýlená dětská kostra spolu se zlomky keramiky, broušenými i štípanými nástroji, zlomkem náramku a patrně částí náhrdelníku z imitovaných jeleňích grandlí (Vencl 1996).



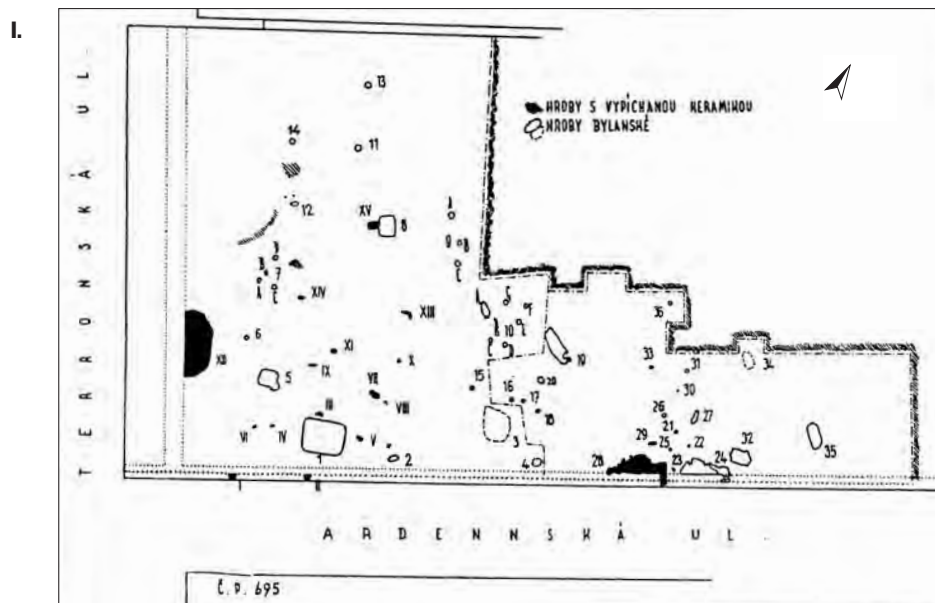
Obr. 44: Kultura s keramikou lineární – různé druhy pohřbů. I. Praha-Bubeneč, kostrový hrob B; II. Třebestovice (okr. Nymburk), hromadný hrob v sílu; III. Úhřetice (okr. Chrudim), kostrový hrob 75 v atypické poloze; IV. Semonice (okr. Náchod), kostrový hrob 27b na sídlišti. Podle Zápotocká 1998a.

Nositelé lineární keramiky v Čechách ukládali své mrtvé ve skrčené poloze, nejčastěji chápané jako přirozená poloha ve spánku, přičemž slabě převládá uložení na levém boku (59,3 %), poloha na břiše či na zádech se vyskytne zcela ojediněle. Podobně i v orientaci ke světovým stranám panovala značná volnost. I když

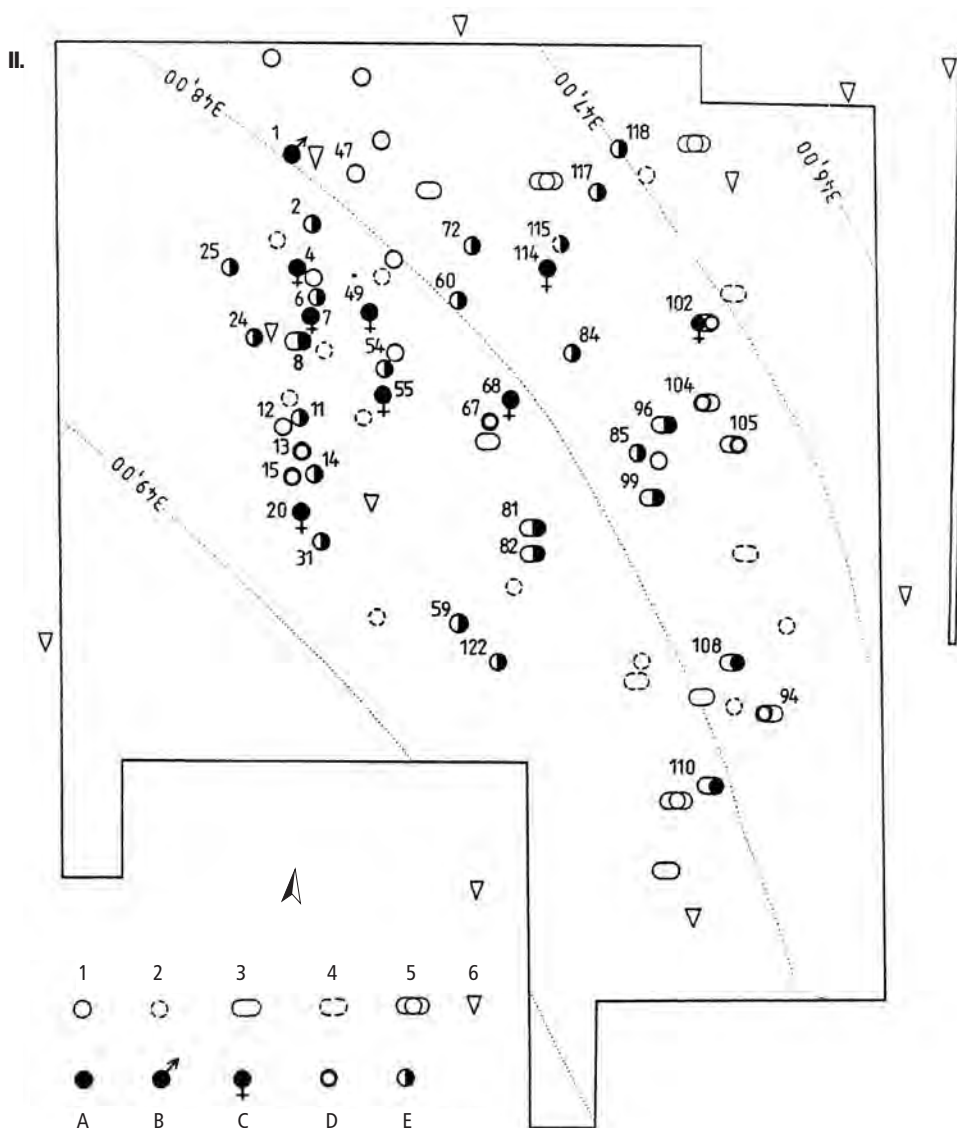
jsou pohřby častěji orientovány hlavou k východu (34,8 %), není opačná orientace západ–východ či úchylnky k severu nebo jihu výjimkou. Jen poledníková orientace se vyskytne v českých nálezích ojediněle. Rozdíly v uložení a orientaci mezi pohlavími jsme nepozorovali. Stáří a pohlaví se podařilo zjistit jen asi



Obr. 45: Pohřebiště, hroby a pohřby kultury s vypíchanou keramikou v Čechách. 1 Brozánky (okr. Mělník); 2 Brozany (okr. Litoměřice); 3 Buštěhrad (okr. Kladno); 4 Bylany (okr. Kutná Hora); 5 Čáslav (okr. Kutná Hora); 6 Černý Vůl (okr. Praha-západ); 7 Dneboh (okr. Mladá Boleslav); 8 Dobešovice (okr. Kolín); 9 Dobrovice (okr. Mladá Boleslav); 10 Hořenice (okr. Náchod); 11 Hořovičky (okr. Rakovník); 12 Hrbovice (okr. Ústí n. Labem); 13 Hůrky Dolejší (okr. Louny); 14 Chrudim (okr. Chrudim); 15 Kolín (okr. Kolín); 16 Kopisty (okr. Most); 7 Kralupy n.Vltavou (okr. Mělník); 18 Krpy (okr. Mladá Boleslav); 19 Letky (okr. Praha-západ); 20 Libenice (okr. Kolín); 21 Liběchov (okr. Mělník); 22 Liptice (okr. Teplice); 23 Litoměřice (okr. Litoměřice); 24 Loděnice (okr. Beroun); 25 Lovosice (okr. Litoměřice); 26 Mlázice (okr. Mělník); 27 Miskovice (okr. Kutná Hora); 28 Most (okr. Most); 29 Mšeno (okr. Mělník); 30 Nová Ves (okr. Kolín); 31 Nučnice (okr. Litoměřice); 32 Plotiště n. Labem (okr. Hradec Králové); 33 Pokratice (okr. Litoměřice); 34 Praha-Bubeneč; 35 Praha-Dejvice; 36 Praha-Lysolaje; 37 Praha-Sedlec; 38 Praha-Stodůlky; 39 Praha-Střešovice; 40 Praha-Troja; 41 Praha-Vokovice; 42 Prosetice (okr. Teplice); 43 Radejčín (okr. Ústí n. Labem); 44 Rousovice (okr. Mělník); 45 Řeporyje (okr. Praha-západ); 46 Smolnice (okr. Louny); 47 Solany (okr. Litoměřice); 48 Srbsko (okr. Beroun); 49 Třebovle (okr. Kolín); 50 Třebusice (okr. Kladno); 51 Tvršice (okr. Louny); 52 Ůnětice (okr. Praha-západ); 53 Vědlice (okr. Litoměřice); 54 Velké Žernoseky (okr. Litoměřice); 55 Vchynice (okr. Litoměřice); 56 Vikletice (okr. Chomutov); 57 Vinoř (okr. Praha-východ); 58 Žatec (okr. Louny); 59 Radčice (okr. Strakonice); 60 Horoměřice (okr. Praha-západ); 61 Hostivice (okr. Praha-západ); 62 Květnice (okr. Praha-východ); 63 Tišice (okr. Mělník). Archiv ARÚP a podle Zápotocká 1998a.



Obr. 46: Kultura s keramikou vypíchanou – pohřebiště. I. Praha-Bubeneč, originální plán odkryvu z let 1931–32 podle L. Horákové-Janšové. I–XV žárové hroby kultury s vypíchanou keramikou, 1–36 hroby kultury bylanské. II. Miskovice (okr. Kutná Hora). 1 žárový hrob, 2 žárový hrob (?), 3 kostrový hrob, 4 kostrový hrob (?), 5 žárový nebo kostrový hrob (?), 6 kamenná industrie. A dospělý jedinec neurčeného pohlaví, B muž, C žena, D dítě, E starší jedinec neurčeného pohlaví. Podle Zápotocká 1998a.



u 40 % hrobů: děti jsou zastoupeny 40 % a často ukládány přímo na sídlištích, muži nepatrně převažují nad ženami (*Neustupný 1983*).

Pokud není pohlaví zemřelého antropologicky zjištěno, lze ho v některých případech určit podle přídavek (milodarů) v hrobě. Mezi typicky mužské patří hlavně kamenná broušená industrie, spondylové zápony a kančí kly. Ženské pohřby v době kultury s lineární keramikou neobsahují žádné specifické přídávky, většinou jen jednu až tři nádoby. Ani počtem, ani druhem keramiky se mužské a ženské hroby výrazně neliší. Štípané nástroje jsou poměrně vzácně součástí výbavy zemřelých bez rozdílu pohlaví a věku (jen v 10 hrobech). Spondylové šperky – náramky, medailony, náhrdelníky z perel, různé závěšky – se, i když výjimečně, nacházejí jak v mužských, tak i ženských hrobech (*Podborský a kol. 2002; Pavúk 1972*). Z pěti hrobů, ve kterých se tyto vzácné ozdoby v Čechách našly, byly tři dětské (Praha-Dejvice, Tetín a Vejvanovice: *Zápotocká 1998a*), pohlaví nebylo určeno. Z jiných předmětů byl dvakrát v hrobě uložen pískovcový brousek, dvakrát říční mušle, jednou jelení parůžek a jednou kamenný předmět ve formě falu (Vrbice: *Weinzierl 1907, 31*).

K řešení problematiky vztahu mezi pohřebním a obytným areálem chybí v Čechách dostatek kvalitních nálezů. Stejně jako neznáme přesný rozsah pohřebišť či skupin hrobů, není většinou zjištěna ani rozloha a vzdálenost k nim příslušných sídlišť. Tato otázka zůstává problémem i u většiny velkých prozkoumaných pohřebišť v ostatních zemích. Prozatím lze konstatovat, že v tomto ohledu neexistovala přísná pravidla. V Úhřeticích byla skupina hrobů uložena v prostoru staršího sídliště (*Vokolek 1975, 15*), v Elsloo se podařilo prozkoumat dvoufázový sídelní areál a 100–400 m od něho vzdálená současná pohřebiště (*Modderman 1985*). Pohřebiště v Niedermerz (*Dohrn-Ihmig 1983*) sloužilo patrně jako společný hřbitov pro několik vzdálených komunit (*Friedrich 1994*), ve Vaihingen se pohřbívalo do již nefunkčního příkopu kolem sídliště (*Krause 1997, 1998*).

6.2 POHŘEBNÍ RITUS KULTURY S VYPÍCHANOU KERAMIKOU

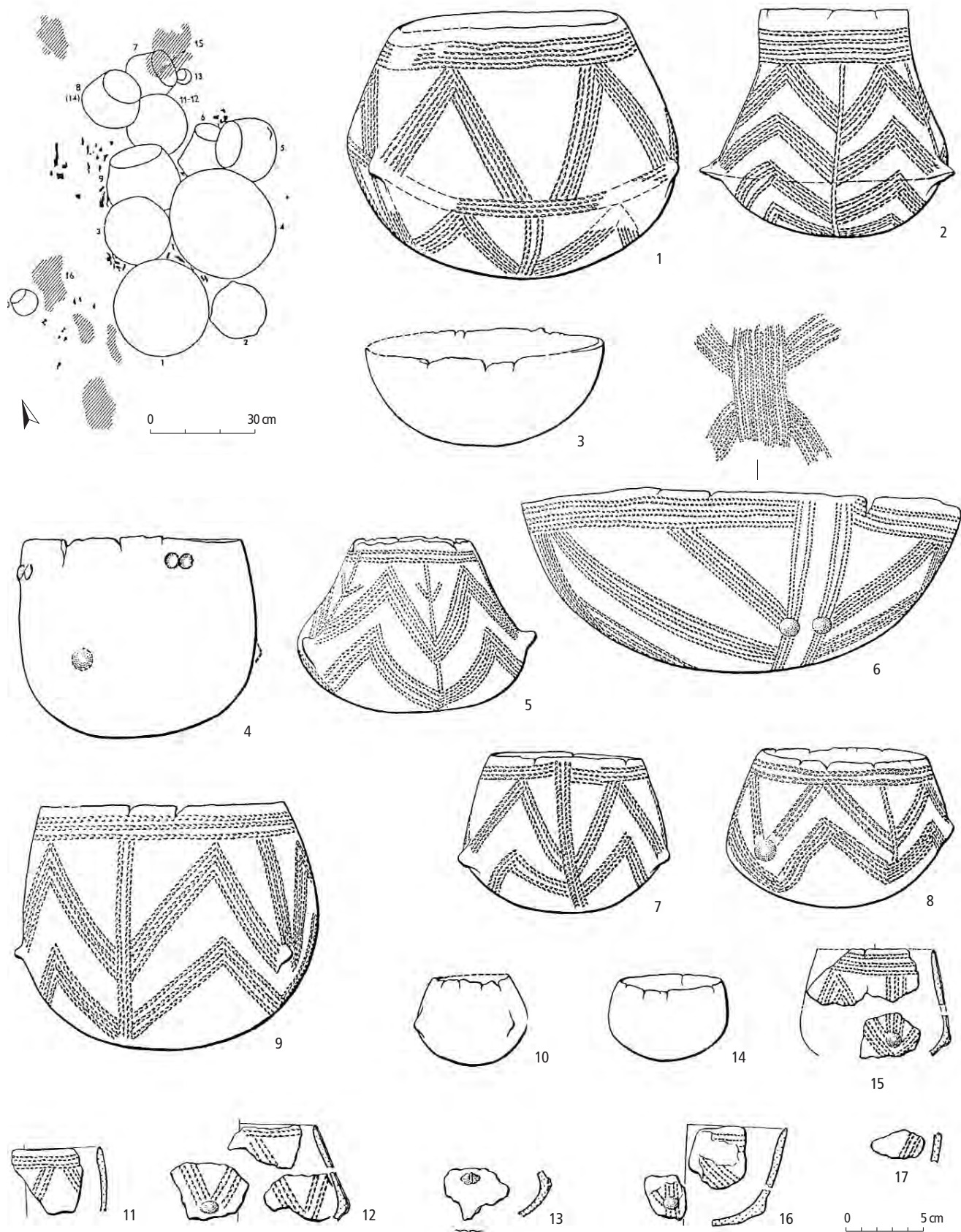
Porovnáme-li mapu osídlení kultur s lineární a vypíchanou keramikou v Čechách, výrazně se neliší (obr. 2, 3), naopak v počtu a kvalitě hrobových nálezů jsou rozdíly značné (obr. 43, 45). Vedle ojedinělých nálezů je z doby kultury s vypíchanou keramikou známo již šest samostatných pohřebišť. Další významný rozdíl je v užívání kremace mrtvých těl, a to od samých počátků této kultury. Podle E. Hoffmannové (1963, 117; 1989, 99) ke změně ritu došlo nejspíše nejdříve v Čechách zároveň se změnou výzdobného stylu lineárního ve vypíchaný. Jak však tento obyčej vznikl a proč se tak rychle vžil, zůstává nevyřešeno (*Kazdová 1992; Zápotocká 2004*).

Kulturu s vypíchanou keramikou dnes v Čechách rekonstruujeme na ca 640 katastrech, z toho pohřby se zdobenou keramikou na 62 katastrech. Na 25 katastrech se vyskytují pohřby z pozdní fáze. Nepoměr mezi počtem sídelních a pohřebních areálů trvá i v tomto období. Přes malý počet dosavadních nálezů ukazují tři prozkoumaná a již zpracovaná pohřebiště poměrně názorně zvyky a pravidla pohřbívání v době mladšího neolitu.

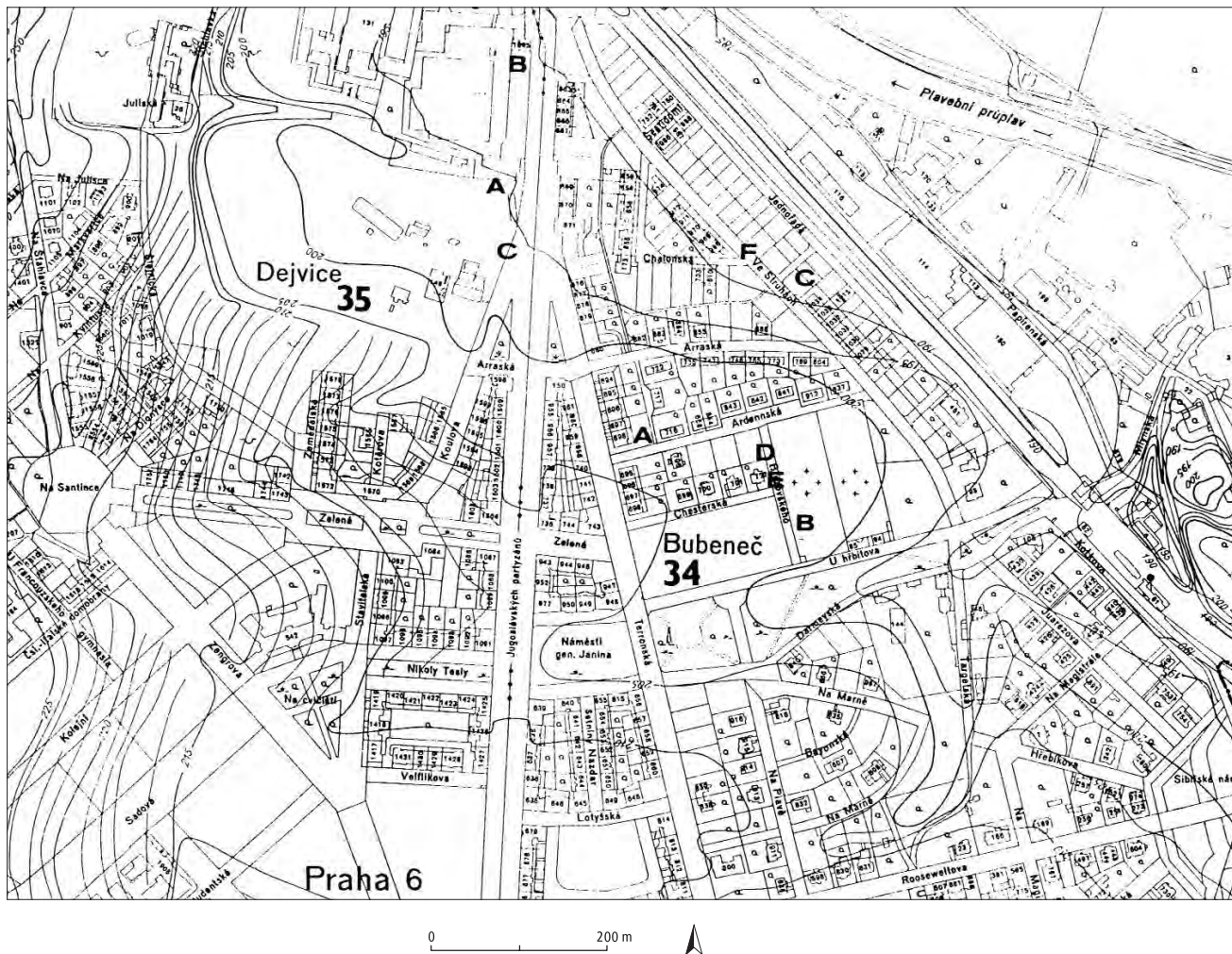
Pohřebiště v Praze-Bubenči (obr. 46: I), datované do staršího stupně kultury s vypíchanou keramikou, je prvním prozkoumaným neolitickým pohřebištem v Čechách, ve své době bylo též nejstarším známým žárovým pohřebištem v Evropě vůbec. Je důkazem, že již tehdy existovaly na našem území pohřební areály oddělené od sídlišť a že žárový ritus byl v té době již plně rozvinutý.

Na ploše ca 400 m² zde bylo prozkoumáno 17 žárových hrobů (*Horáková-Jansová 1934*). Tělo zemřelého bylo dokonale spáleno, někdy spolu s kamennými nástroji, popel uložen buď do nádoby, nebo častěji na hromádku a nádobami překryt, nebo jen rozptýlen ve vyhloubené jamce (podle malého množství popela se předpokládá, že do hrobu bylo uloženo jen určité symbolické množství). Teprve poté se přikládaly další milodary – nádoby nejspíše s jídlem a masitá potrava, jak ukazují nespálené zvířecí kosti v hrobech. Zdejší hroby patří mezi nejbohatěji vybavené: na 1 hrob připadá průměrně 6 nádob, nejbohatší hrob XII obsahoval 14 nádob a zlomky z dalších sedmi (obr. 47). Pohřby nebyly antropologicky určeny, pohlaví jsme se snažili stanovit jen podle přídavek kamenných nástrojů; podle toho tu bylo pohřbeno minimálně 5 mužů. Pohřbívalo se zde poměrně krátkodobě – po dobu jediné fáze (IIa), jen hrob XV naznačuje vývoj do fáze IIb. Pohřebiště bylo založeno v terénní situaci typické pro neolitické polohy, na sprašovém hřbetu mezi dvěma potoky a ve vzdálenosti ca 200 m od současného sídliště ležícího blíže k Vltavě, na ploše dnešního Bubenečského hřbitova (obr. 48).

Teprve po více než 40 letech se podařilo odhalit další velké pohřebiště – tentokrát birituální a datované do mladšího stupně kultury s vypíchanou keramikou – v **Miskovicích u Kutné Hory** (*Zápotocká 1998a, 44*). Výzkum proběhl na ploše 70 × 50 m a pohřebiště bylo zřejmě celé prozkoumáno (obr. 46: II). V době kultury s lineární keramikou stály na stejné ploše tři kulové domy (obr. 22: 2) a v místech těchto staveb se hroby nezachovaly. Patrně mělce zahloubeny do vyvýšených zbytků po domech, byly hlubokou orbou zcela zničeny. Celkem bylo rozpoznáno 69 hrobů: v SZ části hlavně žárové (47), v JV kostrové (18), 4 nejsou určeny. V ornicích nad pohřebištem a v nejbližším okolí bylo nasbíráno 17 zlomků hlazených nástrojů, nepochybně také ze zničených – odoraných – hrobů (původní počet od-



Obr. 47: Kultura s keramikou vypíchanou – příklad hrobu z pohřebiště. Praha-Bubeneč, žárový hrob 12. 1–17 keramika (nádoby a zlomky keramiky); 6 symbolická výzdoba uvnitř misky. Podle Zápotocká 1998a.



Obr. 48: Praha-Dejvice a Praha-Bubeneč, mikroregion s polohami hrobů kultury s keramikou vypichanou. Bubeneč: A zkoumané pohřebiště, B-F jednotlivé hroby; Dejvice: A-C polohy hrobů. Podle Zápotočká 1998a.

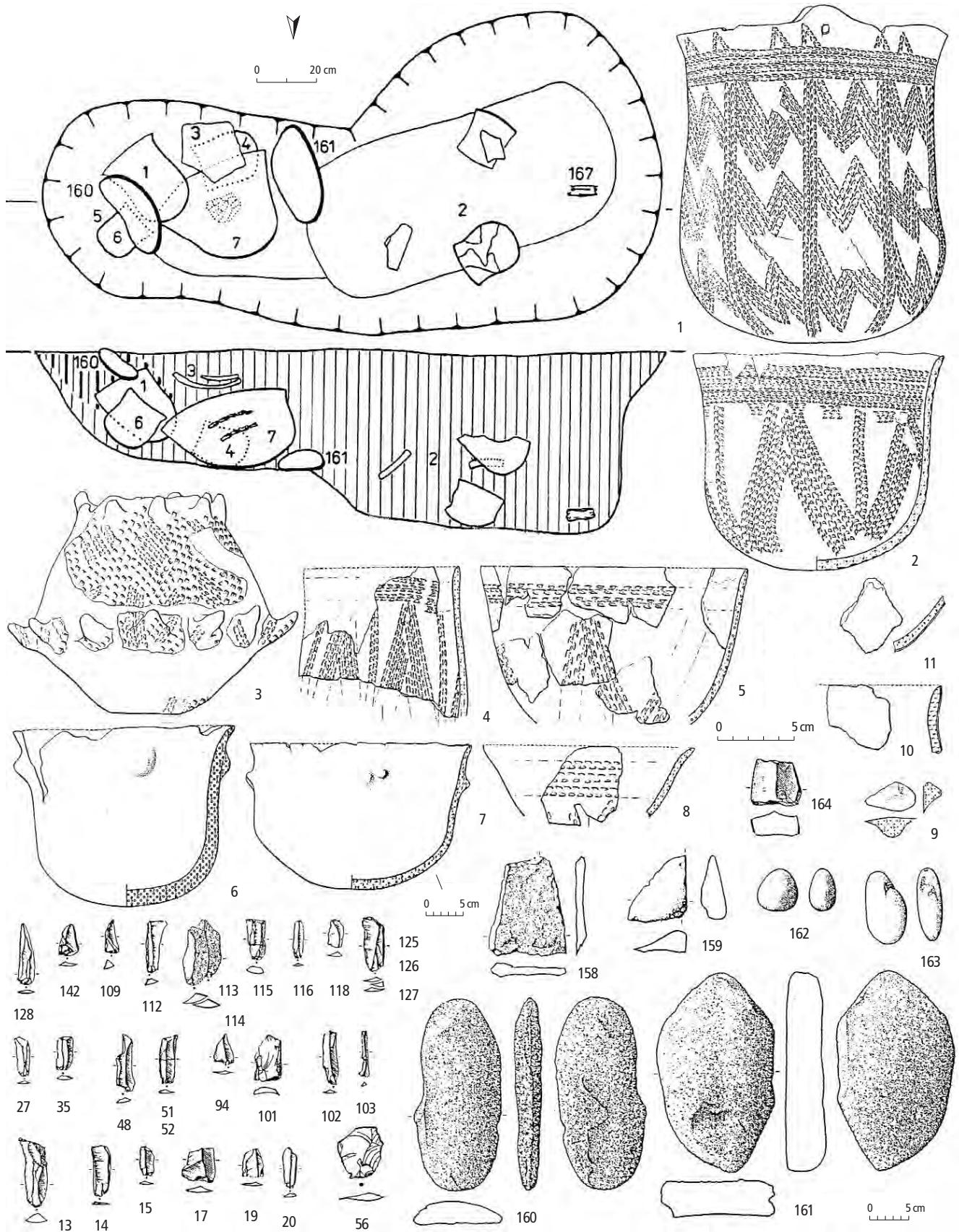
hadujeme na více než sto pohřbů). Hroby se navzájem neporušovaly, je zřejmé, že byly na povrchu viditelně označené, ať již navršenou mohylkou či jiným způsobem. Počtem hrobů se Miskovice řadí mezi největší pohřebiště na území kulturních skupin zdobených vpichy.

Nespálená těla (kostrové pohřby – inhumace) – (obr. 49) byla pohřbívána do vyhloubených hrobových jam většinou oválného tvaru, orientovaných hlavně V-Z. Zemřelí byli ukládáni nejspíše do dřevěných schrán-rakví (ve dvou případech zachovány ve formě uhlíkatých vrstev), v jedné z nich byly zjištěny spálené kosti dospělé ženy a kostra malého dítěte, překrytá navíc celým kusem hovězí hrudi – horaxu (obj. 102 – obr. 50: I). Tento zvyk je doložen i na jiných současných pohřebištích (Spatz 2002). Mělce uložené kostry jsou špatně zachované, ležely ve skrčené poloze, častěji na levém boku a orientovány hlavou k východu, jen jednou k západu.

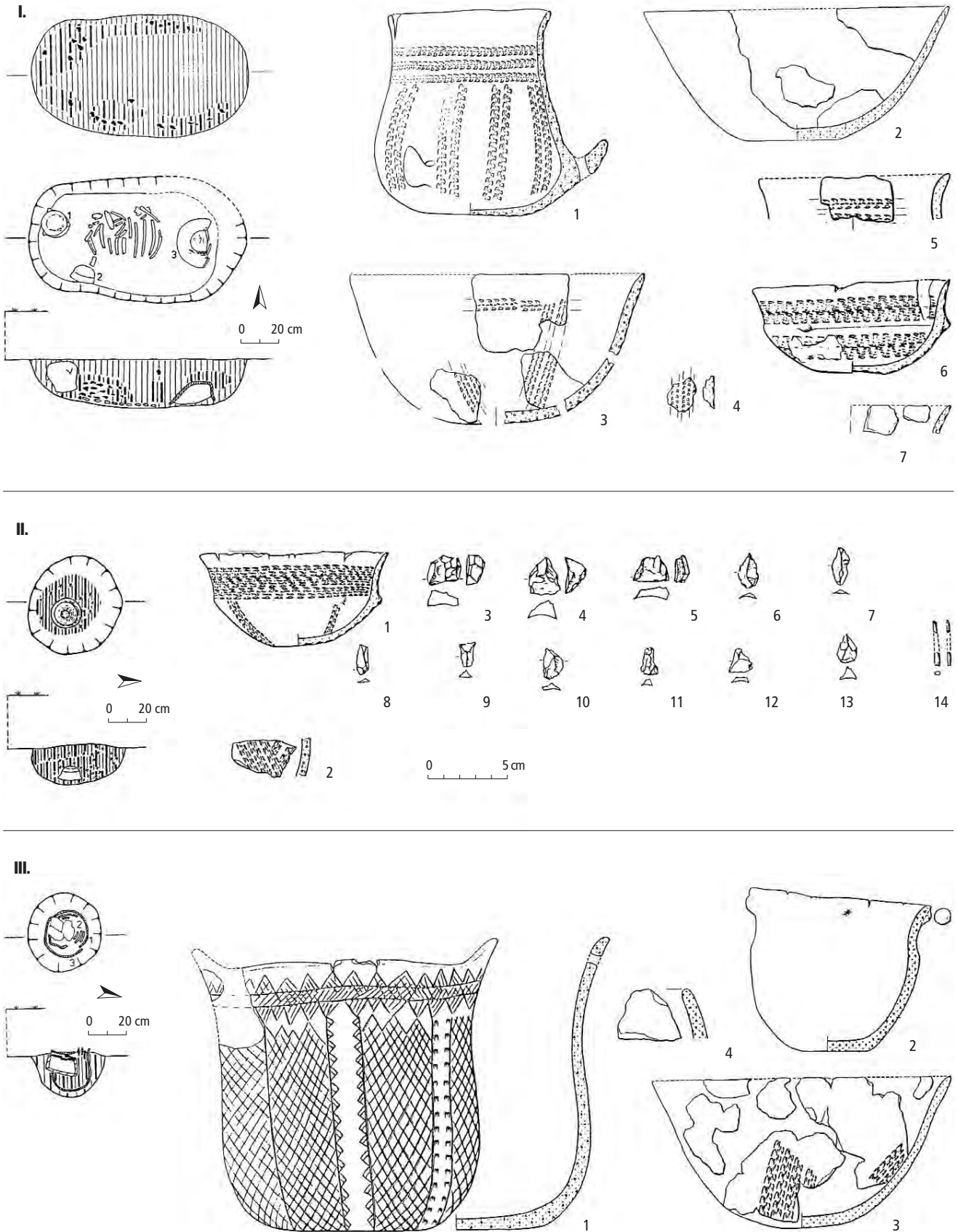
Popel ze spálených těl (žárové pohřby – kremace) (obr. 50: II, III) byl ukládán do menších vyhloubených

jam okrouhlého půdorysu a miskovitého tvaru několika způsoby: a) prostá okrouhlá hromádka popela a vedle ní uloženy přídavky, b) hromádka popela překrytá mísou položenou dnem nahoru, c) popel rozptýlený po celé jamce, d) popel nasypáný do nádoby-urny, e) nádoba s popelem vložena do dřevěné schránky (hrob 60).

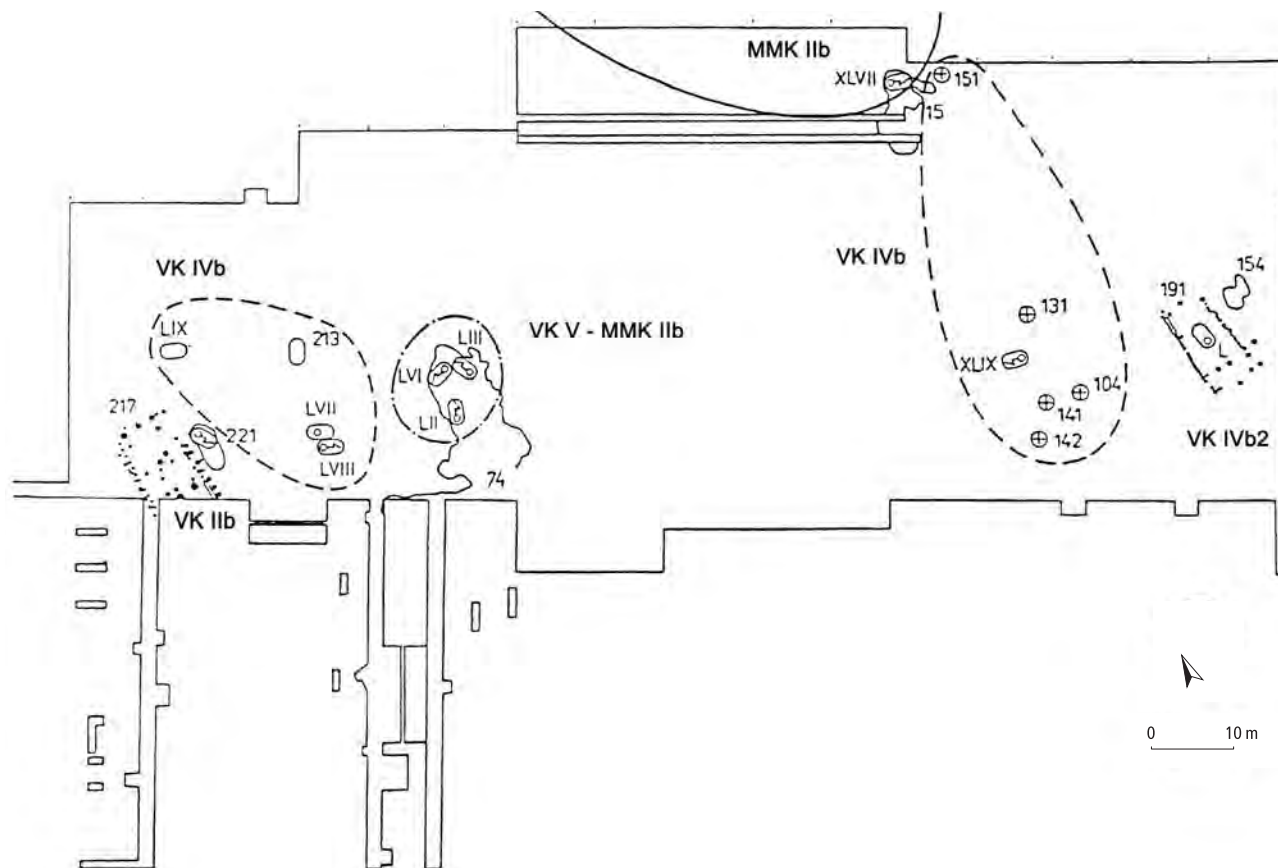
Kosterní pozůstatky se zachovaly ve 40 hrobech, ale jen 20 osob mohlo být vyhodnoceno antropologicky. J. Chochol určil 13 dospělých (2 muži, 9 žen, u 2 pohlaví nejisté) a 7 dětí. Počtem ani druhy přídavků se kostrové a žárové hroby od sebe neliší: do většiny hrobů byl přidán jen jeden nebo dva druhy přídavků, nejčastěji keramika, broušené a štípané nástroje. V kostrovém hrobě 96 měl mrtvý na hrudi oválný kus eklogitu se zrnky jiskřivých červených granátů, ve dvou ženských hrobech byly na stejném místě umístěny hrudky přepálené smůly. Mohlo se jednat o ozdoby, amulety nebo v druhém případě i o kosmetický přípravek. Zvláštní společenské postavení musel zaujímat po-



Obr. 49: Kultura s keramikou vypíchanou – příklad hrobu z pohřebiště. Miskovice (okr. Kutná Hora), patrně kostrový hrob 81, s čísly nálezu. 1–11 výběr keramiky; 13–157, 164 výběr ze štípané industrie (čísla odpovídají výběru z celého inventáře hrobu); 158 polotovary broušené industrie; 159 brousek; 160–161 drtidla, 162–163 oblázky. Podle Zápotocká 1998a.



Obr. 50: Kultura s keramikou vypíchanou – příklad hrobů z pohřebiště. Miskovice (okr. Kutná Hora). I. hrob 102, kostrový pohřeb dospělé osoby a žárový pohřeb dítěte uloženy v rakvi a překrytý hovězími žebry; II. hrob 15, žárový pohřeb překrytý miskou; III. hrob 55, žárový pohřeb uloženy do urny. Podle Zápotocká 1998a.



Obr. 51: Kultura s keramikou vypíchanou – pohřebiště. Plotiště n. Labem (okr. Hradec Králové), chronologie hrobů a pohřebiště. Podle Zápotocká 1998a.

hřbený (či pohřbení) v hrobě 81 (obr. 49) – přičemž sekera, brousek a 145 kusů štípané industrie ukazují spíše na muže, 2 drtidla, oblázky a 12 nádob zase spíše na ženu. Nelze proto vyloučit, že šlo o dvojpohřeb (kosti se nezachovaly). Vzhledem k množství štípané industrie cizího původu (bavorské pruhované silicity a silicity glacialních sedimentů) předpokládáme, že osoba či osoby zde pohřbené mohly mít co činit s dovozem nebo výrobou štípané industrie.

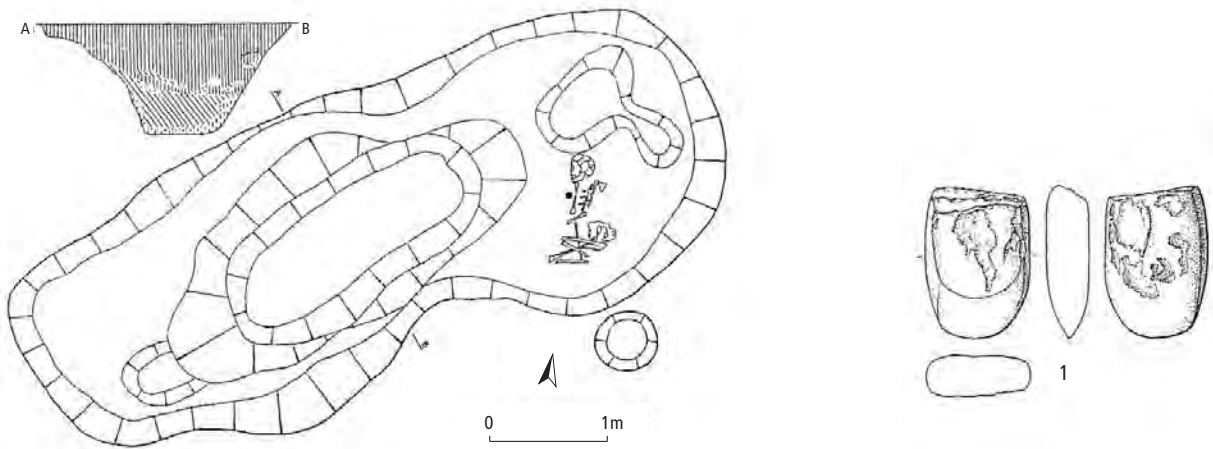
V berlínské laboratoři ¹⁴C (H. Quitta, H. Kohl) bylo provedeno měření na vzorcích ze 6 hrobů (uhlíky ze žárových hrobů). Tři data se pohybují v rozmezí 3950–3990 př. Kr., tzn. po kalibraci ca 4850–4900 př. Kr. – viz kap. 2.3.

Protože pohřebiště v Miskovicích je součástí systematicky zkoumaného bylanského areálu (příl. 2a), podařilo se zde poprvé sledovat také vztahy mezi funkčně odlišnými areály. V mikroareálu Bylany 4, ještě před vybudováním rondelu (příl. 8), existovalo běžné sídliště a jeho obyvatelé založili pohřebiště asi o 300 m výše na východním svahu a užívali zásadně kostrový ritus. Po určité době došlo v místě sídliště k vybudování nově se v Čechách šířícího typu stavby – rondelu – a sídliště bylo přeneseno vně jeho kruhových příkopů. Patrně bez časového přerušování, ale se zásadně změněným rytmem zůstal v užívání i původní pohřební areál a roz-

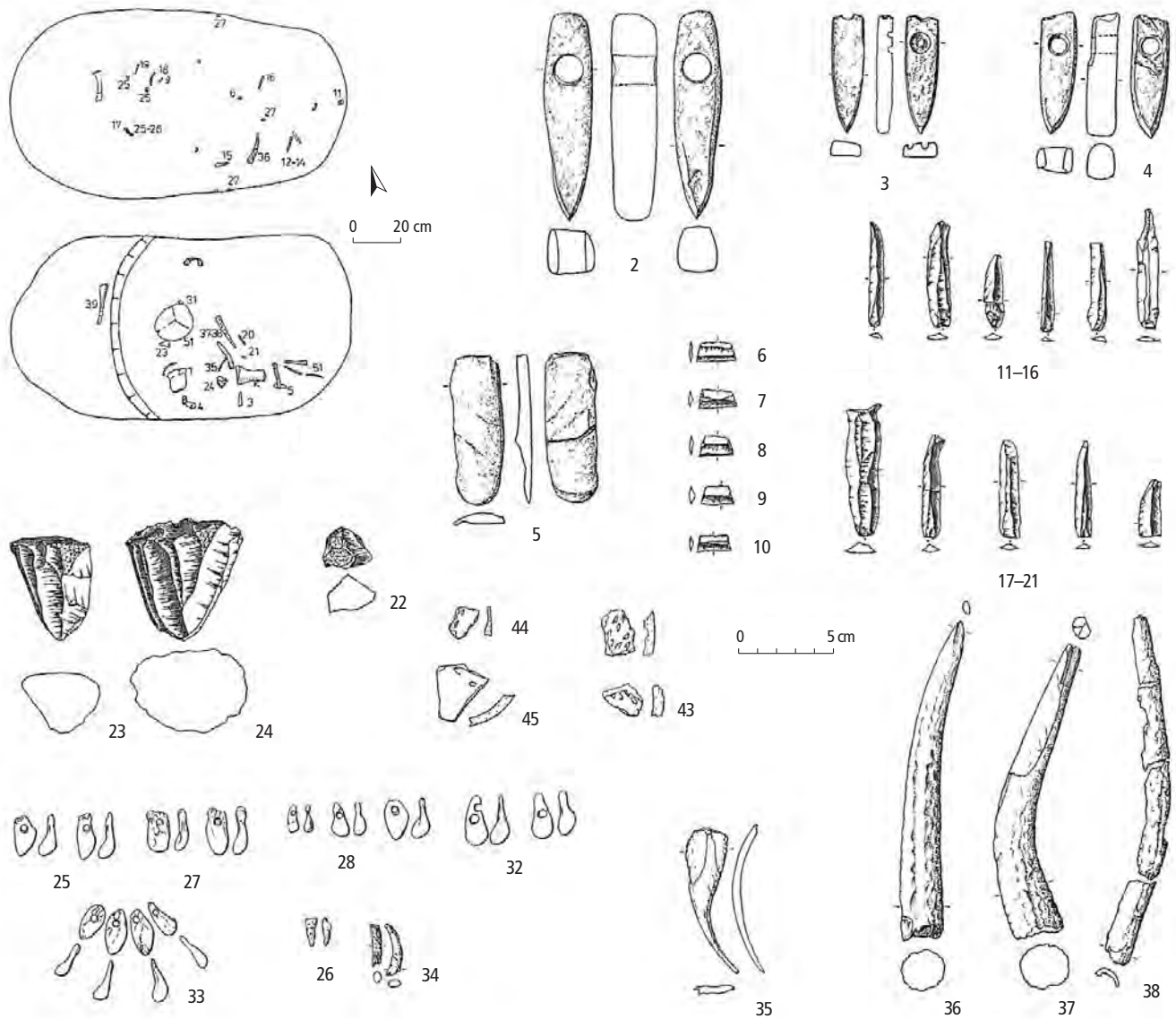
šířil se směrem k SV. Podle počtu hrobů (18:47) bychom mohli usuzovat, že doba užívání žárového ritu trvala přibližně dvakrát déle. Nelze ovšem vyloučit, že po vybudování centrálního kultovního rondelu zde pohřbívalo i širší okolí. Výzkum celé aglomerace tak přinesl jeden důležitý poznatek pro strukturu mladoneolitické společnosti. Dokládá, že systém složený ze tří funkčně odlišných a prostorově separovaných areálů (sídlištní – kultovní-rondel – pohřební) představuje v období mladšího neolitu na území s rozšířením rondelů – od Slovenska (Svodín) až po Čechy a Sasko – významný a patrně i běžně rozšířený typ centrálních sídelních areálů (Pavlu – Rulf – Zápotocká 1995; Němejcová-Pavúková 1995). Podobná situace byla v r. 2003 zachycena i v Horoměřicích, bohužel již z větší části zničená zástavbou. Na ostatních lokalitách s rondely se některý z dalších současných areálů nepodařilo prozkoumat.

Pohřební zvyky mladšího a pozdního neolitu jsme sledovali na systematickém výzkumu v **Plotištích n. Labem**, kde bylo v l. 1961–70 (obr. 51) odkryto vedle četných sídlištních objektů také 16 hrobů (Vokolek – Zápotocká 1997). Hroby vytvářely tři zřetelně oddělené skupiny: západní se sedmi kostrovými pohřby a jedním nejistým, východní se dvěma kostrovými a čtyřmi žárovými a konečně severní s jedním kostrovým a jedním žárovým pohřbem. Ze sousedního předměřického

I.



II.



Obr. 52: Kultura s keramikou vypíchanou – ukázka hrobů na sídlišti. Plotiště n. Labem (okr. Hradec Králové). I. kostrový pohřeb muže ve stavební jámě u chaty 217; II. rituální pohřeb chlapce číslo LVII s miniaturními sekeromlaty (2–4) a bohatými milodary z téže lokality. Podle Zápotočká 1998a.

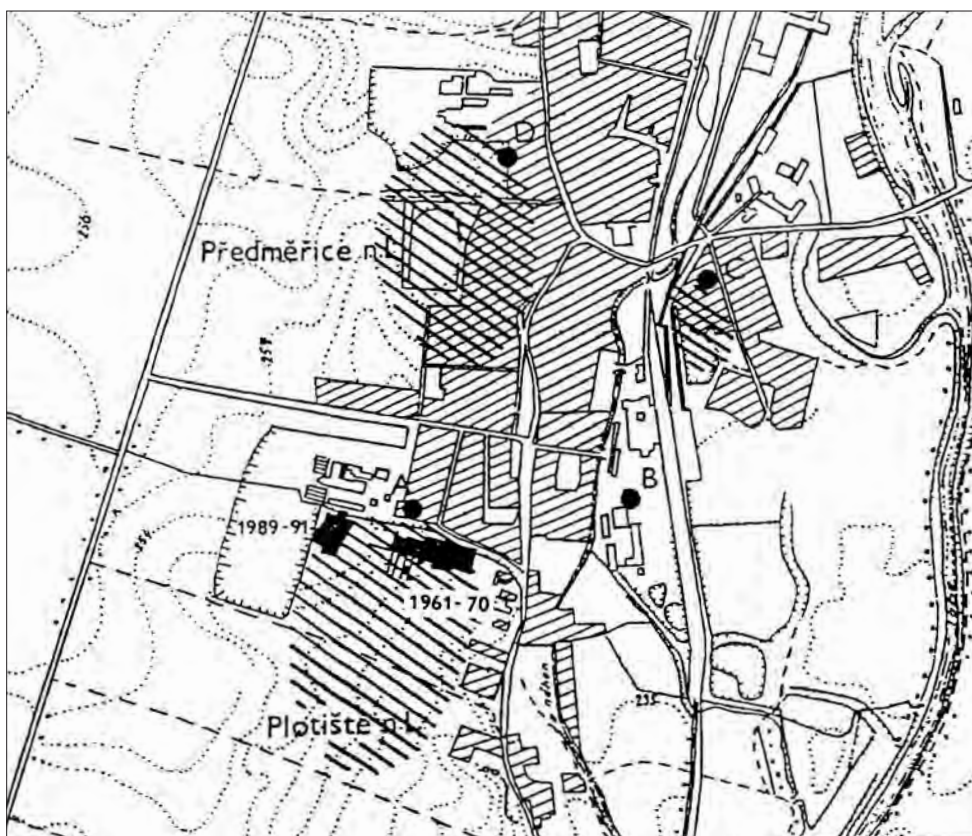
katastru pak pocházejí ze starších nálezů dva kostrové a jeden žárový pohřeb a nově byly zachráněny obsahy tří hrobů.

Ze 16 kostrových pohřbů pouze ve dvou nebyly žádné přídávky, v šesti hrobech byly zpozorovány stopy nebo hrudky červeného barviva. Žárové hroby jsou celkově chudší. Řada hrobů bez přídávků nemusela být odlišena od žárových pohřbů doby římské, které neolitické pohřebiště překrývaly. Rozbor keramických nálezů prokázal, že se nejedná o jedno současné pohřebiště. Pohřeb v jámě 221b (obr. 52: D) je jako jediný datován do staršího stupně kultury s vypíchanou keramikou a představuje typický pohřeb uložený do stavební jámy vedle kúlového domu; podle těžké sekery jako milodaru není vyloučeno, že šlo o stavitele domu. V západní polovině se vydělila skupina čtyř hrobů, včetně obou bohatých dětských pohřbů LVII (obr. 52: II) a LVIII, datovaná do fáze IVb; v podstatě shodně datovanou skupinu představuje birituální pohřebiště ve východní polovině zkoumané plochy. Druhý bezpečně sídlištní pohřeb na této poloze představuje hrob L, kdy dítě bylo uloženo přímo uvnitř domu 191.

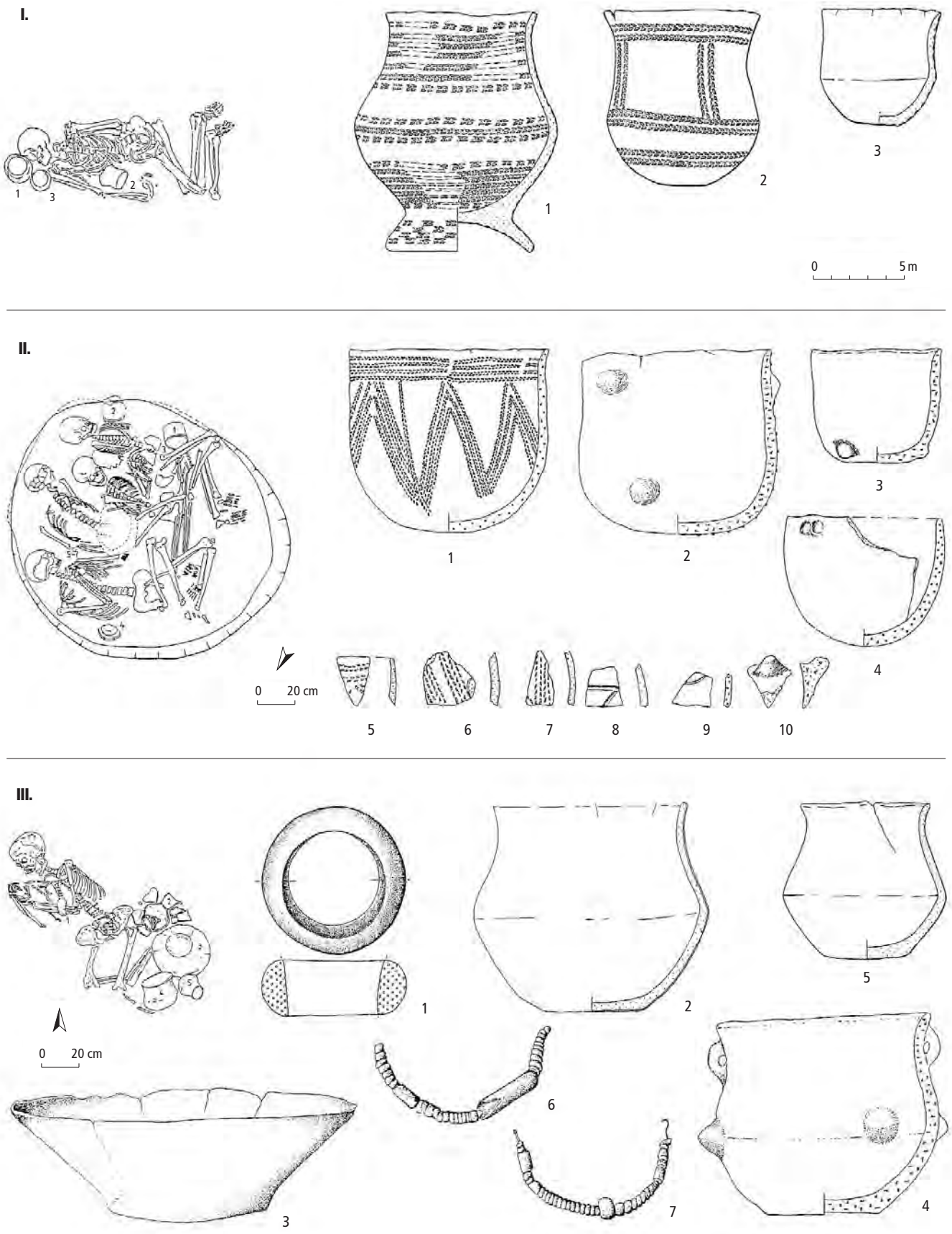
Rozbor hrobů z Plotiště a Předměřic (obr. 53) ukazuje na několik závažných faktů ve vztahu k pohřebnímu ritu z období mladšího a pozdního neolitu: a) potvrzuje se existence oddělených pohřebních areálů v pozdním

neolitu, b) udržují se i rituální pohřby v sídlištních objektech, c) v západní polovině se vyskytly dva zcela výjimečné dětské pohřby jak co se týče pohřebního ritu, tak nezvykle bohaté výbavy. Děti byly vybaveny ozdobami v té době jistě obrovské ceny, jaké v českém prostředí nemají obdoby: celkem vyzvednuto 75 grandlí, náhrdelník z 84 provrtaných skořápek sladkovodního plže kamolepa říčního, tři miniaturní sekeromlaty výrazně symbolického charakteru (jeden jakoby vražen do hlavy), dlátka, nedotěžená pazourková jádra a čepele odražené přímo z těchto jader, zápony z jeleních parohů. Porovnáme-li tyto hroby s ostatními, je rozdíl ve výbavě více než markantní. Neúplná kostra chlapce s pietně uloženou lebkou, to, že obě děti byly pohřbeny současně, jak ukazují čepele v obou hrobech odražené z jednoho jádra, stejně jako shodné „milodary-obětní předměty“ vhazované do obou hrobů patrně během obřadu i během zasypávání ukazují na důležitost a význam těchto dětí a patrně i obětí.

Menší skupiny i jednotlivé hroby a pohřby na sídlištních kulturách s vypíchanou keramikou známe asi z 60 nalezišť. Většinou jde o jednotlivé hroby (90 %), v ca 100 prozkoumaných hrobech bylo pohřbeno asi o čtvrtinu více jedinců. Vyšší počet těl se vyskytuje pouze v sídlištních objektech (ca 30 %), do hrobových jam k tomuto účelu speciálně vyhloubených byl uklá-



Obr. 53: Plotiště n. Labem (okr. Hradec Králové) a Předměřice n. Labem (okr. Hradec Králové), mikroregion s mikroareály. Černě – zkoumané plochy. Podle Zápotocká 1998a.



Obr. 54: Kultura s keramikou vypíchanou – ukázka hrobů. I. Praha-Sedlec, kostrový hrob 4; II. Loděnice (okr. Beroun), hromadný pohřeb rodiny v sílu 69; III. Kolín (okr. Kolín), kostrový hrob ženy s mramorovým náramkem na paži. Podle Zápotocká 1998a.

dán převážně jen jeden zemřelý. Situace je v podstatě shodná s kulturou s lineární keramikou.

Hlavní znaky pohřebního ritu v mladší etapě českého neolitu, v období kultury s vypíchanou keramikou, můžeme shrnout do několika bodů, z nichž prvé dva jsou zásadního významu: 1. Oproti v předchozí době striktně dodržovanému pohřbívání mrtvých těl do země se od samého počátku této kultury uplatňuje nový rítus – prvotní kremace těla na odděleném místě a teprve následné uložení pozůstatků do země. Žárové pohřby činí téměř třetinu všech jednotlivých nálezů, připočítáme-li i hroby z pěti zkoumaných pohřebišť, pak více než polovinu. 2. Druhým novým jevem je existence samostatných pohřebišť zakládáných mimo areál osad, a to opět již od staršího stupně kultury s vypíchanou keramikou. I když předpokládáme – podle situace v sousedních zemích – že s existencí samostatných pohřebišť z období kultury s lineární keramikou lze počítat i u nás, je rozdíl mezi oběma kulturami v tomto ohledu v Čechách přece jen nápadný.

Vedle kremace se dále udržuje inhumace (obr. 54). Praktiky kostrového pohřbívání pokračují v nezměněných tradicích známých již z předchozího období. Všichni zemřelí jsou na českém území nadále ukládáni ve skrčené poloze, slabě převažuje poloha na levém boku a orientace V-Z. Stejně jako v době kultury s lineární keramikou byli zemřelí po celý mladší neolit pohřbíváni také v areálu sídlišť: do hrobových jam, do sídlištních jam různé funkce, ale i přímo dovnitř dlouhých kúlových domů: Libenice (obr. 25) a Plotičtět n. Labem (obr. 51: hrob L) – v obou případech tak byly uloženy děti. Vedle rituálních pohřbů se v menším počtu objevují v jámách i těla jen pohozená či části těl nebo samostatné lebky. Protože jde většinou o starší nálezy, jejich výklad je nejistý. Vzhledem k nálezům samostatných pohřebišť je jisté, že v tomto období již existovalo prostorové oddělení obou areálů. Proč ovšem někteří zemřelí byli pohřbíváni na odděleném pohřebišti a současně jiní na různých místech v prostoru obytného areálu zůstává otázkou a etnografické paralely nedávají v tomto ohledu jednoznačnou odpověď; mohlo by se říci, že právě naopak. Např. v Africe téměř každá osada měla jiný výklad hodnot a tabu při výběru místa uložení mrtvého (Holý 1956).

Co se týče přídavek v hrobech, jsou kostrové i žárové hroby vybaveny jednotně: keramikou, kamennými nástroji, ozdobami, v mladší fázi v několika případech masivními mramorovými náramky (obr. 42: 13). Nejčastěji jsou přidány 1–2 nádoby, maximálně šest. Výjimečný nálezn představuje výbava malého chlapce v Praze-Dejvicích s malovaným pohárkem (obr. 17: 5) importovaným až ze Slovenska. Podobně v žárovém hrobě ve Vikleticích byla vyzvednuta nádoba charakteristická pro pozdní lineární keramikou na dolním Porýní (obr. 17: 7). Žádný další z jednotlivých hrobů

nebyl tak bohatě vybaven jako hroby na pohřebišti v Praze-Bubenči. Zdejší výbava je svou bohatostí výjimečná i v rámci celého evropského neolitu. Částečně je srovnatelná s relativně současným pohřebištem porýnské hinkelsteinské skupiny ve Worms-Rheingewann a v Treburu (Spatz 2002). Obě pohřebišť reprezentují situaci, kdy ve vývoji místních skupin s pozdní lineární keramikou došlo ke vzniku následných kultur užívajících nový styl výzdoby – vpichy. Příčina bohatství těchto pohřebišť ale zůstává otázkou. Následné období střední a mladších fází kultury s vypíchanou keramikou již zase výbavou hrobů odpovídá běžné neolické normě.

Početní poměr kostrových a žárových hrobů je po celé období kultury s vypíchanou keramikou poměrně vyrovnaný, výbava obou se výrazně neliší ani podle pohlaví, ani podle věku. Oba rity se praktikovaly současně či alespoň částečně současně i na jednom pohřebišti, doložen je i případ, kdy kostrový a žárový pohřeb byly uloženy společně v jednom hrobě (Miskovice).

6.3 POHŘEBNÍ RITUS POZDNÍHO NEOLITU AŽ ČASNÉHO ENEOLITU

Přechodné období mezi neolitem a eneolitem, reprezentované na českém území koncovou fází kultury s vypíchanou keramikou, jíž končí původní neolické osídlení, a pozdním stupněm kultury s moravskou malovanou keramikou, jejíž zásah na české území předznamenává již vývoj eneolitu, se z hlediska pohřebních zvyklostí nejvíce jeví jako přelomové. Nálezová základna je ve srovnání s obdobím předchozím poměrně chudá, což se projevuje i v pohřebním ritu. Pohřby s keramikou V. fáze jsou v Čechách doloženy jen na 25 katastrech (46 pohřbů). V naprosté většině se jedná o ojedinělé hroby (38), zbývajících 8 pochází z porušených pohřebišť. Dvacet tři pohřbů s moravskou malovanou keramikou IIb je známo z 18 nalezišť; 13 lze považovat za samostatné hroby, 5 pohřbů odkryto v sídlištních jamách a 2 v jeskyních, u tří chybí údaje (Zápotocká 1998a, 116).

V obou kulturách existuje dále biritualita, i když kostrové pohřbívání je výrazně dominantní (kolem 70 %). Zemřelí jsou ukládáni do hrobu výhradně ve skrčené poloze (pětkrát na pravém a třikrát na levém boku). Uložení na pravém boku se v lengyelském prostředí vyskytuje nepatrně častěji. Orientace hrobů je značně nejednotná. Žárový rítus ustupuje, v pozdní kultuře s vypíchanou keramikou známe jen jediný případ, v pozdně lengyelské třetí. Nelze vyloučit, že je to způsobeno vlivem kultury moravské malované keramiky, kde žárové pohřby jsou méně časté a chudší (Humpolová 1992). Praktiky zacházení se spálenými zbytky jsou shodné se zvyky v kultuře s vypíchanou keramikou, popel je uložen buď do nádoby, na hromádku, nebo v hrobě roz-

ptýlen. Přidavky v hrobech jsou poměrně chudé, mezi výraznější se v tomto ohledu řadí kostrový hrob z Kolína s mramorovým náramkem na ruce, náhrdelníky z mramorových perel a čtyřmi nádobami (obr. 54: III), a hrob staré ženy nalezený v Praze-Stromovce, jejíž oblečení bylo lemováno mramorovými kroužky, a další kroužky kombinované s měděnými byly nejspíše součástí náhrdelníku. V tomto pozdním období neolitu se praktikovaly všechny způsoby zacházení s mrtvými těly, jaké známe již z průběhu předchozích kultur: a) ukládání mrtvých na odděleném pohřebišti, b) pohřbívání do hrobových i sídlištních jam přímo na sídlišti, c) ojedinělé pohřby mimo osídlené areály. Vysoké procento hrobů s pozdně lengyelskou keramikou vůči sídlištním nálezům (ca 20 %) je způsobeno spíše neúplným stavem zpracování této kultury než faktickou situací.

6.3.1 Vztah pohřebních a sídlištních areálů

K oddělení pohřebních areálů od sídlištních došlo nejpozději v průběhu staršího stupně kultury s lineární keramikou, jak dokazuje pohřebiště ve Vedrovicích u Moravského Krumlova. Oddělené pohřební areály existovaly po celý neolit ve formě buď rozsáhlých pohřebišť zakládaných v určité vzdálenosti od sídlištních areálů (Nitra na Slovensku, Wansleben v Durynsku, Elsloo v Holandsku), či malých skupin hrobů umístěných jak vně, tak na samém okraji či dokonce i uvnitř sídlištních areálů (Stephansposching v Bavorsku, Cuiry-les-Chaudards ve Francii: *Jeunesse 1997b*). Poměrně často nacházené jednotlivé záměrně hloubené hroby v prostoru sídliště stojí na hranici mezi skupinami hrobů a pohřby v sídlištních objektech.

Ukládání zemřelých přímo do sídlištních objektů (stavební jámy, síla, hliníky, domy) bylo poměrně častým způsobem pohřbu v průběhu celého neolitu (přibližně jedna třetina odkrytých hrobů). V sídlištních objektech nacházíme kostry pietně uložené a často i s milodary, ale i kostry či jejich části jen pohozené (*Rulf 1997b*). Zcela ojediněle, ale opět po celý neolit, se pohřbívalo mimo sídlištní i pohřební areály, většinou v sezonně (lov, sběr) či v účelově (kultovní obřady) navštěvovaných krasových oblastech (*Zápotocká 1998a*).

Vedle výše uvedených způsobů a umístění pohřbů se vyskytují případy zcela zvláštní, většinou ukazující na nějakou katastrofickou situaci. V Talheimu (*Wahl – König 1987*) bylo naházeno, nebo s určitou rezervou lze říci pohřbeno, do velké jámy 34 lidí ubitých kamennými nástroji. V druhém případě, v rakouském Schletzu (*Windl – Teschler-Nicola 1995*) bylo kolem sta ubitých lidí nalezeno v příkopu kolem mladolineární osady,

kde jejich ostatky patrně po delší dobu zůstaly nezházeny, jak dokládají roztahané kostry se stopami psích zubů. V obou případech jde zřejmě o následky napadení osady a ve všech případech o střet lidí stejné kultury. Podobně vysvětluje V. Němejcová-Pavúková (1995) nálezy lidských koster v lengyelském nedokončeném rondelu v Ružindole-Borovej na Slovensku. Naopak již nefunkční příkop kolem osady ve Vaihingen byl patrně využíván jako regulérní hřbitov (*Krause 1997*).

Jak vidíme, místa, kam pozůstalí pohřbívali své zemřelé, byla po celý neolit sice různorodá, ale během celého období se jejich výběr nijak výrazně neměnil. Důvodů, proč někteří byli pohřbeni na pohřebišti a druzí v téže době na sídlišti – ať už do hrobu nebo sídlištního objektu, proč byli uloženi do domu, vedle něho, ve skupině na okraji sídliště či i za hranice sídliště, které umístění bylo čestné a které naopak odsouzením (pohanou) –, mohly být podle etnologických paralel desítky (srov. výše). Mohlo jít o důvody rituální (různé druhy obětí zajišťujících úrodu, dům, rodinu), ale i praktické a zvykové (dítě v blízkosti matky, snadnost pohřbu do otevřené jámy). Archeologie bohužel není a nikdy nebude schopna rozhodnout o konkrétní příčině, proč někteří jedinci byli pohřbeni tou či onou formou a jiní i nepietním způsobem.

Rozmanitost v pohřebních zvycích a náhlé změny, panující hlavně v mladším neolitu, nás vedou k domněnce, že zprvu jedinci, poté skupiny či celé oblasti mohli v určitých, někdy i zcela krátkých údobích (viz Miskovice a Rössen) být schopni prosadit změnu stávající tradice, aby se od ní či od jejích nositelů odlišili. Stejně jako obtížně vysvětluje změny ve výzdobě keramiky, těžko nalezneme jednoznačné příčiny takových jevů, jakým byly změny v pohřebních zvycích a praktikách. Za dnešního stavu nálezů jsme schopni sledovat jen obecný trend vývoje: od jednotlivých pohřbů ve skrčené poloze a menších skupin hrobů v době nejstarší kultury s lineární keramikou přes první větší pohřebiště až po nástup žárového ritu a ukládání v natažené poloze v přechodném období do keramiky vypíchané. Poté až po pozdní neolit trvá biritualita a teprve v raném eneolitu znovu převažuje kostrový ritus. A po celé období je integrální součástí ritu ukládání zemřelých do sídlištních objektů. Biritualita sama o sobě svědčí o složitějších představách o posmrtném životě, ale důvody jejího užívání nám dosud unikají.

Pohřbívání v neolitu, jako ostatně i v jiných obdobích pravěku, bylo tedy značně rozmanité. Nejdůležitější roli při volbě hrál jistě vždy místní a dobový zvyk. Každé vybočení od platného rituálu mohlo mít v každém momentu a na každém místě více různých, dnes již nerozpoznatelných příčin.

7 Společnost

Neolit byl dobou ryze zemědělské civilizace vyznačující se většinou nehrazenými osadami zakládanými v úrodných nížinných polohách a ekonomicky závislými na pěstování obilí a chovu dobytka. Jeho charakter se nezměnil po celé období trvání a několik výrazných odchylek od základního kódu sídelní struktury se projevilo vždy jen krátkodobě, a to ve zlomových obdobích. Otázkou zůstává stabilita vývoje těchto sídlišť. Zdá se, že v určitých intervalech musela čelit obtížím – zejména neúrodě, která mohla být způsobena nenadálými výkyvy klimatu. Důsledkem mohly být lokální demografické změny, které byly řešeny nejčastěji hledáním alternativních zdrojů obživy. To se projevilo jako časté, i když nepravidelné změny osídlovaných poloh a jako určitá forma zemědělství, která nebyla vázána na dlouhodobě obdělávané pozemky. Pokud došlo k nestabilitě v širší oblasti, vedlo to i k napětí uvnitř neolitické společnosti, což se v některých obdobích projevilo i násilnými akcemi, jejichž hromadné oběti se nacházejí v některých regionech.

O organizaci neolitické společnosti svědčí především struktura sídlišť. Základem společnosti zůstávala jednogenerační, nejvýše dvougenerační rodina. Vzhledem k poměrně nízkému průměrnému věku, který měl činit pro ženy 33 let a muže 41 let (*Modderman 1988, 74*), se předpokládá, že o děti zemřelých rodičů se starali nejbližší příbuzní, kteří je adoptovali. Mohli to být pokrevní příbuzní nebo bylo příbuzenství nějakým způsobem deklarováno. Tyto vztahy mohly být v určité době zobrazeny i ve výzdobě lineární keramiky (*Pavlů 2000, 167*). Neolitické osady se skládaly z několika domů, v nichž žil zřejmě nestejný počet spřízněných párových rodin. Taková ukázková rodina z období kultury s vypíchanou keramikou – žena, muž a tři děti – byla pohřbena (obr. 54: II) v silu v Loděnici (*Zápotocká 2001a, obr. 31*). Společnost byla v podstatě nediferencovaná, vědomí vlastnictví půdy nebo dobytka nebylo vyvinuté a každá osada nebo jen skupina domů byla ještě ekonomicky a společensky samostatná. Lze však pozorovat vymezování určitých zájmových území mezi sídlišti. Určité náročnější činnosti, jako jsou výroba kamenných nástrojů, ozdob, ale i směna, však již mohly být vykonávány částečně specializovanými jedinci, kteří vedle osob zabývajících se náboženskými či organizačními záležitostmi vesnice mohli zaujímat jisté výsadní postavení. Specializace se projevila při těžbě a distribuci kamenných surovin nebo při výrobě mramorových náramků.

V době kultury s lineární keramikou byl pro společné akce obyvatel jedné vesnice patrně vyhrazen jeden velký dům, např. v Bylanech dům 912 (obr. 24), nebo se konaly na otevřeném prostranství. V počátečních obdobích představoval jedno sídliště jen malý počet domů a rodiny, které je obývaly, se sdružovaly do skupin volně kooperujících při společných činnostech a vzájemně se podporujících v dobách nedostatku. Velké shromažďovací domy se objevují vždy v době, kdy základní seskupení domů přesáhlo určitý počet. V Bylanech to bylo ve starších fázích nejméně šest domů, později dvanáct. Výjimečně je k velkému domu připojena ohrada, snad pro společný chov stáda dobytka. Typickým sídlištěm je seskupení několika domů. Větší koncentrace, které vznikly dlouhodobým užíváním stejných obytných areálů, jsou spíše výjimkou. V Čechách nelze zatím prokázat, že by tato velká sídliště tvořila centrální osady obklopené menšími satelity, jako například v Porýní (*Lüning 1998*). V lépe dokumentovaných mikroareálech se ukazuje, že nikdy nebyly všechny lokality obývány současně (*Pavlů 2002a*).

V oblasti lengyelské keramiky a v Čechách v mladší kultuře s vypíchanou keramikou byly k podobnému účelu jako předtím výjimečně velké domy budovány rondely, jejichž stavby se pravděpodobně zúčastnili obyvatelé širšího okolí (*Podborský 1988; Petrasch 1990; Trnka 1991; Němejcová-Pavůková 1995; 1997; Pavlů – Rul’ – Zápotocká 1995*). Taková společná práce předpokládala již vyšší úroveň společenského vědomí i organizačních schopností nejen v rámci jednoho sídliště, ale také v rámci celého regionu. Je zřejmé, že společnost již musela být určitým způsobem strukturovaná, a to nejen podle přirozených kritérií, jako byl věk nebo pohlaví.

Na základě dosavadního bádání v rámci celého neolitu můžeme pouze říci, že společnost této doby zřejmě nebyla výrazně společensky ani majetkově diferencována, právě tak řemeslná specializace ještě příliš nepokročila. Nejmenší společenskou jednotkou byla párová rodina, fungující po stránce hospodářské samostatně. Její činnost byla organizována na principu dělby práce dané pohlavím a věkem. Podle V. Podborského (*et al. 1993*) šlo o společnost sociálně homogenní, nikoliv však naprosto egalitářskou. To znamená, že bylo zachováno osobní vlastnictví získávané individuálními schopnostmi. V hospodářské sféře byla dominantní úloha muže. V čele obcí, spjaté rodovými

pouty příbuzenství, stál tzv. *big man*, tzn. jedinec, který si toto postavení vydobyl svými schopnostmi a znalostmi – nešlo tedy o instituci dědičnou (*Milisauskas 1977; Lüning 1991*). V podstatě se nabízejí tři možnosti uspořádání neolitických občin v čele: a) s náčelníkem – *chief* –, jedná se o dědičnou funkci, b) *big manem* nebo c) s radou starších se stařešinou v čele (*Van de Velde 1990*). Společnost integrovala představa společného předka – matky, šlo o systém matrilineární, mateřské velkorodiny (*Květina 2004, 387*).

Další údaje přinášejí pohřebiště a složení hrobové výbavy v kontextu s pohřbenými jedinci. Po celý neolit je nejvýrazněji zastoupen jediný druh přídavku, nejčastěji nádoba (v 70–100 % hrobů). Broušenou industrii obsahuje jen 10–30 % hrobů, štípaná industrie, která je v Čechách poměrně vzácná a zastoupená většinou importovanými artefakty, se nachází maximálně ve 20 % hrobů, ozdoby jsou početně i druhově rozdílné a celkově velmi vzácné. Pohřby bez jakýchkoli milodarů jsou zastoupeny celkově do 10 %. Procentuální rozdíly ve výbavě mezi jednotlivými kulturami jsou nevýrazné a naznačují, že sociální skladba společnosti zůstávala v průběhu neolitu poměrně neměnná. Mezi většinou hrobů s jedním až třemi přídavky se vyskytlo několik pohřbů s výjimečně bohatou výbavou. Ve čtyřech případech se jednalo o děti, u ostatních stáří ani pohlaví neznáme.

Zdá se, že výjimečně bohaté pohřby, ať děti či dospělých, neukazují přímo na sociální rozdíly v rámci neolitické společnosti. Šlo spíše o osoby či děti osob, které se těšily výjimečnému postavení. Mohli to být dovozci či výrobci kamenné industrie či jiných artefaktů, obchodníci, jako příslušníci cizí skupiny, nebo ti, kteří zaujímali prestižní postavení v rámci komunity z důvodu osobních zásluh. Vedoucí roli mužů, kteří zajišťovali organizaci, výrobu, směnu a boj i vyšší status bohaté vybavených žen, jejichž postavení v matrilineárně organizované společnosti bylo neméně významné v hospodářském životě, potvrzuje výbava starších mužů – možných stařešinů – na pohřebišti ve Vedrovicích u Moravského Krumlova (*Podborský a kol. 2002*) či v Mórágy-Tüzködomb v Maďarsku (*Zalai-Gaál 1988*).

Rozmístění hrobů na pohřebištích nepřineslo k rozpoznání organizace společnosti žádné zvláštní poznatky. Nepozorujeme striktní prostorové oddělení bohatších a chudších hrobů. Pouze ty nejbohatší – Miskovice 81 a 82 (obr. 46: II) a Plotiště n. Labem LVII a LVIII (obr. 51, 52: II) – jsou uloženy těsně vedle sebe a v obou případech byly současné. Podobně jsme nepozorovali rozdíl ve výbavě žárových a kostrových pohřbů. V obou se vyskytují jak chudší, tak bohaté hroby a většina je vždy standardně vybavená. Bohatší a rozmanitější výbava

hrobů z tohoto období mohla být též odrazem všeobecného hospodářského rozkvětu, který je patrný i v sídlištní struktuře, zvláště v budování nákladných rondelů. Koncem neolitu se společnost dostává do určité regrese, která se odráží i v chudé výbavě všech pozdně neolitických pohřbů.

Kromě pohřebních rituálů existovaly nepochybně také rituály každodenní nebo sezonní, které zanechaly v některých případech i hmatatelné archeologické doklady. Ve střední Evropě se v období kultury s lineární keramikou objevují tzv. obličejové nádoby. V Čechách je to především známá nádoba (příl. 10: 4) z Močovic (*Pavlu 1966*). Jejich výzdobné prvky mohou zobrazovat analogicky situaci v Çatal Hüyükü (*Mellart 1964*) matku-rodličku, „syna“, otce a další jevy, které nelze zatím přesněji popsat, a jako celek jakýsi mýtus o původu rodu, který vznikl postupnou abstrakcí původních reálných společenských vztahů (*Pavlu 1966*). Podrobně byly také analyzovány ornamenty na dně misek (*Soudský – Pavlu 1966*) (obr. 33). Jednotlivé symboly zřejmě představují různé členy neolitické velkorodiny (viz výše). Jednotlivé občiny byly v podstatě ekonomicky soběstačné, i když existovala výměna zejména surovin na základě reciprocity. Sdružování rodových občin do vyšších celků se dělo zřejmě na kmenovém principu.

Ve starším neolitickém období u nás prozatím není znám ani další fenomén neolitické společnosti – příkopy ohrazující lineární osady –, podobně jako chybí pohřební areály oddělené od areálů obytných. Přestože se ve všech ostatních aspektech, jako jsou sídelní struktury, vývoj keramiky nebo skladba kamenných nástrojů naše území od ostatních neliší, nelze v tomto případě uvažovat jen o nedostatku výzkumu. V době pozdní kultury s lineární keramikou a nastupující kultury s vypíchanou keramikou původní pohřební zvyky sice pokračují, ale jsou doplněny novými, jako je žárový ritus v Čechách a ukládání těl v natažené poloze v Porýní (*Zápotocká 1972; Spatz 1999*). Tyto změny probíhají v době, kdy se lineární výzdoba na celém území mění a konstituují se nové archeologické kultury zdobené na východě malováním, na západě vpichy. Samozřejmě nejde jen o výzdobu, ale o hlubší ideologické změny. V Čechách, jak jsme viděli, tento přechod probíhal plynule a organicky, jedná se spíše o další vývojovou fázi kultury s lineární keramikou, ve které se – z archeologicky prokazatelných znaků – do důsledků změnil jen styl výzdoby a uplatnil žárový ritus. V sousedních zemích k této změně dochází později a nový styl se zde jeví jako cizí zásah do dosud plynulého vývoje, který nebyl vždy přijímán s porozuměním, jak ukazují různé projevy násilných střetů i opevňování osad (*Krause 1997; Wahl – König 1987; Windl 1994*).

8 Kontakty

Čechy od samého počátku pravěku netvořily žádnou samostatnou, uzavřenou enklávu, ale byly součástí vývoje celé Evropy, a to součástí ne okrajovou. Tudy procházeli při své cestě od jihovýchodu směrem na západ jako první lidé šířící znalost zemědělské výroby, tudý nosili své zboží obchodníci s různými surovinami a výrobky, cestovali možná i další jednotlivci, prospektoři nebo výrobci. Přinášeli s sebou různé znalosti a informace a nově získané přenášeli zase dále i zpět domů. V archeologickém materiálu to lze doložit nejen na drobných artefaktech, ale i v památkách nemovitých.

V období nejstarší kultury s lineární keramikou se předpokládají intenzivní kontakty v celém prostoru jejího rozšíření, a to na základě velmi jednotné technologie keramiky a její výzdoby (*Rulf 1997a*). Obojí se v průběhu tří, možná i čtyř staletí změnilo velmi málo ve srovnání s následujícím obdobím. Kromě mnohostranných kontaktů, a to i na velké vzdálenosti, by to mohlo svědčit o poměrně značné konzervativnosti společnosti a silné společenské a výrobní tradici. Bezprostřední importy v keramice nejsou zatím doloženy, ale vyskytují se některé specifické techniky výzdoby, jako například kanelura a vleštování, které se výjimečně objevily v Nových Dvorech 2 (okr. Kutná Hora) a v Holo hlavech ve východních Čechách (*Pavlu – Vokolek 1992*, obr. 29). Běžně se tyto techniky vyskytují v Podunají, tedy v oblasti značně vzdálené, a naopak nejsou doloženy na Moravě (srov. výše).

Svrázným indikátorem **dálkových kontaktů** zůstávají suroviny pro výrobu štípané industrie (*Lech 1989*). V nejstarším období převažují glacienní silicity baltského původu, které se k nám mohly dostat z oblastí severně od Čech, buď z Polska, nebo spíše ze středního Německa, a to cestou po Labi (*Pavlu 2000*, 278). To by však byly kontakty směrem severním. Postup neolitu od jihovýchodu by měl být vyznačen spíše surovinami podunajské proveniencí. V Bylanech se sice vyskytnou karpatské radiolary, ale jen ve velmi omezeném množství, a je to zatím jediná doložená lokalita v Čechách. V průběhu dalšího vývoje klasické kultury s lineární keramikou se ustálily tři hlavní zdroje surovin: nejprve domácí křemence ze severozápadních Čech, které jsou časté na většině lokalit a které se šířily i dále na Moravu, potom polský silicit z oblasti krakovsko-čenstochovské Jury, jehož podíl naopak v mladším období klesá, a konečně pruhovaný rohovec z ob-

lasti bavorského Podunají, jehož podíl postupně narůstá v období kultury s vypíchanou keramikou. Ze všech těchto tří oblastí jsou známy lokality, kde se surovina těžila ve velkém množství v hlubokých jamách. V okolí těžby se objevují zpracovatelské lokality s výjimečně bohatou a rozmanitou strukturou kamenných artefaktů na rozdíl od většiny ostatních, které jsou označovány jako uživatelské (*Žichov: Vencl 1986*). Lze předpokládat, že tyto suroviny byly směňovány za domácí výrobky nebo potraviny. Celoevropské kontakty od počátku kultury s lineární keramikou dokládá rozšíření ozdob vyrobených z mušlí *Spondylus*, a to jak soudobých, pocházejících patrně z egejské oblasti, tak i fosilních, asi z panonského Podunají.

V mladších obdobích kultury s lineární keramikou lze dálkové kontakty sledovat jednak na výzdobě keramiky, jednak v okruhu předmětů, které byly součástí **kultovních rituálů**. Jedná se především o obličejové nádoby, jejichž jednotlivé exempláře jsou doloženy v celé středoevropské oblasti. Mají svoje předlohy nebo alespoň srovnatelné nálezy daleko v oblasti Karpatké kotliny, dolním Podunají, případně i ještě dále na jihovýchod až do Anatólie (*Pavlu 1993*). Není zřejmé, nakolik tyto poměrně nápadné předměty svým figurálním zpracováním dokládají opakované kontakty na velké vzdálenosti, nebo jen jednorázové působení ve sféře náboženských představ. V každém případě ukazují, že české země nebyly v neolitu izolované, ale že jejich spojení s různými evropskými oblastmi je srovnatelné se stavem v pozdějších obdobích. Tento typ artefaktů překračoval dokonce i hranice dané archeologickými kulturami.

V období mladšího neolitu pozorujeme do té doby nebývalý rozvoj kontaktů s celou Evropou. Na našem území vznikl nový styl výzdoby keramiky, který se rychle rozšířil a byl převzat téměř v celé Evropě, od Moravy až po Pařížskou kotlinu. Dovoz surovin na výrobu štípané industrie pokračuje, ale zároveň vzrůstá a rozšiřuje se o další zdroje (Malopolsko, Bukové Hory, Bavorsko), je doložena směna mramorových náramků do Posálí (patrně za sůl), do Bavorska a až do severního Německa, a naopak dovoz ozdob ze středního nebo až z dolního Podunají. Přítomnost obyvatel vzdálených oblastí mohou dokládat i nálezy keramiky cizí proveniencí, jako lužianská nádoba ze Slovenska, malované pohárky z Moravy, grossgartašské a rössenské nádoby i celé oberlauterbašské soubory z různých částí

Německa nebo nádoba s vydutým límcem z Malopolska. Místní obyvatelstvo převzalo a využívalo předtím v domácím prostředí neznámé společenské jevy, jako byly např. stavby rondelů, naopak z našeho území se pravděpodobně směrem na západ šířila znalost krmace.

9 Význam neolitu v evropském kontextu

9.1 ČESKÝ NEOLIT V KULTURNĚ-HISTORICKÉM KONTEXTU SOUDOBÉ EVROPSKÉ POPULACE

Od nejstaršího období neolitu se oddělily dvě hlavní větve lineární keramiky, a to východní v Potisí a západní ve středním a horním Podunají. Obě se vyvíjely samostatně zřejmě v závislosti na svém genetickém základu. Památky západní větve, které se vyznačují budováním stálejších obydlí a zemědělským hospodařením, se nacházejí na poměrně rozsáhlém území od středního Podunají zhruba jižně od Balatonského jezera, kde lokality zasahují ojedinele k řece Dráva (*Kalicz 1995*), až po střední Porýní vymezené soutokem s Mohanem, který překračují jen výjimečně (*Lüning 1998*). Nejstarší období se vyznačuje velmi řídkým osídlením, které se však hustotou v různých oblastech podstatně liší. V Transdanubii je to ca 0,06 lokalit/100 km², ve středoněmecké oblasti Harzu 0,33 lokalit/100 km². Jen výjimečně se na malém dobře prozkoumaném území středních Čech v okolí Hořovic nachází až 9,09 lokalit/100 km² (podle map: *Kalicz 1995*, Abb. 2a; *Kaufmann 1991*, Abb. 3; *Stolz 2001*, mapa 2). Přestože jsou tato čísla z různých příčin značně zkreslená, je nesporné, že prvotní zemědělci zaujali krajinu ve velmi rozptýlené formě.

Keramikou lze v tomto období lépe využít pro ukázání nadregionálních souvislostí, než k formulaci regionálních skupin. Stylisticky málo proměnlivá **nejstarší lineární keramika** je považována za jednotný projev v celé oblasti od Transdanubie až do Porýní a za doklad rychlého rozšíření neolitu, rozumí se prostřednictvím demické difuze. Vzhledem ke skrytým stylistickým detailům a převaze hrubého zboží, kdy se podíl jemné zdobené keramiky pohybuje okolo 10 %, můžeme však pozorovanou jednotu považovat jen za zdánlivou. Shody lze vysvětlit naopak rychlou výměnou informací na velké vzdálenosti, což vede opět na stopu starších, předneolitických forem komunikace. Zjevné zůstávají kontakty směrem severojižním v několika oblastech. Především v Podunají, které reprezentuje jemná keramika typu Bicske – Bíňa, mezi Transdanubií, Moravou a Slezskem a dále mezi středním Německem, severním Bavorskem a oblastí Nordlingen–Ries jsou to misky se zalomeným tělem (*Cladders 2001*, 111). Střední Porýní a Čechy zůstávají do jisté míry izolované. Naopak hlavní proud z Transdanubie přes Moravu směřoval až do dolního Poodří, kde se nachází poměrně husté osídlení v okolí Toruně (*Kirkowski 1994*). Hypo-

teticky by bylo možno tuto osu protáhnout zpět až na jih k Adriatickému moři, a tak by se vytvořil nejstarší transevropský kontakt mezi dvěma přímořskými územími. Keramický styl adriatického impressa je srovnatelný se staroneolitickými sousedy lineární keramiky v Karpatské kotlině.

Podle hlavních toků lze celou oblast západní větve lineární keramiky členit na A) pravobřežní Podunají: 1 – jižní Transdanubie, 2 – Dolní Rakousko, 3 – Dolní Bavorsko, 4 – Nordlingen–Ries; B) levobřežní Podunají: 1 – severní Transdanubie a jihozápadní Slovensko, 2 – moravsko-rakouské pomezí, 3 – střední Morava, 4 – Horní Slezsko, 5 – horní Povislí, 6 – Podněstří; C) horní Polabí: 1 – severovýchodní Čechy, 2 – Kolínsko, 3 – střední Čechy, 4 – severozápadní Čechy, 5 – Plzeňsko, 6 – dolní Slezsko; D) horní a střední Porýní: 1 – Rýn–Mohan, 2 – Neckar, 3 – střední Mohan, 4 – Al-sasko; E) střední Polabí: 1 – pravobřežní Posálí, 2 – levobřežní Posálí, 3 – Dolní Sasko, 4 – severní Hessensko; F) Marne–Seine–Aisne: Pařížská kotlina; G) dolní Porýní a Maas: 1 – Bonn, 2 – Limburg, 3 – Belgie; H) dolní Visla a Odra: 1 – Kujawy a Chełmno, 2 – Pyřice; I) Ser-ret (*Pavla 1998b*).

Dělení oblastí v **klasickém období kultury s lineární keramikou** navazuje na území osídlená v předcházejícím období nejstarší lineární keramiky. Populace v nich narůstá buď díky úspěšnému hospodaření, nebo proto, že v neúrodnějších oblastech i zbytky původního obyvatelstva převzaly nový způsob hospodaření. Nové generace zakládaly nové domy na stejném místě nebo ve stejném mikroregionu, takže výsledným obrazem je poměrně hustá síť lokalit. Ty však netrvaly stejnou dobu, proto hustota současných sídel nebyla tak vysoká a patrně také v čase kolísala. Hranice mezi regiony jsou do značné míry arbitrární, existovaly i ojedinele osady mezi nimi, takže neolitickou krajinu si je možno představit jako souvisle osazené plochy s lokálními vrcholky osídlení, které se v čase dynamicky posunovaly. Období lze označit jako klasický úsek vývoje kultury s lineární keramikou, během něhož došlo na počátku k rozšíření osídlovaného území do dolního Porýní a holandského Limburska (*Modderman 1988*), později dále na západ do Belgie (*Constantin 1985*) a ještě později na východě do Podněstří (*Larina 1999*).

Podíl zdobené keramiky se v souborech ustálil na 30 % obsahu a samotné zdobení hrálo nepochybně důležitou společenskou roli, která spočívala v identifikaci

jednotlivců v rámci celých příbuzenských skupin, což vedlo k rozvoji množství lokálních stylů, které jsou někdy označovány jako skupiny nebo nové kultury. Stylistické principy však zůstávají a spolu s dalšími artefakty mají stále stejného podunajského jmenovatele. Každá generace zřejmě dodala vždy něco nového, a to i přes silnou rodovou tradici těchto stylů. Archeologicky se tato situace projevuje jako překotný vývoj nejrůznějších výzdobných stylů, které mají sice svoje lokální jádro, ale na základě rozdílných podmínek možných styků pronikají do sousedních nebo i vzdálenějších regionů. Nad základní vrstvou osídlení se tak vytvářejí jakési dynamické vrstvy výzdobných stylů, jejichž variabilita někdy usnadňuje, někdy také ztěžuje kulturně historickou interpretaci.

Na počátku ještě vznikají na různých místech podobné styly s volně uspořádanými motivy výzdoby: **typ Malo Koreново** (Težak-Gregl 1993) v jižní Transdanubii, **typ Keszhely** (Kalicz 1993; Lenneis 2003) v severní Transdanubii, **typ Zofipole** (Kulczycka 1983) ve Slezsku, „**áčkový**“ **typ** (Soudský 1954) na Moravě a v Čechách a **flombornský typ** (Dohrn-Ihmig 1974) ve středním Porýní. Z celoevropského hlediska lze tento horizont považovat za přechod mezi zdobenou keramikou nejstaršího období a měnicím se významem výzdoby v klasickém období. Rychle se rozpadá na dvě velké skupiny – východnější s notovou výzdobou a západnější s výzdobou vyplňované pásy. Stabilní jádro notové výzdoby je na Moravě, odkud zasahuje postupně až do středních Čech, do horního Povislí a na jihozápadní Slovensko. Tam dochází až k postupnému vývoji do nového stylu, který je charakteristický pro **železovskou skupinu** (Pavúk 1969). Notová i železovská výzdoba se nevýrazně rozšířila i do Rakouska. Zřetelný přechod obou stylů je dobře sledován v Povislí, kde ani jeden nepřevážil (Olszanica u Krakova: *Milisauskas 1986*). Typicky notami zdobená keramika se objevuje ve východním Rumunsku a v Moldávii podél řeky Seret až ke Dněstru (Larina 1999). Tam zasáhla v době největšího rozšíření kultury s lineární keramikou a setkala se s neolitizovanými skupinami západní Ukrajiny, především s **bugo-dněsterskou kulturou** (Markevič 1974).

Z pohledu na mapu osídlení Evropy v různých fázích vývoje a na relativně chronologická schémata vyplývá jasně úloha, kterou v procesu neolitického osídlení sehrály hlavní evropské toky: Dunaj, Labe a Rýn. Jejich význam v tomto směru zdůraznila poprvé M. Lichardus-Itten (1980), když na základě odlišných vývojových tendencí podle nich pojmenovala jednotlivé oblasti páskového okruhu: dunajská lineární keramika s pokračováním v lengyelské keramice, polabská s vývojem do keramiky vypíchané a konečně porýnská s následnou sekvencí skupin: Hinkelstein – Grossgartach – Rössen. Vzhledem k charakteristickému vývoji

v nejzápadnější oblasti páskového okruhu, v Pařížské kotlině, lze ještě vydělit oblast lineární keramiky na přítocích Sény, kde se vyvíjejí skupiny a kultury odlišné od středoevropského vývoje: mladší pásková keramika Pařížské kotliny (RRBP) – Ville-Neuf-Saint-Germain – Cerny (Zápotocká 1986).

Stejně jako se ve druhé fázi vývoje lineární keramika rozdělila na východní a západní větev dochází na konci vývoje západní větve k dalšímu zásadnímu rozdělení do dvou kulturně odlišných skupin. Na jihovýchodě na Dunaji v oblasti předchozího železovského typu vzniká a vyrůstá **lengyelský komplex** s keramikou zdobenou polychromní malbou a přibližně od řeky Moravy na západ se vyvíjí komplex kulturních skupin zdobených vpichy. Oba komplexy řadíme do mladšího neolitu a jejich vývoj jsme prozatím schopni sledovat ve čtyřech vývojových etapách. Oba vycházejí ze společného základu keramiky lineární a po celou dobu trvání zůstávají s různou intenzitou navzájem propojeny. Důkazem toho jsou nejen importy či vzájemná výměna artefaktů, ale hlavně některé synchronizovatelné změny při vzniku stupňů či fází, jak je zaznamenáváme v kulturních i ekonomických projevech. Čechy, kde, jak soudíme, došlo k přímému vývoji kultury s vypíchanou keramikou z pozdní kultury s lineární keramikou, patří od samého počátku do okruhu skupin zdobených vpichy, lengyelský okruh sem zasáhl až v mladším stupni.

Postlineární vývoj ve střední a v části západní Evropy, na území sahajícím na východě od Moravy a Malopolska až po Pařížskou kotlinu na západě, dolní Podolí na severu a Rakousko a Bavorsko na jihu, tak reprezentuje okruh kulturních skupin zdobících svou keramikou novou technikou, prováděnou nástroji s převážně dvojitémi, ale i vícenásobnými hroty. Rytou linií, typickou pro keramiku lineární, střídá tak výzdoba nádob řadami vpichů; podle výrazně odlišné techniky ornamentace byly i obě kultury pojmenovány. Shodné tvary a výzdoba keramiky vpichy jsou hlavním faktorem, který v čase i prostoru sjednocuje celou rozsáhlou výše jmenovanou oblast. Jednotlivé regiony, vydělující se během vývoje, se navzájem odlišují technikou vpichů (paralelní, střídavý, tremolový, rössenský, tažený), motivy i systémem ornamentace (Zápotocká 1998b, Abb. 76–77). Většina ostatních druhů artefaktů stejně jako způsoby hospodaření i společenského chování mají na celém území shodné rysy.

Komplex kulturních skupin s vypíchanou keramikou lze dělit podle hlavních evropských toků a také z historického hlediska podle vzniku a rychlosti šíření tohoto stylu na oblast centrální – polabskou, západní – porýnskou a východní – na horní Visle. V úrodných a otevřených údolích hlavních toků a jejich přítoků se totiž nejvýrazněji a v nejjistší formě projevíly nové a odlišné vývojové tendence a teprve odtud se šířily do oblastí méně exponovaných. Přitom se úloha jednotlivých

oblastí v průběhu mladšího neolitu postupně měnila.

Centrální oblast. Podle dnešního stavu nálezů to bylo horní Labe, kde došlo ke vzniku kultury s vypíchanou keramikou. Nejstarší fázi vývoje jsme prozatím schopni připsat nálezům jen v severočeském Polabí, kde se setkáváme se soubory, v nichž se mísí ještě poslední zbytky lineární výzdoby s výzdobou vpichy. V následujícím období se nový styl nečekanou rychlostí rozšířil po Labi na sever do saského Polabí, na jih až do Pražské kotliny a po Ohři do severozápadních Čech. V těchto regionech lineární výzdoba naprosto vymizela a téměř stoprocentně je užíván střídavý dvojpích. Teprve v následující fázi nový styl vystřídal kulturu s lineární keramikou ve východních Čechách, na celé Moravě, v Rakousku, Dolním Slezsku a na severu v Posálí. V této době dosáhla jednotná centrální skupina svého největšího geografického rozsahu. Tyto tři fáze nadregionálního charakteru, navazující všemi znaky na předchozí vývoj kultury s lineární keramikou, jsou na celém území rozšíření označovány jako starší stupeň kultury s vypíchanou keramikou. Současně nepozorujeme, kromě nesterpně rychlého nástupu nového stylu, žádné markantní regionální rozdíly.

Odlíšná situace nastala v mladším stupni. Po období formování kultury s vypíchanou keramikou na západ od Moravy a kultury s keramikou lengyelskou v Karpaté kotlině, zejména na jihozápadním Slovensku a v Zadunají s fázemi protolengyelskou (skupina Břňabické) a prelengyelskou (skupina Lužianky, srv. *Novotný 1962; Kalicz 1988; Pavúk 1998*), expanduje již zformovaná lengyelská kultura směrem na západ, do oblastí osídlených lidem s keramikou vypíchanou. Po Dunaji se dostává do Rakouska (*Lenneis – Neugebauer-Maresch – Ruttkay 1995*), severněji překračuje i řeku Moravu, zabírá celou jižní Moravu (*Podborský et al. 1993*) a zastavuje se na úpatí Českomoravské vysočiny. Lid s vypíchanou keramikou ustupuje z jižní Moravy směrem k severu a dostává se až do Malopolska, i když nelze pochybovat, že alespoň část populace splývá s nově přichozími a postupně se asimiluje.

V této době se ale už i v centrální oblasti prosazuje výrazná regionalizace. V Čechách se nadále udržuje výzdoba vpichy, mění se ale motivy i systém výzdoby, které se přizpůsobují bohatě zdobené keramice lengyelské, a hlavně je využíváno množství nových účelných typů nádob s plochým dnem. Podobným způsobem pokračuje vývoj mladší kultury s vypíchanou keramikou v Dolním Slezsku (*Kulczycka-Leciejewiczowa 1970; 2002*) i v saském Polabí a Posálí (*Kaufmann 1976; Zápotocká 1998b*). V Dolním Bavorsku se kultura s vypíchanou keramikou vyvíjí ve svébytnou skupinu oberlauterbašskou (*Bayerlein 1985; Nadler-Zeeb et al. 1994*). Její projevy jsou výrazné i na Plzeňsku (*Metlička 2002*). Fáze IVb je zachycena již jen v Čechách, v saském Polabí, ve Slezsku a po Odře se šíří do oblasti

Pyrzic a Kujaw (*Czerniak 1994; Grygiel 2002*). V Posálí v této době vypíchaná keramika podléhá vlivu z Porýní a zcela přebírá tvary i výzdobu rössenskou (*Behrens 1973; Lichardus 1976; Kaufmann 2006*).

Západní oblast. Podobně jako v Polabí, i v Porýní se nejstarší stupeň zdejší sesterské skupiny zdobené vpichy – skupiny hinkelsteinské – formuje jen na omezeném území středního Rýna v okolí Wormsu (*Zápotocká 1972; Meier-Arendt 1975; Spatz 1996*). Technika vpichů, přítomnost keramických tvarů centrální vypíchané keramiky v hrobech starší hinkelsteinské fáze na wormských pohřebištích i hinkelsteinské motivy v hrobech II. fáze kultury s vypíchanou keramikou ve Vikleticích (*Zápotocká 1986*) ukazují, že změnu lineární keramiky v hinkelsteinskou v Porýní inicioval vliv z centrální – polabské oblasti. Výrazněji se zde projevují prvky místní pozdní lineární keramiky, jako kulovité nádoby s výrazně zformovaným hrdlem, a ve výzdobě je častěji než střídavý dvojpích užíván vpich tažený a ojedinele i ryté linky. Později, až v mladší fázi, se šíří na jih až do Alsaska (*Lichardus-Itten 1980; Jeunesse 1999*), výrazněji na východ do údolí Neckaru (*Spatz 1996*) a jen ojedinele se projevuje v pozdně lineárních skupinách v dolním Porýní (*Dohrn-Ihmig 1974*).

Vliv nového výzdobného stylu zasáhl až do Pařížské kotliny, kde místní pozdní pásková keramika RRPB (Rubané Récent du Basin Parisien) přebírá techniku dvojpichů. Na motivech zdejší keramiky je patrný i vliv z jihozápadního mediteránního okruhu, případně i západního kardiálního a epikardiálního atlantického okruhu (*Lichardus-Itten 1986*). V Porýní na mladší stupeň skupiny hinkelsteinské navazuje skupina **grossgartašská**, pro niž jsou typické ostřeji profilované pohárky a bohatá výzdoba (*Lichardus-Itten 1980; Spatz 1996*). Ta proniká až do Pařížské kotliny, kde se formují skupiny **Ville-Neuf-Saint Germain** a posléze kultura **Cerny** (*Constantin 1985; Jeunesse 1999*).

Východní oblast. Nový výzdobný styl zasáhl do horního Povislí v Malopolsku ze všech regionů nejpozději. Polští autoři spojují zdejší mladoneolitický vývoj s lengyelsko-potiským okruhem (*Kozłowski ed. 1996*). Po srovnání produkce vypíchané keramiky z Čech, Moravy a Malopolska soudíme, že určité skupiny lidu kultury s vypíchanou keramikou, vytlačované z jižní Moravy lidem s expanzní lengyelskou kulturou, přicházejí do Malopolska někdy na počátku mladšího stupně. Nelze vyloučit, že se zde setkaly ještě se zbytky původních obyvatel s pozdní kulturou s lineární keramikou a transformovaly se do skupiny Samborzec-Opatów (*Kamińska – Kozłowski 1990*). Malopolské skupiny, zvláště mladší z nich – Malice –, se vyznačují vyšším podílem prvků šířících se sem přes východní Slovensko z Pottisí (*Kozłowski ed. 1996*). Svědectvím těchto kontaktů je několik východoslovenských lokalit s podílem vypíchané keramiky – Velké a Malé Raškovce, Ižkovce (*Viz-*

dal J. 1986a; 1986b; Vizdal M. 1998), které zde jsou nejspíše průvodním znakem vzájemné výměny kvalitních surovin z obou oblastí, krakovsko-čenstochovské jury z Malopolska a obsidiánu z Potisí.

9.2 PŘÍNOS NEOLITU KE SPOLEČENSKO-EKONOMICKÝM ZÁKLADŮM POZDĚJŠÍ EVROPSKÉ CIVILIZACE

Zavedení prvotních forem výrobního hospodářství je uváděno jako hlavní přínos neolitu pro budoucí způsoby obživy. Lov a sběr samozřejmě nevyzly, ale jejich podíl a význam se změnil. Svědčí o tom podíl kostí lovené zvěře na neolitických sídlištích, který kolísá zřejmě v dobách, kdy došlo ke snížení stavu stáda chovného dobytka. Bylo to především na počátku osídlování nových území nebo v období případné neúrody. Starší způsoby obživy zůstávaly jako rezervní zdroje potravy v místech s plně rozvinutým zemědělstvím. Na jiných místech se udržely přirozenější zdroje, jako v přímořských oblastech rybolov nebo v lesních oblastech lov. Později se mohla změnit i společenská role těchto způsobů obživy, jako například prestižní lov v hierarchizované společnosti.

Obilnářství bylo zpočátku založeno na obdělávání malých ploch v nejbližším okolí domů. Kvalitu půdy mohl zlepšovat jednak přirozený organický odpad nebo vypalování podrostu, případně nepravidelný úhor. Prostoru pro obdělávání bylo zřejmě dlouhou dobu dostatek a nebyl majetkově limitován. Větším problémem byla spíše nutná ochrana úrody před případnými škůdci, jako byli hlodavci nebo drobná zvěř. Nutné bylo také uzavření chovaných prasat do ohrad, případně i do domů. Hovězí dobytek mohl být chován volně, zčásti i v lese, který poskytoval i obživu z mladých listnatých stromů (Dreslerová 1995, 152).

Předpokládá se, že vypalování dubových lesů, které byly v našich zemích hlavní krajinnou charakteristikou, vedlo z dlouhodobé perspektivy k odlesnění velkých ploch, následné erozi a vzniku dnešní kulturní krajiny (Willerding 1983). Tento proces však jistě nebyl lineární a docházelo k různým výkyvům i návratu původního porostu. Existují doklady, že můžeme již v neolitu hovořit o neúspěšné kolonizaci krajiny, zejména v jižních Čechách. Tam se prvotní zemědělství rozšířilo jen sporadicky podél hlavního toku Vltavy. Na druhé straně nebylo vypalování lesa vynálezem čistě neolitickým, ale bylo známo již v dřívější době, kdy sloužilo pro zahánění lovené zvěře do větších skupin v období, kdy se počty velkých stád snížily. Neolitické osídlení z hlediska zemědělství nezaujalo hned na samotném počátku ty neoptimálnější sídelní komory, jak se dříve soudilo, ale ty byly postupně vyhledány až v průběhu nejstaršího stupně. Můžeme v tom spatřovat i jistou retardaci staršího vnímání krajiny, které od-

povídalo jinému způsobu obživy, nebo hledání nejuhodnějších míst trvalo delší dobu.

Oproti dřívějšímu lovecko-sběračskému osídlení se dlouhodobé využívání míst významně zvýšilo. Z hlediska pozdějšího intenzivního zemědělství se však ještě zdaleka nejednalo o usedlé obyvatelstvo. Vzhledem k vysoké nejistotě úrody, která mohla v kterémkoliv období silně poklesnout, byli nejstarší zemědělci připraveni kdykoliv změnit svůj obytný areál. Docházelo proto spíše k nepravidelnému střídavému nárůstu a poklesu osídlení, což bylo doprovázeno neustálou integrací domů do větších celků a jejich následnou dezintegrací do jakýchsi samot. Integrační tendence v širším měřítku regionů vyvrcholily v mladším neolitu budováním rondelů. Ani toto úsilí, jehož cílem byla zřejmě stabilizace společnosti, ještě v neolitu neuspělo. V našich zemích se podobné snahy projevily v některých obdobích eneolitu, ale v širším měřítku uspěly patrně až ve starší době bronzové.

Přestože již v neolitu pozorujeme předpoklady pro vznik hierarchizované společnosti, k vlastnímu oddělení společenských vrstev ještě nedošlo. Po celý neolit se rozvíjely specializované skupiny prospektorů, kteří se zabývali vyhledáváním a těžbou především kamených surovin pro většinu nástrojů. Zakládali také dočasné specializované osady poblíž ložisek surovin (Vencl 1986). Jejich aktivity pak musela následovat směna, která mohla místně dosahovat i značných rozměrů, ale která byla rovněž málo stabilní a mohla být kdykoliv ukončena. Nevytvářela se ještě závislost celých skupin na sobě navzájem. Tyto specializované osady mohly sice získávat jisté relativní výhody, ale mohly také přejít zpět na standardní způsob obživy.

Neolitické hospodářství nemohlo, alespoň ve svých počátcích, zajišťovat příliš velký přírůstek obyvatelstva, který by mohl být základem kolonizace nových území. Dnes se spíše předpokládá, že populační přírůstky se příliš nelišily od přírůstků v dřívějších populacích. Vysoká fertilita a blahobyt prvních zemědělců jsou dnes spíše odkazovány do oblastí moderních vědeckých mýtů (Brůžek 2002). Společenský a hospodářský význam neolitu je tudíž nutno hodnotit jak pro jeho kvalitativní odlišnost od dřívějšího způsobu obživy, tak také pro jeho dlouhodobý přínos, který se projevil v průběhu následujících staletí, v nichž se zemědělské základy hospodaření dále rozvíjely.

9.3 TRADICE SYMBOLICKÝCH PŘEDSTAV ČESKÉHO NEOLITU V KOŘENECH SOUČASNÉ EVROPY

Neolit je dnes chápán jako ideologická změna mezolitické společnosti lovců a sběračů do společnosti zemědělců a dobytkařů (Cauvin 2000). K této změně docházelo v Evropě po dlouhé období a v nejrůznějších konkrétních formách. Proto nelze hovořit ani o jednot-

ném modelu vzniku neolitu, ani o neolitické revoluci. Na Předním východě docházelo na různých místech často k vývoji, jenž vyústil v oddělené pěstování kulturních plodin a chov dobytka (Cauvin 2000). Český neolit se vyznačuje rozvinutým hospodařením až v době, kdy na Předním východě uplynula dvě tisíciletí od těchto prvních společenských změn. Přejít k nové obživě založené na hospodaření s přírodními zdroji, bývá označován také jako domestikace společnosti (Hodder 1990). Vývoj společnosti je od paleolitu doprovázen postupným odpoutáváním od přírody, což je zahrnováno do pojmu domestikace základních kulturních kategorií v širokém slova smyslu. K domestikaci času a prostoru došlo již v paleolitu (Leroi-Gourhan 1965, 139), zatímco předzemědělská společnost zůstávala ještě plně závislá na divoce rostoucích rostlinách a divoké zvěři. Teprve prvotní pochopení přirozených reprodukčních cyklů a jejich ovládnutí umožnilo nejen jiný způsob obživy, ale vedlo především k jinému chápání vztahu společnosti a přírody.

Neolitický dům definoval novým způsobem prostor vně a uvnitř, zemědělský cyklus vedl k novému pojetí přírodního cyklu ročních období a k nové definici společenského postavení ve světě. Důsledkem byly kromě jiného také změny kultovních představ. V neolitu pozorujeme vznik oddělených rodinných a rodových kultů, do kterých se promítalo zdůrazněné vědomí pokrevního příbuzenství. Ještě v době vzniku zemědělství se na Předním východě silně projevují tradice odvozování původu od zvířecích předků. Prarodiče často splývají s kultovními zvířaty, vesměs představovanými lovenou divokou zvěří. Podobné projevy nejsou v českém neolitu v dochovaných nálezech doloženy, snad jen jejich ohlasy lze sledovat ve velmi schematizovaných prvcích lineárního ornamentu a ve figurální plastice.

Studiu neolitického kultu, resp. náboženství, byla věnována již značná pozornost (např. Hockmann 1972; Kaufmann 1989), naše poznatky však v tomto směru zůstávají pouze na velmi obecné úrovni. Rozhodující postavení v kultu měla žena, jak o tom svědčí nejen situace v nejstarších předoasijských zemědělských společnostech, ale také nepočtené ženské plastiky. Univerzálním božstvem byla zřejmě Velká matka, dárkyně úrody a plodnosti. Zřejmě již v této době byla vyvinuta řada náboženských obřadů a slavností sledujících průběh zemědělského roku a s tím souvisejících úkonů, jako byl např. kult zrna. Vedle toho jistě existoval také kult mrtvých a kult předků, podle předoasijských a anatolských analogií lze předpokládat kultovní místa umístěná přímo v domech (Pleinerová – Pavlů 1979, 114). Z některých oblastí kultury s lineární keramikou jsou uváděny doklady kultovního kanibalismu (Kaufmann 1989). Ty v Čechách asi chybí, pomineme-li občasné nálezy jednotlivých lidských kostí na sídlišťích, které jsou nejspíše pozůstatky rozrušených hrobů.

Nejzřetelnější změny ve společenské ideologii přinesl neolit v oblasti vztahu živých a mrtvých, jak se to projevilo na úpravě pohřbů a výbavě hrobů. V Evropě lovců a sběračů převládalo kostrové pohřbívání v natažené poloze, někdy v sedící poloze. Výjimečné nejsou rituální pohřby psů. Svědčí o tom velká pohřebiště doložená na atlantickém pobřeží od Portugalska, Francie až po Švédsko (Whittle 1996). Neolit ve střední Evropě přinesl rítus pohřbívání zemřelých na boku ve skrčené poloze a převážně s hlavou orientovanou k východu. Jako nový fenomén v jeho mladším období přistoupil ještě žárový rítus. Významné je také oddělení prostoru živých a mrtvých vyznačené samostatnými pohřebními areály. Ty se však nenacházejí rovnoměrně v celé oblasti středoevropského neolitu.

Přes řadu nových dokladů žárových pohřbů na mladolineárních pohřebištích příčina masového nástupu žárového ritu v oblasti páskových kultur zůstává nevyřešena. Žárové hroby s výjimkou Stephansposchingu představují na kostrových pohřebištích kultury s lineární keramikou vždy jen menšinu. Jejich datování není jednoznačné, neboť jsou neobyčejně chudě vybaveny. Ať už v Elsloo, kde náleží k nejmladší fázi, nebo i v Aiterhofenu, kde nejsou chronologicky zařaditelné a mohou náležet již kultuře s vypíchanou keramikou. Stratigraficky totiž překrývají starší kostrové hroby a jediný keramikou vybavený hrob 229 je datován nádobami s vypíchanou výzdobou. Podobně i žárové hroby v Stephansposchingu obsahují často jen kamenné nástroje a zřídka zlomky keramiky. O jakou vrstvu obyvatelstva tehdy šlo? Byli všichni příslušníky místní komunity? V Čechách je žárový rítus doložen v době staršího stupně vypíchané keramiky a oproti chudé výbavě žárových hrobů na pohřebištích s pozdní lineární keramikou charakterizuje nejbohatší neolitické hroby na našem území. Soudíme, že změna kostrového ritu v žárový byla vyvolána hlubšími změnami v ideologii neolitické společnosti, provázenými na celém území rozšířením změnou výzdobného stylu. Dokonce se uvažuje, že k této změně mohl přispět i nějaký nový náboženský směr – sekta (Spatz 2003).

Všechny rituální zvyky provázející zacházení s mrtvými v neolitu se potom s větší či menší intenzitou a variabilitou udržovaly po celý pravěk a jsou vlastně shodné i s dnešními zvyklostmi: pietní pohřby inhumací či kremací na vyhrazených pohřebištích, ukládání uren i v obytných domech, rozptýl a bohužel i nepietní zacházení s násilně zabitými (hromadné pohřby). V tomto směru se lidstvo vůbec nezměnilo.

Značnou různorodost pohřebních zvyklostí v neolitu lze připisovat neustálenosti společenské ideologie, kde se mohly projevovat i starší a protichůdné tendence. Vývoj společnosti v tomto smyslu byl zřejmě ještě více rozkolísaný než v oblasti hospodářské. Rozdrobenost obyvatelstva se musela projevovat také mnohem více

v oblasti jazykové. Dnes se sice předpokládá, že neolit již byl nesen obyvatelstvem, které mluvilo indoevropskými jazyky, ale to neznamená, že by se tehdejší lidé mohli vzájemně snadno dorozumívat. Spíše naopak, a vývoj neolitických kultur tomu odpovídá, docházelo k silné regionalizaci, která mohla být doprovázena i růstem různorodosti jednotlivých skupin obyvatelstva.

V každém případě stál evropský i český neolit na počátku vytváření celkové mapy osídlení Evropy, jehož hranice a změny sledujeme v dlouhodobé historii našeho kontinentu až dodnes. Lze tedy s určitou nadsázkou říci, že neolitičtí obyvatelé Čech zde zanechali svoje stopy až do současnosti, a to nejen ve vzhledu krajiny, ale i v oblasti duchovních tradic dnešní kultury.

Literatura

- Ammerman, A. J. – Cavalli-Sforza, L. K. 1984:* The Neolithic Transition and the Genetics of Populations in Europe. Princeton.
- Azami, J. 1920:* Různosti II. Staré sídliště U lisu. Památky archeologické 32, 227–229.
- Bar-Yosef, O. 1991:* From Foraging to Farming in the Mediterranean Levant. In: Gebauer, A. B. – Price, T. D. (eds.): Transition to Agriculture in Prehistory, Madison, Wisconsin, 21–48.
- Bareš, M. – Lička, M. 1976:* K exaktnímu studiu staré keramiky. Sborník Národního muzea A 30. Praha.
- Bayerlein, M. 1985:* Die Gruppe Oberlauterbach in Niederbayern. Materialhefte zur Bayerischen Vorgeschichte A 53. Kallmünz.
- Becker, H. 1996:* Kultplätze, Sonnentempel und Kalenderbauten aus dem 5. Jahrtausend v. Chr. Die mittelnolithischen Kreisanlagen in Niederbayern. In: Archäologische Prospection, München, 100–122.
- Behrens, H. 1973:* Die Jungsteinzeit im Mittelbe-Saale-Gebiet. Berlin.
- Beneš, A. 1970:* Žimutice, první neolitické sídliště v jižních Čechách. Archeologické rozhledy 22, 658–677.
- Beneš, J. 1991:* Neolitické sídliště v Hrdlovce-Lipticích. Předběžná zpráva o výzkumu v l. 1987–1989. Archeologické rozhledy 43, 29–46.
- Beneš, J. 1995:* Deset let výzkumu zemědělského pravěku v povodí Lomského a Loučenského potoka v SZ Čechách (1985–1992). In: Archeologické výzkumy v SZ Čechách v l. 1985–1992, Most, 65–80.
- Beneš, J. 2001:* Sídliště kultury s lineární keramikou v Praze-Hlubočepích. In: Otázky neolitu a eneolitu 2000, Plzeň (Západočeské muzeum), 87–94.
- Beneš, J. – Kypta, J. – Lukešová, A. – Věšínová, K. 2004:* Sídliště z doby počátků kultury s lineární keramikou v Praze-Křeslicích. In: Lutovský, M. (ed.): Otázky neolitu a eneolitu 2003, Praha (ÚAPPSC), 29–40.
- Benková, I. 2001:* Kamenná industrie z Loděnic. Archeologie ve středních Čechách 5, 107–128.
- Benková, I. – Čtverák, V. 1997:* Loděnice, okr. Beroun, 1995–1996. Neolitické sídliště. Archeologie ve středních Čechách 1, 85–100.
- Benková, I. – Prostrředník, J. – Stolz, D. 1997:* Neolitické a raně eneolitické nálezy ze Žebráku (okr. Beroun). Archeologie ve středních Čechách 1, 117–126.
- Beranová, M. 1987:* Zur Frage des Systems der Landwirtschaft im Neolithikum und Äneolithikum in Mitteleuropa. Archeologické rozhledy 39, 141–198.
- Beranová, M. 1993:* Versuche zur vorgeschichtlichen und frühmittelalterlichen Landwirtschaft. Památky archeologické 84, 97–119.
- Binder, D. 2000:* Mesolithic and Neolithic interaction in Southern France and northern Italy: new data and current hypotheses. In: Price, T. D. (ed.): Europe's First Farmers, Cambridge, 117–143.
- Binsteiner, A. 2000:* Die Feuersteinstrasse nach Böhmen. Beiträge zur Archäologie in der Oberpfalz und in Regensburg 4, 43–54.
- Bogaard, A. 2004:* Neolithic Farming in Central Europe: An archaeobotanical study of crop husbandry practices. London and New York (Routledge).
- Bogucki, P. – Grygiel, R. 1993:* The First Farmers of Central Europe. A survey article. Journal of Field Archaeology 20, 399–426.
- Böhm, J. 1929:* Žárový hrob s vypíchanou keramikou v Praze-Sedlci. Zprávy Státního archeologického ústavu 1, 47–48.
- Böhm, J. 1941:* Kronika objeveného věku. Praha.
- Böhm, K. – Schmotz, K. 1991:* Bestattungen der jungsteinzeitlichen Münchshöfener Gruppe. Archäologische Denkmäler im Landkreis Deggendorf. Deggendorf.
- Braun, P. 2001:* K osídlení kultury s lineární keramikou u Litic, okr. Plzeň-město. In: Otázky neolitu a eneolitu našich zemí 2000, Plzeň, 102–108.
- Braun, P. – Sokol, P. 1996:* K neolitickému osídlení na katastru Litic, okr. Plzeň-město. Sborník Západočeského muzea v Plzni 13, 5–15.
- Braun, P. – Sokol, P. 2000:* Charakter neolitického sídelního areálu v Plzni-Liticích na základě letecké a povrchové prospekce. Památky archeologické – Supplementum 13, 55–59.
- Breunig, P. 1987:* 14 C – Chronologie des vorderasiatischen, südost- und mitteleuropäischen Neolithikums. Köln-Wien.
- Brůžek, J. 2002:* Antropologické aspekty neolitizace střední Evropy. In: Evoluce člověka a antropologie recentních populací, Plzeň, 39–53.
- Březinová, D. – Bukovanská, M. 1984:* Petrographische Expertise über das Material der Armringe und Bohrkerne. Památky archeologické 75, 131–132.
- Břicháček, P. – Rulf, J. 1992:* Objekt kultury s lineární keramikou z Dobšic n. C. (okr. Nymburk) a mikroregion dolní Cidliny v neolitu. Archeologické rozhledy 44, 153–169.
- Budínský, P. 1977:* Příspěvky k pravěku Podkrušnohoří ve sbírce Teplického muzea. Teplice.
- Buchtela, K. – Niederle, L. 1910:* Rukověť české archeologie. Praha.
- Buchvaldek, M. – Koutecký, D. 1970:* Vikletice. Ein schnurkeramisches Gräberfeld. Praha.
- Buchvaldek, M. – Zeman, J. 1990:* Lochenice. Z archeologických výzkumů na katastru obce. Praehistorica 16. Praha.
- Butschkow, H. 1935:* Die bandkeramischen Stilarten Mitteldeutschlands. Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte 23.
- Buttler, W. 1938:* Der donauländische und westliche Kulturkreis der jüngeren Steinzeit. Berlin.
- Cawin, J. 1994:* Naissance des divinités – naissance de l'agriculture: la révolution des symboles au Néolithique. Paris (CNRS).
- Cawin, J. 2000:* The symbolic Foundations of the Neolithic Revolution in the Near East. In: Kuijt, I. (ed.): Life in Neolithic Farming Communities. Social Organisation, Identity and

- Differentiation, New York etc. (Kluwer Academic/Plenum Publ.), 235–252.
- Cladders, M. 2001:* Die Tonware der ältesten Bandkeramik. Untersuchung zur zeitlichen und räumlichen Gliederung. Bonn.
- Constantin, C. 1985:* Fin du Rubané, céramique du Limbourg et post-Rubané. Le néolithique le plus ancien en Bassin Parisien et en Hainaut. BAR International Series 273. Oxford.
- Coudart, A. 1998:* Architecture et société néolithique. L'unité et la variance de la maison danubienne. Paris (CNRS).
- Čvrková, M. 1984:* Archeologická sbírka Okresního vlastivědného muzea v Ústí n. Labem Teplice.
- Czerniak, L. 1994:* Wczesny i środkowy okres neolitu na Kujawach. 5400–3650 p. n. e. Poznań.
- Czerniak, L. 2002:* Settlements of the Breść Kujawski type on the Polish Lowlands. Archeologické rozhledy 54, 9–22.
- Černý, V. – Brůžek, J. – Siegllová, Z. – Budil, I. – Brdička, R. 1999:* Vztah sociální organizace biologické reprodukce a genetické variability. Setkání molekulární genetiky, sociální antropologie a postprocesuální archeologie. Archeologické rozhledy 51, 346–367.
- Černý, V. – Siegllová, Z. – Brdička, R. 1997:* Molekulární archeologie. Aplikace molekulárně biologických metod v archeologii a jejich využití při studiu pravěkých populací. Archeologické rozhledy 49, 526–543.
- Černych, E. N. 1978:* Aibunar – a Balkan copper mine of the fourth millennium BC. Proceedings of Prehistoric Society 44, 205–217.
- Čižmář, Z. 1998:* Několik poznámek k existenci polozemnic v kultuře s lineární keramikou. Pravěk NŘ 8, 105–115.
- Čtverák, V. – Rulř, J. 1984:* Neolitický sídelní areál v Dolních Břežanech, okres Praha-západ. Archeologické rozhledy 36, 121–155.
- Dehn, W. – Sangmeister, E. 1954:* Die Steinzeit im Ries. Kalmünz/Opf.
- Dennell, R. 1985:* European Economic Prehistory. A new approach. London.
- Dohrn-Ihmig, M. 1974:* Untersuchungen zur Bandkeramik im Rheinland. Rheinische Ausgrabungen 15, 51–142.
- Dohrn-Ihmig, M. 1983:* Das bandkeramische Gräberfeld von Aldenhoven-Niedermerz, Kreis Düren. In: Archäologie in den Rheinischen Lössbörden, Köln, 47–190.
- Dreslerová, D. 1995:* A settlement-economic model for a prehistoric microregion: settlement activities in the Vínov stream basin during the Hallstatt period. In: Kuna, M. – Venclová, N. (eds.): Whither Archaeology?, Praha (Archeologický ústav), 145–160.
- Dvořák, J. 1936:* Pravěk Kolínska. Kolín.
- Farruggia, J.-P. 2002:* Une crise majeure de la civilisation du Néolithique Danubien des années 5100 avant notre ère. Archeologické rozhledy 56, 44–98.
- Filip, J. 1948:* Pravěk Československa. Praha.
- Filip, J. 1949:* Praha pravěká. Praha.
- Franz, L. 1931:* Ein bandkeramisches Dorf im Nordböhmen. Germania 15, 252–255.
- Franz, L. 1934:* Nordböhmsche Steinzeitfunde. Alt-Schlesien 5, 19–28.
- Fridrich, J. – Rada, I. 1986:* Doklady pravěké těžby a zpracování křemence v poloze Písečný vrch, k. ú. Bečov, okr. Most. Archeologické studijní materiály 15, 108–111, 161–162.
- Fridrich, Ch. 1994:* Kulturgeschichtliche Betrachtungen zur Bandkeramik im Merzbachtal. Die Bandkeramik im Merzbachtal auf der Aldenhovener Platte. Rheinische Ausgrabungen 36, 207–393.
- Gebauer, A. B. – Price, T. D. 1991:* Foragers to Farmers: An Introduction. In: Gebauer, A. B. – Price, T. D. (eds.): Transition to Agriculture in Prehistory, Madison, Wisconsin, 1–10.
- Gkiasta, M. – Russell, Th. – Shennan, S. – Steele, J. 2003:* Neolithic transition in Europe: the radiocarbon record revisited. Antiquity 77, 45–62.
- Grygiel, R. 2002:* A well of the Stroke-Ornamented Ware culture from Konary near Brześć Kujawski (Poland). Archeologické rozhledy 54, 106–115.
- Guilaine, J. 2003:* De la vague à la tombe. La conquête néolithique de la Méditerranée. Paris (Seuil).
- Halstead, P. 1995:* Plough and power: the economic and social significance of cultivation with the ox-drawn ard in the Mediterranean. Bulletin on Sumerian Agriculture 8, 11–22.
- Hampel, A. 1986:* Die früh- und mittelneolithische Siedlung von Regensburg-Harting. In: Engelhardt, B. – Schmotz, K. (Hrsg.): Vorträge des 4. Niederbayerischen Archäologentages, Deggendorf, 45–50.
- Havel, J. – Rulř, J. 1988:* Neolitické osídlení v Praze 6-Liboci. Archeologica Pragensia 9, 5–22.
- Hayden, B. 1995:* A New Overview of Domestication. In: Price, T. D. – Gebauer, A. B. (eds.): Last Hunters – First Farmers, Santa Fe (School of American Research Press), 273–299.
- Hellich, J. 1923:* Předúnětické nálezy v Sánech a okolí. Památky archeologické 33, 133–137.
- Herren, B. 2003:* Die alt- und mittelneolithische Siedlung von Harting-Nord, Kr. Regensburg/Oberpfalz – Befunde und Keramik aus dem Übergang zwischen Linearbandkeramik und Südostbayerischem Mittelneolithikum (SOB). Archäologische Berichte 17. Bonn.
- Hilman, G. 1996:* Late Pleistocene changes in wild plant-foods available to hunter-gatherers of the northern Fertile Crescent: possible prelude to cereal cultivation. In: Harris, D. R. (ed.): The Origins and Spread of Agriculture and Pastoralism in Eurasia, Washington, 159–203.
- Höckmann 1972:* Andeutungen zu Religion und Kultus in der bandkeramischen Kultur. In: Die aktuelle Fragen der Bandkeramik, Székesfehérvár, 187–209.
- Hodder, I. 1990:* The Domestication of Europe. Oxford (Blackwell).
- Hoffmann, E. 1963:* Die Kultur der Bandkeramik in Sachsen. Berlin.
- Hoffmann, E. 1989:* Die Anfänge des Brandritus. Versuch einer Deutung. In: Religion und Kult in frühgeschichtlicher Zeit, Berlin, 99–110.
- Holý, L. 1956:* Pohřby na sídlišťích v Africe. Archeologické rozhledy 8, 236–250.
- Horáková-Jansová, L. 1933:* Dvoudílné pískovcové brousky v českém neolitu. Památky archeologické 39, 49–53.
- Horáková-Jansová, L. 1934:* Žárové hroby s vypíchanou keramikou v Praze-Bubenči. Zprávy Státního archeologického ústavu v Praze 4, 28–45, 68–72.
- Horáková-Jansová, L. 1938:* Ke vzniku české vypíchané keramiky. Obzor prehistorický 11, 81–135.
- Humpolová, A. 1992:* Brandgräber der Kultur mit mährischen bemalter Keramik. Pravěk 2, 61–76.
- Childe, V. G. 1929:* The Danube in Prehistory. Oxford.
- Ilett, M. – Plateaux, M. – Coudart, A. 1986:* Analyse spatiale des habitats du Rubané récent. In: Demoule, J.-P. – Guilaine, J. (éd.): Le Néolithique de la France, Paris, 131–140.
- Jakab, J. 1993:* Ludské kostrové zvyšky z nebrových objektů

- tov a sídlisk v rozličných obdobiach praveku. In: Kultové a sociálne aspekty pohrebného ritu od najstarších čias po súčasnosť, Bratislava, 117–127.
- Jeunesse, Ch. 1997:* Pratiques funéraires au Néolithique ancien. Sépultures et nécropoles des sociétés danubiennes (5500/4900 av. J. C.). Paris.
- Jeunesse, Ch. 1999:* La synchronisation des séquences culturelles des bassins du Rhin, de la Meuse et de la Seine et la chronologie du Bassin parisien au Néolithique ancien et moyen (5200–4500 av. J.-C.). Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 20–21, 337–392.
- Jíra, J. A. 1910:* Malovaná neolitická keramik v Čechách. Pravek 6, 66–85.
- Jíra, J. A. 1911:* Neolithische bemalte Keramik aus Böhmen. Mannus 3, 225–254.
- Jovanovič, B. 1990:* Die Vinča-Kultur und der Beginn der Metallnutzung auf dem Balkan. In: Srejovič, D. – Tasič, N. (eds.): Vinča and its World, Beograd, 55–60.
- Juřina, P. 2002:* Zjišťovací výzkumy a nově zachycená sídliště z období zemědělského pravěku na území Prahy 5. Archeologie ve středních Čechách 6, 105–112.
- Kahlke, H. D. 2004:* Sondershausen und Bruchstedt. Zwei Gräberfelder mit älterer Linienbandkeramik in Thüringen. Weimar.
- Kalferst, J. 1983:* Neolitický kruhový příkop v Holohlavech, okr. Hradec Králové. Zpravodaj – Krajské muzeum východních Čech v Hradci Králové 10/1, 12–14.
- Kalferst, J. 1984:* Druhá sezóna výzkumu neolitického kultovního areálu v Holohlavech. Zpravodaj – Krajské muzeum východních Čech v Hradci Králové 11/1, 13–18.
- Kalferst, J. 1988:* Třetí sezóna výzkumu na stavbě K. p. Benzina v Cerekvici nad Bystřicí. Zpravodaj – Krajské muzeum východních Čech v Hradci Králové 15/1, 3–18, tab. 9.
- Kalferst, J. – Vávra, M. 1998:* Neolitický kruhový příkop v Holohlavech, okres Hradec Králové. In: Otázky neolitu a eneolitu, Turnov – Hradec Králové, 75–83.
- Kalicz, N. 1988:* Beiträge zur Entstehungsfrage der Lengyel-Kultur. Slovenská archeológia 36, 105–118.
- Kalicz, N. 1993:* The early phases of the Neolithic in western Hungary (Transdanubia). Poročilo o raziskovanju paleolita, neolita in eneolita v Sloveniji 21, 85–135.
- Kalicz, N. 1995:* Die älteste transdanubische (mitteleuropäische) Linienbandkeramik. Aspekte zu Ursprung, Chronologie und Beziehungen. Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae 47, 23–59.
- Kamińska, J. 1964:* Osady kultur wstęgowych w Samborzcu, pow. Sandomierz. In: Studia i materiały do badań nad neolitem Malopolski, Kraków, 77–189.
- Kamińska, J. – Kozłowski, J. K. 1990:* Entwicklung und Gliederung der Lengyel- und Polgar-Kulturgruppen in Polen. Warszawa – Kraków.
- Kandert, J. 1982:* Poznámky k využití etnografických údajů v případě výkladu knovízských „hrobů“. Archeologické rozhledy 34, 190–200.
- Kaufmann, D. 1976:* Wirtschaft und Kultur der Stichbandkeramiker im Saalegebiet. Halle.
- Kaufmann, D. 1986a:* Ausgrabungen in linienbandkeramischen Erdwerk von Eilsleben, Kr. Wanzleben, in den Jahren 1980–1984. Zeitschrift für Archäologie 20, 237–251.
- Kaufmann, D. 1986b:* Der Spätlengyel-Horizont im älteren Mittelneolithikum des Elbe-Saale-Gebietes. In: A Béri Balogh Adám Múzeum Évkönyve 13, Szekszárd, 273–294.
- Kaufmann, D. 1989:* Kultische Äußerungen im Frühneolithikum des Elbe-Saale-Gebietes. In: Schlette, F. – Kaufmann, D. (Hrsg.): Religion und Kult in ur- und frugeschichtlicher Zeit, Berlin, 111–139.
- Kaufmann, D. 2006:* Die Rössener Kultur im Saalegebiet. Halle/Saale.
- Kaufmann, D. 1991:* Südöstliche Einflüsse in der Linienbandkeramik des Elbe-Saale-Gebietes. Banatica 11, 275–295.
- Kaufmann, D. – Nitsche, W. 1976:* Eine Siedlungsgrube des Spätlengyel-Horizontes von Gröna, Kr. Bernburg. Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte 59, 2–20.
- Kazdová, E. 1992:* K pohřebnímu ritu lidu s vypíchanou keramikou na Moravě. Sborník prací Filozofické fakulty brněnské univerzity E37, 7–24.
- Kazdová, E. 1997:* Vztahy mezi lidem s vypíchanou a moravskou malovanou keramikou. Sborník prací Filozofické fakulty brněnské univerzity 2, 79–88.
- Kazdová, E. 2001:* Der stichbandkeramische Baukomplex aus dem mit Palisade umfriedeten Areal bei Pavlov, Südmähren. Preistoria alpina 37, 171–185.
- Kazdová, E. – Košťurík, P. – Rakovský, I. 1994:* Der gegenwärtige Forschungsstand der Kultur mit mährischer bemalter Keramik. In: Internationales Symposium über die Lengyel-Kultur 1888–1988, Brno – Lodž, 131–155.
- Kazdová, E. – Peška, J. – Matejciucová, I. 1999:* Olomouc – Slavonín I. Sídlíště kultury s vypíchanou keramikou. Olomouc.
- Kirkowski, R. 1994:* Kultura ceramiki wstęgowej rytej na ziemi chelmińskiej. Zarys systematyki chronologiczno-genetycznej. In: Czerniak, L. (ed.): Neolit i początki epoki brązu na ziemi chelmińskiej, Grudziądz, 57–99.
- Kneipp, J. 1998:* Bandkeramik zwischen Rhein, Weser und Main. Studien zu Stil und Chronologie der Keramik. Bonn.
- Knor, A. 1953:* Neolitické chaty v Úhřeticích na Chrudimsku. Archeologické rozhledy 5, 589–593.
- Knor, A. 1954:* Nález na chmelnicích v severozápadních Čechách. Památky archeologické 45, 281–286.
- Knörzer, K. 1988:* Untersuchungen der Früchte und Samen. In: Boelicke, U. – Brandt, D. von – Lüning, J. – Stehli, P. – Zimmermann, A. (eds.): Der bandkeramische Siedlungsplatz Langweiler 8, Bonn, 813–852.
- Koutecký, D. 1965:* Neolitický dům z Vikletic. Památky archeologické 56, 584–604.
- Koutecký, D. a kol. 1980:* Archeologické výzkumy v severozápadních Čechách v l. 1953–1972. Archeologické studijní materiály 13/1–2. Praha.
- Kozłowski, J.-K. (ed.) 1996:* Kultura Malicka. Kraków.
- Krause, R. 1997:* Bandkeramische Grabenwerke im Neckerland: Überraschende neue Erkenntnisse durch Ausgrabungen bei Vaihingen an der Enz, Kr. Ludwigsburg. In: Vorträge des Niederbayerischer Archäologentages 15, Deggendorf, 98–118.
- Krause, R. 1998:* Die bandkeramischen Siedlungsgrabungen bei Vaihingen an der Enz, Kreis Ludwigsburg. Bericht der RGK 79, 7–105.
- Kruk, J. 1973:* Studia osadnicze nad neolitem wyżyn lessowych. Warszawa (AN IHKM).
- Kruk, J. 1980:* Gospodarka w Polsce południowo-wschodniej w V–III tysiącleciu p. n. e. Wrocław (Ossolineum).
- Kruk, J. – Milisauskas, S. 1999:* Rozkwit i upadek społeczeństw rolniczych neolitu. Kraków.
- Kruta, V. – Lička, M. (eds.) 2000:* Prime Terrecotte dal Cuore dell'Europa. Castello di Spezzano (Kronos).

- Kroitsch, K. 1973:* Die Gaterslebener Gruppe und ihre Stellung im Neolithikum des Elbe-Saale-Raumes. Halle/Saale.
- Křivánek, R. – Kuna, M. 1993:* Geophysics within the ALRN Landscape and Settlement Programme: A neolithic enclosure at Vínov. *Památky archeologické* 84, 133–137.
- Kulczycka-Leciejewiczowa, A. 1970:* The Linear and Stroked Pottery Culture. In: Wiślański, T. (ed.): *The Neolithic in Poland*, Wrocław, 14–75.
- Kulczycka-Leciejewiczowa, A. 1978:* The role of the southern cultural model in the Polish Neolithic. *Godišnjak* 16, 105–115.
- Kulczycka-Leciejewiczowa, A. 1979:* Pierwsze społeczeństwa rolnicze na ziemiach polskich. *Kultury kręgu naddunajskiego*. In: *Prahistoria ziem polskich. II – Neolit*, Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk, 19–164.
- Kulczycka-Leciejewiczowa, A. 1983:* Pierwsze wspólnoty kultury ceramiki wstęgowej rytej na ziemiach Polskich. *Archeologia Polski* 32, 293–348.
- Kulczycka-Leciejewiczowa, A. 2002:* Some remarks on the Stroke-Ornamented Ware culture in Poland. *Archeologické rozhledy* 54, 179–190.
- Kuna, M. 1991:* Archeologický výzkum neolitického sídliště v Roztokách 1980–1985. *Historie výzkumu, popis lokality a sídlištních objektů. Muzeum a současnost* 10/1, 23–87.
- Kuna, M. 1998:* The Memory of Landscapes. In: Neustupný, E. (ed.): *Space in Prehistoric Bohemia*, Praha (ARÚP), 106–115.
- Květina, P. 2001:* Neolitické osídlení Chrudimska. *Archeologické rozhledy* 53, 682–703.
- Květina, P. 2004:* Mocní muži a identita jednotlivců – prostorová analýza pohřebiště LnK ve Vedrovicích. *Archeologické rozhledy* 56, 383–392.
- Larina, O. V. 1999:* Kultura linejno-lentočnoj keramiky Pruto-Dnjestrovskogo regiona. *Stratum plus* 2, 10–113.
- Lech, J. 1987:* Danubian raw material distribution patterns in eastern central Europe. In: *The human uses of flint and chert*, Cambridge – London, 241–248.
- Lech, J. 1989:* A Danubian raw material exchange network: a case study from Bylany. In: *Bylany Seminar 1987 – Collected papers*, Praha, 111–120.
- Lech, J. 1993:* Analyse der Spaltindustrie aus der Grube 2. *Archeologické rozhledy* 45, 458–459.
- Lenneis, E. 1977:* Siedlungsfunde aus Poigen und Frauenhofen bei Horn. Wien.
- Lenneis, E. 2003:* Nachweise von Keszthely-Keramik in Österreich. In: Jerem, E. – Racky, P. (eds.): *Morgenrot der Kulturen. Frühe Etappen der Menschheitsgeschichte in Mittel- und Südosteuropa*, Budapest (Archaeolingua), 207–223.
- Lenneis, E. – Lüning, J. 2001:* Die altbandkeramischen Siedlungen von Neckenmarkt und Strögen. Bonn (UPA 82).
- Lenneis, E. – Stadler, P. 1996:* Neue 14C-Daten zum Frühneolithikum Österreichs. *Préhistoire Européenne* 8.
- Lenneis, E. – Neugebauer-Maresch, Ch. – Ruttkay, E. 1995:* Jungsteinzeit im Osten Österreichs. St. Pölten-Wien.
- Leroi-Gourhan, A. 1965:* *Le geste et la parole. 2. La mémoire et les rythmes*. Paris (Aldin Michel).
- Lička, M. 1993:* Osídlení kultury s keramikou vypíchanou ve Mšeně u Mělníka. I. *Sborník Národního muzea* 44.
- Lička, M. – Bareš, M. 1979:* Antropomorfní nádoba lengyelské kultury z objektu č. VI/30 z Buštěhradu, okr. Kladno. *Sborník Národního muzea* 33, 69–176.
- Lička, M. – Růžičková, M. 1981, 1982:* K technologii neolitické keramiky I, II. *Sborník Národního muzea* 35, 36.
- Lichardus, J. 1976:* Rössen, Gatersleben, Baalberg. Saarbrücken.
- Lichardus, J. 1998:* Die Frühkupferzeit in Böhmen und ihre Verbindungen zu den westlichen und südlichen Nachbarn. *Problem der chronologischen und kulturellen Deutung*. *Sastuma* 6/7, 9–89.
- Lichardus, J. – Lichardus-Itten, M. 1991:* Der Komplex mit schwarz-, braun- und graupolierter Keramik und der Beginn des Mittelneolithikums in Südosteuropa. *Starinar*, 40–49.
- Lichardus, J. – Lichardus-Itten, M. 1997:* Spätneolitische Funde von Čičarovce (Ostslowakei) und das obere Theißgebiet an der Schwelle zur frühen Kupferzeit. *Sastuma* 4/5, 143–249.
- Lichardus-Itten, M. 1980:* Die Gräberfelder der Großgartacher Gruppe im Elsaß. *Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde* 25. Bonn.
- Lichardus-Itten, M. 1986:* Premières influences méditerranéennes dans le Néolithique du Bassin parisien. In: Demoule, J. P. – Guilaine, J. (eds.): *Le Néolithique de la France*, Paris, 147–160.
- Lichardus-Itten, M. – Lichardus, J. 2003:* Strukturelle Grundlagen zum Verständnis der Neolithisierungsprozesse in Südost- und Mitteleuropa. In: Jerem, E. – Raczky, P. (eds.): *Morgenrot der Kulturen*. *Festschrift für Nándor Kalicz zum 75. Geburtstag*, Budapest, 61–82.
- Lukes, A. – Zvelebil, M. (eds.) 2004:* *LBK Dialogues. Studies in the formation of the Linear Pottery Culture*. BAR, International Series 1304. London.
- Lüning, J. 1976:* Schussenried und Jordansmühl. In: *Fundamenta* A3, Köln – Wien, 122–187.
- Lüning, J. 1991:* Frühe Bauern in Mitteleuropa im 6. und 5. Jahrtausend v. Chr. *Jahrbuch des römisch-germanischen Zentralmuseums Mainz* 35, 27–95.
- Lüning, J. 1997:* Wohin mit der Bandkeramik? – Programatische Bemerkungen zu einem allgemeinen Problem am Beispiel Hessens. In: Becke, C. et al. (eds.): *Chronos. Beiträge zur Prähistorischen Archäologie zwischen Nord- und Südosteuropa*. *Festschrift Bernhard Hänsel*. *Internat. Arch. Honoraria* 1, Espelkamp, 23–57.
- Lüning, J. 1998:* L'organisation régionale des habitats rubanés: sites centraux et sites secondaires (groupements de sites). In: Cauwe, N. – van Berg, P.-L. (eds.): *Organisation néolithique de l'espace en Europe du Nord-Ouest*. *Anthropologie et Préhistoire* 109, 163–185.
- Lüning, J. 2000:* Steinzeitliche Bauern in Deutschland – die Landwirtschaft im Neolithikum. Bonn (Habelt).
- Lüning, J. – Meurers-Balke, J. 1980:* Experimenteller Getreideanbau im Hambacher Forst, Gemeinde Elsdorf, Kr. Bergheim/Rheinland. *Bonner Jahrbücher* 180, 305–344.
- Macháčková, L. – Proštrředník, J. 2001:* Záchranný výzkum neolitického výrobního okrsku v Ohrazenicích, okr. Semily. *Pravěk – Supplementum* 8, 140–190.
- Maličský, J. 1965:* Souvislost vývoje osídlení západních a středních Čech v neolitu. *Archeologické studijní materiály* 2, 23–27.
- Malina, J. – Štelcl, J. 1970:* Anwedung der Petrografie in der Archäologie. *Folia fac. sc. nat. Univ. Purk. Brunensis* XI 1970–5. Brno.
- Mallory, J. P. 1989:* *In Search of the Indo-Europeans*. London.
- Markevič, V. I. 1974:* Bugo-Dnestrovskaja kultura. Kišinev.
- Mašek, N. 1958:* Volutová zoomorfní nádoba z Ervěnic. *Archeologické rozhledy* 10, 708, 725–726.
- Mašek, N. 1971:* Pražská vyšší sídliště pozdní doby kamenné. *Acta musei Pragensis*. Praha.

- Mašek, N. – Zápotocká, M. – Vencl, S. – Slabina, M. 1969:* Neolitické a pozdněhalštatské sídliště v Žalanech u Teplíc. *Archeologické rozhledy* 21, 723–767.
- Matoušek, V. 1995:* Chodouň, okr. Beroun. *Výzkumy v Čechách* 1990/2, 105.
- Matoušek, V. – Dufková, M. 1998:* Jeskyně a lidé. Praha (Lidové noviny).
- Mazurié de Keroulain, K. 2003:* Genèse et diffusion de l'agriculture en Europe. Paris (Errance).
- Mellart, J. 1964:* Excavations at Çatal Hüyük 1963. *Anatolian Studies* 14, 100–105.
- Metlička, M. 2001:* Rozšiřování sídlištní oikumeny a současný stav poznání kultury s lineární keramikou v západních Čechách. *Památky archeologické – Supplementum* 13, 247–254.
- Metlička, M. 2002:* Nálezy skupiny Oberlauterbach v západních Čechách. In: *Otázky neolitu a eneolitu*. Nitra, 205–229.
- Meurs-Balke 1985:* Experimente zum Anbau und zur Verarbeitung prähistorischer Getreidearten. *Archäologische Informationen* 8.1, 8–17.
- Midgley, M. 2002:* Early Neolithic farming communities in Northern Europe: Reconsideration of the TRB culture. *Archeologické rozhledy* 54, 208–222.
- Michálek, J. 1990:* Zur vor- und frühgeschichtlichen Besiedlung Südböhmens. In: Schmotz, K. (Hrsg.): *Vorträge des 8. Niederbayerischen Archäologentages*, Deggendorf, 29–86.
- Michálek, J. – Pavlů, I. – Vencl, S. – Zápotocká, M. 2000:* Nová neolitická sídliště (LnK a StK) a žárový hrob (StK) v Radčicích, okres Strakonice, v jižních Čechách. *Památky archeologické – Supplementum* 13, 266–306.
- Milisauskas, S. 1977:* Adaptations of the early Neolithic farmers in central Europe. In: C. E. Cleland (ed.): *For the Director: Research Essays in Honor of James B. Griffin*. *Anthropological Papers Museum of Anthropology, Univ. of Michigan* 61, Ann Arbor, 295–316.
- Milisauskas, S. 1986:* Early Neolithic Settlement and Society at Olszanica. *Ann Arbor*.
- Modderman, P. J. R. 1985:* Die Bandkeramik im Graethaidegebiet, Niederländisch-Limburg. *Bericht der Römisch-Germanischen Kommission* 66, 26–121.
- Modderman, P. J. R. 1988:* The Linear Pottery Culture: Diversity in Uniformity. *Berichten van de Rijksdienst voor het Outhedkundig Bodemonderzoek* 38, 65–159.
- Motyčková, K. 2000:* Osídlení lidu s lineární keramikou v Nymburce-Zálabí. *Památky archeologické – Supplementum* 13, 307–318.
- Nadler, M. – Zeeb, A. et al. 1994:* Südbayern zwischen Linearbandkeramik und Altheim: ein neuer Gliederungsvorschlag. In: *Der Rössener Horizont in Mitteleuropa*, Wilkau-Hasslau, 127–190.
- Němejcová-Pavůvková, V. 1995:* Svodín. Zwei Kreisgrabenanlagen der Lengyel-Kultur. Bratislava.
- Němejcová-Pavůvková, V. 1997:* Kreisgrabenanlage der Lengyelkultur in Ružindol-Borová. Bratislava.
- Neubauer, W. – Melichar, P. 2005:* Die Kreisgrabenanlagen in Österreich. In: Daim, F. – Neubauer, W. (Hrsg.): *Zeitreise Heldengräben*. *Niederösterreichische Landesausstellung 2005, Horn-Wien (Berger)*, 241–247.
- Neustupný, E. 1956:* K relativní chronologii volutové keramiky. *Archeologické rozhledy* 8, 386–407.
- Neustupný, E. 1963:* Pravěké doly v Tušimicích. *Památky – příroda – život*. Zpravodaj vlastivědného muzea v Chomutově 3, 69–72.
- Neustupný, E. 1983:* Demografie pravěkých pohřebišť. Praha.
- Neustupný, E. 1988:* Nástroje z pravěkých dolů na křemenech v Tušimicích. *Slovenská archeológia* 36, 291–298.
- Neustupný, E. – Vencl, S. – Kruta, V. 1966:* Village néolithique à Chabařovice près de Ústí n. Labem (Bohême). In: *Investigations archéologiques en Tchécoslovaquie*, Praha, 60–62.
- Neustupný, J. 1946:* Pravěk lidstva. Praha.
- Neustupný, J. a kol. 1960:* Pravěk Československa. Praha (Orbis).
- Neustupný, J. – Neustupný, E. 1960:* Nástin pravěkých dějin Československa. *Sborník Národního muzea* 14, A-Historie.
- Niklasson, N. 1919:* Neuere Ausgrabungen in Rössen. *Mannus* 11/12, 309–337.
- Nieszery, N. 1995:* Linearbandkeramische Gräberfelder in Bayern. *Espelkamp*.
- Nováková, J. 1981:* Záchraný archeologický výzkum Pardubického muzea. *Zprávy klubu přátel Pardubicka* 16, 152–153.
- Novotný, B. 1962:* Lužianska skupina a počiatky malovanej keramiky na Slovensku. Bratislava.
- Oliva, M. 1996:* Štípaná industrie kultury s vypíchanou keramikou v Těšeticích-Kyjovicích. K otázce výběru surovin v neolitu jižní Moravy. *Acta Musei Moraviensis* 81, 101–109.
- Olmerová, H. – Pavlů, I. 1991:* Neolitický sídelní areál v Liboci, k. ú. Praha 6-Dolní Liboc. *Archeologica Pragensia* 11, 5–64.
- Opravit, E. 1979:* Rostlinné zbytky z Mohelnice 1 a 2. *Časopis Slezského muzea* A28, 1–13, 97–109.
- Palliardi, J. 1897:* Die neolithischen Ansiedlungen mit bemalter Keramik in Mähren und Niederösterreich. *Mitteilungen der Praeh. Kommission I*, 237–264.
- Palliardi, J. 1914:* Die relative Chronologie der jüngeren Steinzeit in Mähren. *Wiener prähistorische Zeitschrift* 1, 256–278.
- Pavlů, I. 1966:* Early “Myths” relating to Neolithic Society. *Archeologické rozhledy* 18, 700–717.
- Pavlů, I. 1972:* Vývoj českého bádání o neolitu. *Archeologické studijní materiály* 10, 26–36.
- Pavlů, I. 1977:* K metodice analýzy sídlišť s lineární keramikou. *Památky archeologické* 68, 5–55.
- Pavlů, I. 1982:* Die neolitische Kreisgrabenanlagen in Böhmen. *Archeologické rozhledy* 54, 176–189.
- Pavlů, I. 1986:* Investigation of the Neolithic of Bohemia: Bylany – The present State of an Archaeological Project. In: *Archaeology in Bohemia 1981–1985*, Praha, 33–39.
- Pavlů, I. 1993:* Bemerkungen zur Struktur der Linearbandkeramik in Europa. In: Pavúk, J. (ed.): *Actes du XIIe Congrès International des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques*, Bratislava, 368–374.
- Pavlů, I. 1997:* Sídelní areál kultury s lineární keramikou na polykulturním nalezišti u Vochova (okr. Plzeň-sever). *Sborník prací Filozofické fakulty brněnské univerzity M2*, 19–27.
- Pavlů, I. 1998a:* Minulost a přítomnost archeologie v muzeu. Neolitické sídliště v Močovicích u Čáslavě. Praha.
- Pavlů, I. 1998b:* Die chronologische und geographische Verteilung der Linienbandkeramik in Mitteleuropa. In: Preuss, J. (ed.): *Das Neolithikum in Mitteleuropa. Kulturen – Wirtschaft – Umwelt vom 6. bis 5. Jahrtausend v. u. Z.*, Weissbach, Teil B, 274–285.
- Pavlů, I. 1999:* Dům lidu s lineární keramikou na Moravě (in memoriam P. Košťálek). *Sborník prací Filozofické fakulty brněnské univerzity Brno*, 21–29.
- Pavlů, I. 2000:* Bylany. Life on the Neolithic Site. Praha (ARÚ).
- Pavlů, I. 2001a:* Lineární keramika z neolitického sídliště v Žimuticích. *Archeologické výzkumy v jižních Čechách* 14, 5–55.

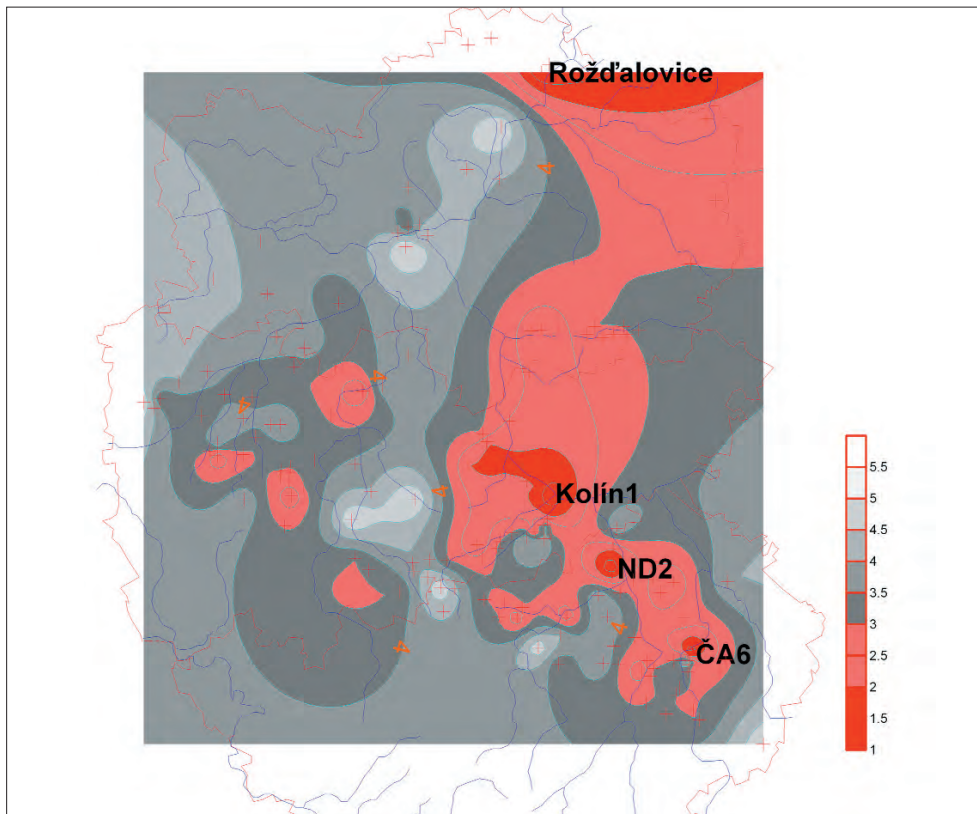
- Pavlu 2001b*: Alternative Interpretation der neolithischen Kreisgrabenanlagen am Beispiel von Vochov, Bez. Pilsen-Nord. In: Daim, F. – Kühtreiber, T. (Hrsg.): Sein & Sinn, Burg & Mensch. Katalog des Niederösterreichischen Landesmuseum (NF Nr. 434), St. Pölten, 185–187.
- Pavlu, I. 2001c*: Obživa v neolitu na základě studia mlýnů. In: Otázky neolitu a eneolitu 2000, Plzeň, 118–122.
- Pavlu, I. 2002a*: Neolitické komponenty na polykulturních lokalitách v mikroregionu Vrchlice a Klejnárky. *Bylany Varia* 2, 45–116.
- Pavlu, I. 2002b*: Vývoj neolitického osídlení v mikroregionu Bylan. In: Otázky neolitu a eneolitu, Nitra (ARÚ), 251–258.
- Pavlu, I. 2003*: Neolithic traditions: Anatolia and the Linear Band Ceramic culture. In: Özdoğan, M. – Hauptmann, H. – Başgelen, N. (eds.): Köyden Kente 1, Istanbul (Arkeoloji ve sanat), 141–146.
- Pavlu, I. 2004a*: Výzkum neolitického sídelního areálu v Křimicích, okr. Plzeň-sever. Sborník Západočeského muzea v Plzni.
- Pavlu, I. 2004b*: The origins of the Early Linear Pottery Culture in Bohemia. In: Lukes, A. – Zvelebil, M. (eds.): LBK Dialogues. Studies in the formation of the Linear Pottery Culture. BAR, International Series 1304, London, 83–90.
- Pavlu, I., v tisku*: Neolitický areál Vochov (okr. Plzeň-sever) a jeho archeologický výzkum v letech 1977–1980. Sborník Západočeského muzea v Plzni.
- Pavlu, I. – Rulf, J. 1991*: Stone industry from the neolithic site of Bylany. *Památky archeologické* 82, 277–365.
- Pavlu, I. – Rulf, J. 1996*: Nejstarší zemědělské osídlení na Kolínsku. *Práce Muzea v Kolíně* 6, 121–169.
- Pavlu, I. – Rulf, J. – Zápotocká, M. 1986*: Theses on the neolithic site of Bylany. *Památky archeologické* 77, 288–412.
- Pavlu, I. – Rulf, J. – Zápotocká, M. 1995*: Bylany Rondel. Model of the Neolithic Site. *Památky archeologické – Supplementum* 3, 7–125.
- Pavlu, I. – Vokolek, V. 1992*: Early Linear Pottery Culture in the Eastern Bohemia. *Památky archeologické* 83, 41–87.
- Pavlu, I. – Vokolek, V. 1996*: The Neolithic Settlement at Holohlavy (Hradec Králové). *Památky archeologické* 87, 5–60.
- Pavlu, I. – Zápotocká, M. 1979*: Současný stav a úkoly studia neolitu v Čechách. *Památky archeologické* 70, 281–318.
- Pavlu, I. – Zápotocká, M. 1983*: Bylany – Katalog sekce A – díl 1. Praha.
- Pavlu, I. – Zápotocká, M. 1985*: Bylany – Katalog sekce A – díl 2. Praha.
- Pavlu, I. – Zápotocká, M. – Soudský O. 1987*: Bylany – Katalog sekce B a F. Praha.
- Pavúk, J. 1969*: Chronologie der Želiezovce-Gruppe. *Slovenská archeológia* 17, 269–372.
- Pavúk, J. 1972*: Neolithisches Gräberfeld in Nitra. *Slovenská archeológia* 20, 5–105.
- Pavúk, J. 1980*: Ältere Linearkeramik in der Slowakei. *Slovenská archeológia* 28, 7–90.
- Pavúk, J. 1990*: Adaptácia neolitického osídlenia na prírodné podmienky. *Študijné zvesti* 26, 63–70.
- Pavúk, J. 1994*: Štúrovo. Ein Siedlungsplatz der Kultur mit Linearkeramik und der Želiezovce-Gruppe. Nitra (AÚ).
- Pavúk, J. 1998*: Die Lengyel-Kultur. In: Preuß, J. (ed.): Das Neolithikum in Mitteleuropa, Weissbach, 316–330.
- Pavúk, J. 2000*: Das Epilengyel/Lengyel IV als kulturhistorische Einheit. *Slovenská archeológia* 48, 1–26.
- Peša, V. 1998*: Rituální nádoba z Polomených hor. *Vesmír* 77, 638.
- Peške, L. 1985*: Osteologické nálezy kultury zvoncovitých pohárů z Holubic a poznámky k zápřahu skotu v eneolitu. *Archeologické rozhledy* 37, 428–440.
- Peške, L. 1986*: Domesticated horses in Lengyel culture? In: Internationales Symposium über die Lengyel-Kultur, Nitra – Wien, 221–226.
- Peške, L. 1987*: Žárové zemědělství z hlediska koloběhu dusíku, fosforu a draslíku v půdě a rychlosti jejich vyčerpání. *Archeologické rozhledy* 39, 317–333.
- Peške, L. 1989*: Animal bones from Bylany. In: Rulf, J. (ed.): Bylany-Seminar 1987. Collected papers, Praha, 265–271.
- Peške, L. 1991*: Archeologický výzkum neolitického sídliště v Roztokách. *Osteologické nálezy. Muzeum a současnost* 10/1–2, 271–273.
- Peške, L. – Rulf, J. – Slavíková, J. 1998*: Specifikace nálezů kostí a rostlinných makrozbytků. *Bylany Varia* 1, 83–118.
- Petrasch, J. 1990*: Mittelneolithische Kreisgrabenanlagen in Mitteleuropa. *Bericht der RGK* 71, 407–564.
- Petrasch, J. 1994*: Die Einflüsse der Lengyel-Kultur auf die mittelneolithische Entwicklung in Südbayern. In: Internationales Symposium über die Lengyel-Kultur 1888–1988, Brno – Łódź, 208–217.
- Petrasch, J. 2001*: Hypothesen und Befunde, alte und neue Fragen: Zum Stand der Erforschung mittelneolithischer Kreisgrabenanlagen. In: Archäologische Arbeitsgemeinschaft Ostbayern/West- und Südböhmen 11, Rahden/Westf, 41–55.
- Piž, J. L. 1899*: Starožitnosti země české I-1. Praha.
- Piž, J. L. 1903*: Nový typ žárových hrobů v Čechách. *Památky archeologické* 20, 467–508.
- Pleiner, R. – Rybová, A. (eds.) 1978*: Pravěké dějiny Čech. Praha.
- Pleinerová, I. 1984*: Häuser des spätengyler Horizontes in Březno bei Louny. *Památky archeologické* 75, 7–49.
- Pleinerová, I. – Pavlu, I. 1979*: Březno. Osada z mladší doby kamenné v severozápadních Čechách. Ústí nad Labem.
- Pleinerová, I. – Zápotocká, M. 2004*: Hostovice-Palouky: žárový pohřeb s vypíchanou keramikou. *Archeologické výzkumy v jižních Čechách* 17, 25–35.
- Pleslová-Štiková, E. 1981*: Mužský u Mnichova Hradiště. Pravěká skalní pevnost. Praha (Academia).
- Podborský, V. 1984*: Domy lidu s moravskou malovanou keramikou. Sborník prací Filozofické fakulty brněnské univerzity E29, 27–66.
- Podborský, V. 1985*: Těšetice-Kyjovice 2. Figurální plastika lidu s moravskou malovanou keramikou. Brno.
- Podborský, V. 1988*: Těšetice-Kyjovice 4. Rondel osady lidu s moravskou malovanou keramikou. Brno.
- Podborský, V. 2000*: „Genius loci“ pravěkých a raně středověkých ceremoniálních center. In: Pavlu, I. (ed.): In memoriam Jan Rulf. *Památky archeologické – Supplementum* 13, 355–360.
- Podborský, V. 2002*: Spondylový šperk v hrobech lidu s lineární keramikou ve Vedrovicích. *Archeologické rozhledy* 54, 223–240.
- Podborský, V. a kol. 2002*: Dvě pohřebiště neolitického lidu s lineární keramikou ve Vedrovicích na Moravě. Brno.
- Podborský, V. et al. 1993*: Pravěké dějiny Moravy. Brno.
- Podborský, V. – Kazdová, E. – Košťurík, P. – Weber, Z. 1977*: Numerický kód moravské malované keramiky. Brno.
- Popelka, M. 1991a*: Chipped stone industry. In: Pavlu, I. –

- Rulf, J.: Stone industry from the Neolithic site of Bylany. *Památky archeologické* 82, 277–365.
- Popelka, M. 1991b*: Depoty štípané industrie z Roztok a Břežánek. *Praehistorica* 18 – *Varia Archaeologica* 5, 9–24.
- Popelka, M. 1999*: K problematice štípané industrie v neolitu Čech. *Praehistorica* 29, 7–119.
- Pratsch, A. 1999*: Die Linien- und Stichbandkeramische Siedlung in Dresden-Cotta. Weissbach.
- Price, T. D. 2000*: Lessons in the transition to agriculture. In: Price, T. D. (ed.): *Europe's First Farmers*, Cambridge (CUP), 301–318.
- Prostředník, J. 2001*: Předstihový výzkum polykulturního nalezíště Turnov-Maškovy zahrady. *Zprávy ČAS* 45, 20–21.
- Prostředník, J. 2003*: Výsledky výzkumu v Turnově. *Zpravodaj – Krajské muzeum východních Čech* 28, 49–53.
- Přichystal, A. 1985*: Štípaná industrie z neolitického sídliště v Bylanech (okr. Kutná Hora) z hlediska použitých surovin a jejich provenience. *Archeologické rozhledy* 37, 481–488.
- Quitta, H. 1958*: Die Ausgrabungen in der bandkeramischen Siedlung Zwenkau-Harth, Kr. Leipzig. *Neue Ausgrabungen in Deutschland*, 68–74.
- Quitta, H. 1969*: Zur Deutung bandkeramischer Siedlungsfunde aus Auen und grundwassernahen Standorten. In: Otto, K. H. – Herrmann, J. (Hrsg.): *Siedlung, Burg und Stadt*, Berlin, 42–55.
- Rada, I. 1981*: Výzkum lineárního sídliště v Chotěbudicích v r. 1974. *Archeologické rozhledy* 33, 3–18.
- Renfrew, C. 1987*: *Archaeology and Language: the Puzzle of Indo-European Origins*. London.
- Richards, M. et al. 2000*: Tracing European Founder Lineages in the Near Eastern mtDNA Pool. *American Journal of Human Genetics* 67, 1251–1276.
- Richterová, J. 1980*: Záchranný výzkum neolitického sídliště v Praze 6-Ruzyni. *Archeologica Pragensia* 1, 29–37.
- Riedhammer, K. 1994*: Die Stichbandkeramik von Straubing-Lerchenheid. In: *Der Rössener Horizont in Mitteleuropa*, Wilkau-Hasslau, 132–136.
- Riedhammer, K. – Schmotz, K. – Wandling, W. 1999*: Zwei ungewöhnliche Siedlungsbefunde des mittleren Neolithikums im östlichen Niederbayerns. In: *Vorträge des 17. Niederbayerischen Archäologentages, Rahden/Westfalen*, 15–53.
- Romanov, J. 1977*: Trapezowate budowle nadziemne ludności kultury ceramiki wstęgowej klutej na Dolnym Śląsku. *Silesia Antiqua* 19, 27–55.
- Roussot-Larroque, J. 1990*: Rubané et Cardial: le poids de l'ouest. In: Cahen, D. – Otte, M. (eds.): *Rubané et Cardial*, Liège, 315–360.
- Rulf, J. 1979*: Mladší doba kamenná – neolit 6000–4500–4300 př. n. l. In: Buchvaldek, M. (ed.): *Archeologický atlas Evropy a Československa*, Praha, Mapa 7a, 20–21.
- Rulf, J. 1982*: Die Linearbandkeramik in Böhmen und die geographische Umwelt. In: *Siedlung mit Linearkeramik in Europa*, Nitra, 247–259.
- Rulf, J. 1983*: Přírodní prostředí a kultury českého neolitu a eneolitu. *Památky archeologické* 74, 55–95.
- Rulf, J. 1984*: Příspěvek k poznání neolitické kostěné industrie v Čechách. *Archeologické rozhledy* 36, 241–260.
- Rulf, J. 1986*: Ke struktuře keramické náplně středočeských sídlišť kultury lineární keramiky. *Památky archeologické* 77, 234–247.
- Rulf, J. 1989*: Typological classification of sunken features from Bylany. In: Rulf, J. (ed.): *Bylany-Seminar 1987*. Collected papers, Praha, 165–186.
- Rulf, J. 1991a*: Archeologický výzkum neolitického sídliště v Roztokách. *Keramika. Muzeum a současnost* 10/1, 88–176.
- Rulf, J. 1991b*: Neolithic agriculture of central Europe – review of the problems. *Památky archeologické* 82, 376–384.
- Rulf, J. 1993*: The structure of the Neolithic pottery finds in Bohemia. The Bylany example. *Památky archeologické* 84, 9–20.
- Rulf, J. 1994*: Die Umwelt und die neolithische Besiedlung Mitteleuropas. *Kurze Übersicht. Archeologické rozhledy* 46, 394–409.
- Rulf, J. 1997a*: Die Elbe-Provinz der Linearbandkeramik. *Památky archeologické – Supplementum* 9. Praha.
- Rulf, J. 1997b*: Problematika pohřbů na sídlišťích v českomoravském pravěku. *Študijné zvesti* 52, 115–124.
- Rulf, J. – Břicháček, P. 1992*: Objekt kultury s lineární keramikou z Dobšic n. C. (okr. Nymburk) a mikroregion dolní Cidliny v neolitu. *Archeologické rozhledy* 44, 153–169.
- Rulf, J. – Čtverák, V. 1997*: Osídlení kultury s lineární keramikou a sídlištní pohřby v Třebestovicích, okr. Nymburk. *Archeologie ve středních Čechách* 1, 35–71.
- Rulf, J. – Vělišský, T. 1993*: Neolithic Well from Most. *Archeologické rozhledy* 45, 545–560.
- Rulf, J. – Zápotocká, M. 1994*: Neolithic Studies in Bohemia: 1969–1994. In: J. Fridrich (ed.): *25 Years of Archaeological Research in Bohemia*. *Památky archeologické – Supplementum* 1, 23–36.
- Rybová, A. – Vokolek, V. 1972*: Terénní výsledky komplexního výzkumu v Plotištích n. Labem. *Archeologické rozhledy* 24, 328–336.
- Řídký, J. 2003*: Povodí Únětického a Podmoránského potoka v neolitu a na počátku eneolitu. Neolitické osídlení v Černém Vole. *Magisterská práce FF UK*.
- Řídký, J. – Daněček, M., v tisku*: New Middle Neolithic Rondels in Bohemia. *Symposium Goseck 2004*.
- Semenov, S. A. 1968*: *Razvitie techniky v kamennom veke*. Leningrad.
- Schmotz, K. 1992*: Das linearbandkeramische Gräberfeld von Stephansposching. *Archäologische Denkmäler im Lkr. Deggendorf* 7. Deggendorf.
- Schränil, J. 1928*: *Die Vorgeschichte Böhmens und Mährens*. Berlin und Leipzig.
- Sielmann, B. 1972*: Die frühneolithische Besiedlung Mitteleuropas. *Fundamenta A/3*, Va. Bonn.
- Simbriger, E. 1932*: Beiträge zur Bandkeramik Nordböhmens. *Sudeta* 8, 4–14.
- Simbriger, E. 1934*: Die Vorgeschichte des Aussig-Karbitzer Bezirkes. *Liberec*.
- Simbriger, E. 1936*: Beiträge zur Linearbandkeramik Nordböhmens. *Sudeta* 12, 1–6.
- Sklenář, K. 1982*: Pravěké nálezy na Mělnicku a Kralupsku. *Mělník*.
- Sklenář, K. – Matoušek, V. 1994*: Die Höhlenbesiedlung des Böhmisches Karsten von Neolithikum bis zum Mittelalter. *Fontes archeologici Pragenses* 20. Praha.
- Sklenář, K. – Sklenářová, Z. – Slabina, M. 2002*: *Encyklopedie pravěku v Čechách, na Moravě a ve Slezsku*. Praha.
- Smejtek, L. 2002*: Předstihový výzkum polykulturního nalezíště ve Společenské zahradě (Praha 4-Krč). *Zprávy ČAS, Supplementum* 49, 4–5.

- Smolík, J. 1879:* Jak se soudí o předhistorické době jinde a u nás. Památky archeologické 11, 5–24.
- Sokol, P. 2001:* K neolitické kolonizaci krajiny, podobě a proměnám sídelního areálu. In: Otázky neolitu a eneolitu 2000, Plzeň, 109–117.
- Soudský, B. 1954:* K metodice třídění volutové keramiky. Památky archeologické 45, 75–105.
- Soudský, B. 1955:* Výzkum neolitického sídliště v Postoloprtech v r. 1952. Archeologické rozhledy 7, 5–11.
- Soudský, B. 1960:* Station néolithique de Bylany. *Historica* II, 5–36.
- Soudský, B. 1966:* Bylany – osada nejstarších zemědělců z mladší doby kamenné. Praha.
- Soudský, B. 1969:* Étude de la maison néolithique. *Slovenská archeológia* 17, 5–96.
- Soudský, B. – Pavlů, I. 1966:* Interpretation historique de l'ornement linéaire. Památky archeologické 67, 91–125.
- Soudský, B. – Zápotocká, M. – Pavlů, I. 1973:* Bylany I. Paris-Sorbonne.
- Spatz, H. 1996:* Beiträge zum Kulturenkomplex Hinkelstein – Großgartach – Rössen. Stuttgart.
- Spatz, H. 1999:* Das mittelneolithische Gräberfeld von Trebur, Kr. Groß Gerau. I–II. Wiesbaden.
- Spatz, H. 2002:* Bäumchen und Sichel: Aspekte und Überlegungen zum Übergang vom frühen zum mittleren Neolithikum in Zentraleuropa. *Archeologické rozhledy* 54, 279–300.
- Spatz, H. 2003:* Hinkelstein: Eine Sekte als Initiator des Mittelneolithikums? In: *Festschrift J. Lüning, Rahden/Westf.* 575–487.
- Stäuble, H. – Campen, I. 1998:* Zwenkau. Eythra.
- Stäuble, H. – Campen, I. 1999:* Vor 7083 Jahren gebaut. Nicht mehr der neueste Brunnen und auch nicht mehr der älteste. *Archäologie aktuell im Freistaat Sachsen* 5, 96–105.
- Stehli, P. 1994:* Chronologie der Bandkeramik im Merzbachtal. In: Lüning, J. – Stehli, P. (eds.): *Die Bandkeramik im Merzbachtal auf der Aldenhovener Platte. Beitr. zur Neolithischen Besiedlung der Aldenhovener Platte* 5, 79–191.
- Steklá, M. 1956:* Pohřby lidu s volutovou a vypíchanou keramikou. *Archeologické rozhledy* 8, 697–723.
- Steklá, M. 1959:* Třídění vypíchané keramiky. *Archeologické rozhledy* 11, 257–260.
- Steklá, M. 1961:* Chata kultury s vypíchanou keramikou v Libenicích u Kolína. Památky archeologické 52, 85–95.
- Stocký, A. 1914:* Neolithické sídliště s vypíchanou keramikou u Černého Vola. Památky archeologické 26, 150–158.
- Stocký, A. 1925:* Praha pravěká I. Zprávy památkového sboru hl. města Prahy. 1924. Praha.
- Stocký, A. 1926:* Pravěk země české I. Věk kamenný. Praha.
- Stolz, D. 2001:* Neolitické až mladoeneolitické osídlení Hořovicka. Diplomová práce. FFUK.
- Stolz, D. 2001:* K problematice neolitu a eneolitu v Hořovické kotlině. In: *Pravěk – Supplementum* 8, Brno, 64–77.
- Stolz, D. 2004:* Organické předměty kultury s lineární keramikou. In: *Otázky neolitu a eneolitu 2003*, Praha, 157–170.
- Svoboda, B. 1938:* Přehled výzkumů prehistorického oddělení NM v Praze v l. 1935–38. *Obzor prehistorický* 11, 139–141.
- Svoboda, J. 1977:* The mesolithic settlement in the region of Polomené MTS (North Bohemia). *Anthropologie* 15, 125–136.
- Svoboda, J. (ed.) 2003:* Mezolit severních Čech. Brno (ARÚ).
- Svoboda, J. – Opravil, E. – Škrdla, P. – Čilek, V. – Ložek, V. 1996:* Mezolit z perspektivy regionu: nové výzkumy v Polomených horách. *Archeologické rozhledy* 48, 3–15.
- Svoboda, J. – Čilek, V. – Jarošová, L. – Peša, V. 1999:* Mezolit z perspektivy regionu. *Výzkumy v ústí Pekla. Archeologické rozhledy* 51, 243–264.
- Süß, L. 1976:* Zur Münchshöfener Gruppe in Bayern. In: *Die Anfänge des Neolithikums. Fundamenta* A3, Köln – Wien, 1–121.
- Šaldová, V. 1960:* Pravěk Stříbrska. Průvodce archeologickými sbírkami Vlastivědného muzea ve Stříbře. Stříbro.
- Šnajdr, L. 1891:* Počátkové předhistorického místopisu země české. Pardubice.
- Šída, P. – Šreinová, B. – Štastný, M. – Šrein, V. – Prostrředník, J. 2003:* Neolitický těžební a výrobní areál v Jistebsku. In: *Otázky neolitu a eneolitu 2003*, Praha, 109–131.
- Šrein, V. – Šreinová, B. – Štastný, M. – Šída, P. – Prostrředník, J. 2002:* Neolitický těžební areál na katastru obce Jistebsko. *Archeologie ve středních Čechách* 6, 91–99.
- Šumberová, R. 1991:* Neolithic Settlement Site at Chotěbudice, District of Louny (excavations 1988 and 1990). In: *Archaeology in Bohemia 1986–1990*, Praha, 194–195.
- Šumberová R. 1996:* Neolithic underground storage features. *Památky archeologické* 87, 61–103.
- Tabaczyński, S. 1970:* Neolit środkowoeuropejski. *Podstawy gospodarcze*. Wrocław.
- Tempír, Z. 1968:* Archeologické nálezy zemědělských rostlin a plevelů v Čechách a na Moravě. *Vědecké práce ČsZM* 8, 15–88.
- Težak-Gregl, T. 1993:* Kultura linearnotrakaste keramiky u središnjoj Hrvatskoj. *Korenovska kultura*. Zagreb.
- Thissen, L. C. 2000:* Early village communities in Anatolia and the Balkans, 6500–5500 cal. BC. *Studies in chronology and culture contact*. Leiden.
- Tichý, Rudolf 1960:* K nejstarší volutové keramice na Moravě. *Památky archeologické* 51, 415–441.
- Tichý, Radomír 1998:* Neolithic Wells from Mohelnice. *Materialien zur Bodendenkmalpflege im Rheinland* 11, 45–50.
- Trnka, G. 1991:* Studien zu mittelneolithischer Kreisgrabenanlagen. Wien.
- Turek, R. 1949:* Šárka v pravěku. In: *Přírodovědecký a archeologický průzkum a výzkum chráněné oblasti šárecké*, Praha, 114–142.
- Uerpmann, H.-P. 1996:* Animal domestication – accident or intention? In: Harris, D. R. (ed.): *The Origins and Spread of Agriculture and Pastoralism in Eurasia*, Washington, 227–237.
- Urban, J. F. 1928:* Potulky Teplickem. Praha.
- Vávra, M. 1981:* Lengyelská kultura ve východní polovině Čech. Praha. *Disertační práce*.
- Vávra, M. 1985:* Lengyelské osídlení Topolu a poznámky k mladoeneolitickým kruhovým areálům. *Sborník prací Filozofické fakulty brněnské univerzity E* 30, 73–80.
- Vávra, M. 1986:* Die Anfänge der Lengyel-Kultur in Böhmen und ihre Interpretation. In: *Internationales Symposium über die Lengyel-Kultur*, Nové Vozokany 1984, Nitra, 297–304.
- Vávra, M. 1990:* Die Höhensiedlungen der Lengyel-Kultur in Böhmen. *Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte* 73, 185–189.
- Vávra, M. 1993:* Neolitická plastika z Černožic. *Archeologické rozhledy* 45, 212–220.
- Vávra, M. 1994:* Die Lengyel-Kultur in Böhmen. In: *Internationales Symposium über die Lengyel-Kultur 1888–1988*, Brno – Łódź, 241–247.

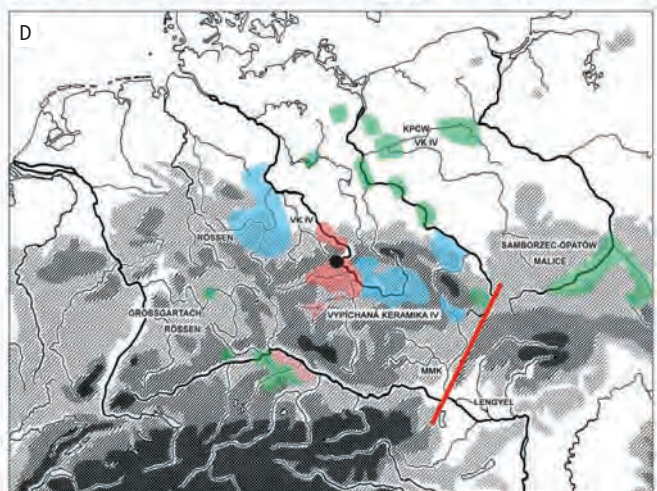
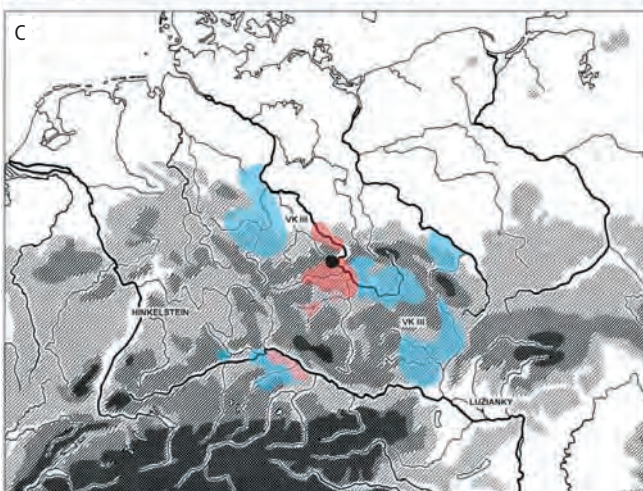
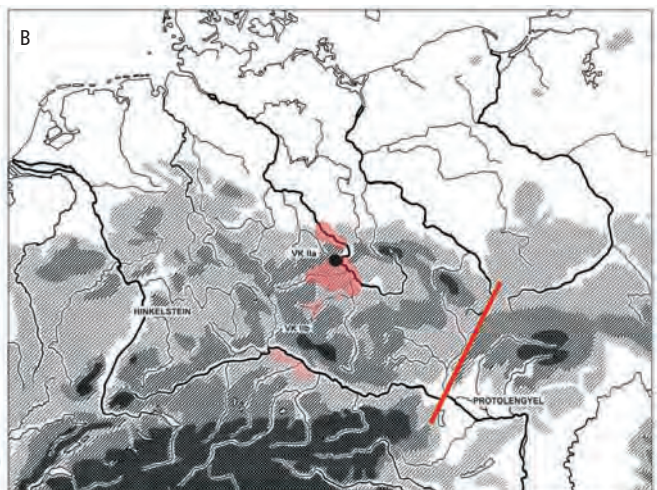
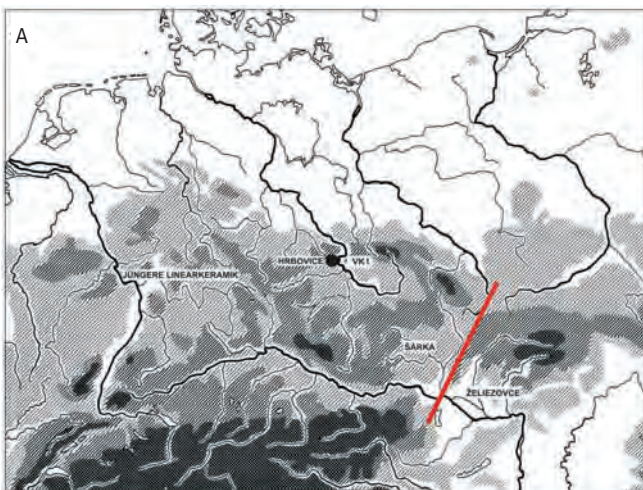
- Van de Velde, P. 1990:* Bandkeramik social inequality – a case study. *Germania* 68/1, 19–38.
- Veňcl, S. 1959:* Spondylové šperky v podunajském neolitu. *Archeologické rozhledy* 11, 699–742.
- Veňcl, S. 1960:* Kamenné nástroje prvních zemědělců ve střední Evropě. *Sborník Národního muzea* 14.
- Veňcl, S. 1961:* Studie o šáreckém typu. *Sborník Národního muzea A* 15–3.
- Veňcl, S. 1963:* Příspěvek k poznání východočeské skupiny šáreckého stupně keramiky volutové. *Práce muzea v Hradci Králové* 5, 3–65.
- Veňcl, S. 1964:* Dvoudílné pískovcové brousky. In: *Archeologické studijní materiály* 1, 31–37.
- Veňcl, S. 1971:* Současný stav poznání postmesolitických štípaných industrií v Československu. In: *Z badań nad krzemieniarstwem neolitycznym i eneolitycznym*, Kraków, 74–99.
- Veňcl, S. 1975:* Hromadné nálezy broušené industrie z Čech. *Památky archeologické* 64, 12–75.
- Veňcl, S. 1979:* Nádoby z látek živočišného původu. *Archeologické rozhledy* 31, 530–570.
- Veňcl, S. 1982:* K otázce zániku sběračsko-loveckých kultur. Problematika vztahů mezolitu vůči neolitu a postmezolitických kořistníků vůči mladším pravěkým kulturám. *Archeologické rozhledy* 34, 648–694.
- Veňcl, S. 1983:* Der Kamm. Ein Beispiel für die Instabilität einer archäologischen Aussage bei einem kontinuierlich bestehenden Phänomen. *Archäologisches Korrespondenzblatt* 13–2, 179–185.
- Veňcl, S. 1985:* Žaludy jako potravina. K poznání a významu sběru pro výživu v pravěku. *Archeologické rozhledy* 37, 516–565.
- Veňcl, S. 1986:* Neolitická štípaná industrie ze Žichova, obec Měrunice, okr. Teplice. *Archeologické rozhledy* 38, 483–500, 502–505.
- Veňcl, S. 1996:* Archeologický výzkum jeskyně Martina. In: *Tětin speleologický a historický*, Praha, 65–66.
- Veňcl, S. 1998:* Bemerkungen zur Auswertung der Steinindustriefunde aus neolithischen Gräbern in Böhmen. In: *Bestattungsritus des böhmischen Neolithikums (5500–4200 BP)*, Praha, 141–144.
- Veňcl, S. 2001:* Souvislosti chápání pojmu „nálezový celek“ v české archeologii. *Archeologické rozhledy* 53, 592–614.
- Veňcl, S. a kol. 2006:* Nejstarší osídlení jižních Čech. Praha (ARÚP).
- Vitelli, K. D. 1993:* Franchthi Neolithic Pottery: Classification and Ceramic Phases and Excavations at Franchthi Cave 8. Bloomington.
- Vizdal, J. 1973:* Zemplín v mladšej dobe kamennej. Košice
- Vizdal, J. 1986a:* Ďalšie sídliskove objekty a kostrový hrob s vypíchanou keramikou vo Veľkých Raškoviach, okr. Trebišov. *Archeologické rozhledy* 38, 609–622.
- Vizdal, J. 1986b:* Rettungsgrabung in Ižkovce im Jahre 1985. In: *Chropovský, B. – Friesinger B. (Hrsg.): Internat. Symposium über die Lengyel-Kultur*, Nitra – Wien, 305–312.
- Vizdal, J. 1990:* Sídlisková jáma s lineárnou keramikou ve Zbudzi, okres Michalovce. *Historica Carpatica* 21, 117.
- Vizdal, M. 1998:* K problematike neskoroneolitického vývoja na východoslovenskej nížine. *Východoslovenský pravek* 5, 91–104.
- Vokolek, V. 1975:* Archeologický výzkum Plotiště 1975. *Zpravodaj – Krajské muzeum východních Čech v Hradci Králové* 2/3, 22–25.
- Vokolek, V. 1978:* Záchranný výzkum v Úhřeticích v r. 1977. *Zpravodaj – Krajské muzeum východních Čech v Hradci Králové* 5/1, 12–19.
- Vokolek, V. 1980:* Záchranný výzkum v Úhřeticích. *Zpravodaj – Krajské muzeum východních Čech v Hradci Králové* 1–7, 1974–1980.
- Vokolek, V. 1981:* 430. Úhřetice, okr. Chrudim. *Výzkumy v Čechách 1976–77*, Praha, 150.
- Vokolek, V. 1989:* Záchranný výzkum na trase silnice v Semonicích a Černožicích. *Zpravodaj – Krajské muzeum východních Čech v Hradci Králové* 16/1, 20–25.
- Vokolek, V. 1993:* Pravěk východních Čech. Hradec Králové.
- Vokolek, V. 2000:* Neolitická plastika z Plotiště nad Labem. In: *Památky archeologické – Supplementum* 13, 477–479.
- Vokolek, V. 2002:* Neolitická zoomorfí nádoba z Jaroměře. *Archeologické rozhledy* 54, 314–418.
- Vokolek, V. – Zápotocká, M. 1997:* Die neolithische Gräber und Gräberfelder in Plotiště n. Labem und Předměřice n. Labem. *Památky archeologické* 88, 5–55.
- Vries, P. de – Stäuble, H. 2002:* Aktuelles aus der Landesarchäologie: Sachsen. *Archäologie in Deutschland* 6, 50.
- Wahl, J. – König, H. G. 1987:* Anthropologisch-traumatologische Untersuchungen der menschlichen Skelettreste aus dem bandkeramischen Massengrab bei Talheim, Kr. Heilbronn. *Fundberichte aus Baden-Württemberg* 12, 65–198.
- Weiner, J. 1992:* The Bandkeramik Wooden Well of Erkelenz-Kückhoven. *NewsWARP* 12, 3–11.
- Weiner, J. 1998:* Drei Brunnenkästen, aber nur zwei Brunnen: eine neue Hypothese zur Baugeschichte des Brunnens von Erkelenz-Kückhoven. *Materialien zur Bodendenkmalpflege im Rheinland* 10, 95–112.
- Weinzierl, R. 1907:* Herrvorrangende Neuerwerbungen des urgeschichtlichen Zentralmuseums. *Tätigkeitsbericht Teplitz 1905/1906*, 33–47.
- Whittle, A. 1996:* Europe in the Neolithic. Cambridge (CUP).
- Willerding, U. 1980:* Zum Ackerbau der Bandkeramiker. In: *Beiträge zur Archäologie Nordwestdeutschlands und Mitteleuropas*, Hildesheim, 421–456.
- Willerding, U. 1983:* Zum ältesten Ackerbau in Niedersachsen. In: *Wegner, G. (ed.): Frühe Bauernkulturen in Niedersachsen*, Oldenburg, 179–216.
- Windl, H. J. 1994:* Zehn Jahre Grabung Schletz, VB Mistelbach. *Archäologie Österreichs* 5/1, 11–18.
- Windl, H. – Teschler-Nicola, M. 1995:* Schletz – Das Ende einer linearbandkeramischen Siedlung? In: *Aktuelle Fragen des frühen und mittleren Neolithikums in Mitteleuropa*. Exzerptbroschüre. Poysdorf.
- Wojciechowski, W. 1977:* Ze studiów nad ciągłością ewolucyjną ceramiki kultur wstęgowych na Dolnym Śląsku. *Archeologia Polski* 22, 353–367.
- Wojciechowski, W. 1987:* Periodyzacja młodszych kultur nadunajskich na Górnym Śląsku w świetle badań w Mochowie. Wrocław.
- Wright, K. 1994:* Ground-Stone Tools and Hunter-Gatherer Subsistence in Southwest Asia: Implications for the Transition to Farming. *American Antiquity* 59, 238–261.
- Zalai-Gaál, I. 1988:* Sozialarchäologische Untersuchungen des mitteleuropäischen Neolithikums aufgrund der Gräberfelderanalyse. Szekszárd.
- Zápotocká, M. 1967:* Das Skelettgrab von Praha-Dejvice. *Archeologické rozhledy* 19, 64–87.

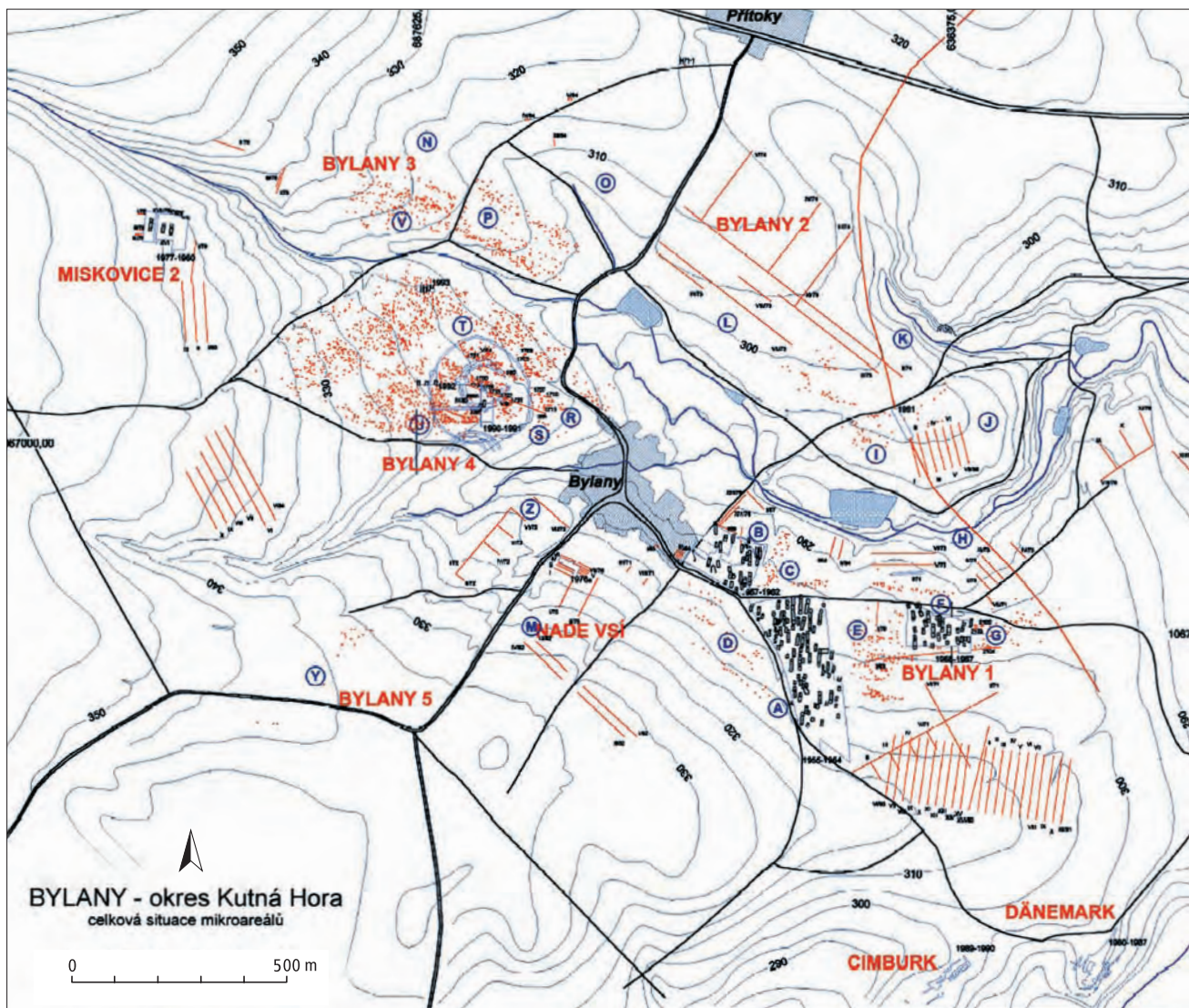
- Zápotocká, M. 1969:* Die Stichbandkeramik zur Zeit des späten Lengyel-Horizontes. *Študijné zvesti* 17, 541–574.
- Zápotocká, M. 1970:* Die Stichbandkeramik in Böhmen und in Mitteleuropa. Sonderdruck. In: *Anfänge des Neolithikums II*, Köln – Wien, 1–66.
- Zápotocká, M. 1972:* Die Hinkelsteinkeramik und ihre Beziehungen zum zentralen Gebiet der Stichbandkeramik. *Památky archeologické* 63, 267–374.
- Zápotocká, M. 1978:* Ornamentace neolitické vypíchané keramiky: technika, terminologie a způsob dokumentace. *Archeologické rozhledy* 30, 504–534.
- Zápotocká, M. 1981:* Horní Cetno – soubor pozdně lengyelské keramiky z Pojizeří. *Præhistorica* 8, 43–50.
- Zápotocká, M. 1982:* Chlustina, okr. Beroun. Příspěvek k neolitickému osídlení Hořovicka. *Archeologické rozhledy* 34, 121–159.
- Zápotocká, M. 1983:* Pozdní (šarecký) stupeň kultury s lineární keramikou a počátky kultury s keramikou vypíchanou. *Studia archeologicae* 13, 27–37.
- Zápotocká, M. 1984:* Armringe aus Marmor und anderen Rohstoffen im jüngeren Neolithikum Böhmens und Mitteleuropas. *Památky archeologické* 75, 50–132.
- Zápotocká, M. 1986:* Die Brandgräber von Vikletice – ein Beitrag zum chronologischen Verhältnis von Stich- und Rheinbandkeramik. *Archeologické rozhledy* 38, 625–649.
- Zápotocká, M. 1987:* Zur Funktion archäologischer Befunde aus der neolithischen Siedlung in Bylany. In: *Bylany Seminar 1987. Collected papers*, Praha, 187–193.
- Zápotocká, M. 1993:* Chrástfany, Bez. Rakovník. Ein Beitrag zum chronologischen Verhältnis der Stichbandkeramik zur Grossgartacher und Rössener Keramik. *Archeologické rozhledy* 45, 436–459.
- Zápotocká, M. 1998a:* Bestattungsritus des böhmischen Neolithikums (5500–4200 B.C.). Gräber und Gräberfelder der Kultur mit Linear-, Stichband- und Lengyel-Keramik. Praha.
- Zápotocká, M. 1998b:* Die chronologische und geographische Gliederung der postlinearkeramischen Kulturgruppen mit Stichverzierung. In: *Preuss, J. (ed.): Das Neolithikum in Mitteleuropa*, Weissbach, 286–306.
- Zápotocká, M. 1999:* Stvolínky u České Lípy. První dům kultury s vypíchanou keramikou v Čechách. *Sborník prací Filozofické fakulty brněnské univerzity* 4, 61–71.
- Zápotocká, M. 2000:* Soubor unikátní neolitické keramiky z Litoměřicka v Národním muzeu v Praze. In: *Sborník Miroslava Buchvaldkovi*, Most, 279–285.
- Zápotocká, M. 2001a:* Loděnice, okr. Beroun. Objekty z doby kultury s vypíchanou keramikou a začátek fáze StK IVb. *Archeologie ve středních Čechách* 5, 41–105.
- Zápotocká, M. 2001b:* K interpretaci dílenského odpadu v neolitických objektech. In: *Archeologie nenalézaného*, Praha, 291–299.
- Zápotocká, M. 2004a:* Chrudim – sídelní areál Pod požární zbrojnicí. Příspěvek ke vztahu české skupiny keramiky vypíchané ke skupině Samborzec-Opatów. *Archeologické rozhledy* 56, 3–55.
- Zápotocká, M. 2004b:* Die Gliederung der Phase IVb der böhmischen Stichbandkeramik in zwei Subphasen aufgrund des Objekts Nr. 8 von Libenice. In: *Hänsel, B. – Studeníková, E. (eds.): Zwischen Karpaten und Ägäis. Gedenkschrift für Viera Pavúková-Němejcová, Rahden/Westf.*, 343–354.
- Zápotocká, M. 2005:* Kurzer Überblick zu Forschungsgeschichte und Forschungsstand des Neolithikums in Südböhmen, Südwestböhmen und Bayern. In: *Chytráček, M. – Michálek, J. – Rind, M. – Schmotz, K. (eds.): Archäologische Arbeitsgemeinschaft Ostbayern/West- und Südböhmen 14*, Deggendorf, 170–177.
- Zápotocká-Steklá, M. 1964a:* Litoměřice-Želetice. In: *Archeologické studijní materiály* 1, 11–30.
- Zápotocká-Steklá, M. 1964b:* Nové neolitické nálezy na Českobrodsku. *Archeologické rozhledy* 16, 625–645, 657.
- Zápotocká, M. – Motyl, J. – Vencl, S. 1997:* Nálezy kultury s keramikou vypíchanou z Prahy 5-Stodůlek. *Archeologické rozhledy* 49, 586–606.
- Zápotocká, M. – Muška, J. 2004:* Pohřeb na neolitickém sídlišti v Hrbovicích, okr. Ústí n. Labem. In: *K počtě Vladimíru Podborskému*, Brno, 47–53.
- Zápotocká, M. – Muška, J. 2007:* Hrbovice, okres Ústí nad Labem. Výzkum 1878. Sídelní areál kultury s keramikou lineární a vypíchanou. Praha.
- Zápotocká, M. – Sankot, P. – Vojtěchovská, I. 1981:* 49. Černý Vůl. Výzkumy v Čechách 1976–77, Praha, 22.
- Zápotocký, M. 1989:* Pravěká výšinná sídliště a hradiště na Litoměřicku (2. část). *Archeologické rozhledy* 41, 506–542.
- Zápotocký, M. 2000:* Cimburk und die Höhensiedlungen des frühen und älteren Äneolithikums in Böhmen. *Památky archeologické – Supplementum* 12. Praha.
- Zápotocký, M. 2002:* Eneolitická broušená industrie a osídlení regionu Čáslav – Kutná Hora. In: *Pavlu, I. (ed.): Bylany Varia 2*, Praha (ARÚ), 159–228.
- Zezulová, M. 2001–2002:* Sídliště kultury s vypíchanou keramikou v Slavkově, okr. Opava. In: *Badania archeologiczne na Górnym Śląsku i ziemiach pogranicznych w latach 2001–2002*, Katowice, 16–19.
- Zimmermann, A. 1995:* Austauschsysteme von Silexartefakten in der Bandkeramik Mitteleuropas. *Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie* 26. Bonn.
- Zohary, D. 1996:* The mode of domestication of the founder crops of Southwest Asian agriculture. In: *Harris, D. R. (ed.): The Origins and Spread of Agriculture and Pastoralism in Eurasia*, Washington, 142–158.
- Zvelebil, M. 1994:* Plant use in the Mesolithic and its role in the transition to farming. *Proceedings of the Prehistoric Society* 60, 35–74.
- Zvelebil, M. 2004:* The Many Origins of the LBK. In: *Lukes, A. – Zvelebil, M. (eds.): LBK Dialogues: Studies in the formation of the Linear Pottery Culture BAR International Series 1304*, London, 185–205.
- Zvelebil, M. – Dolukhanov, P. 1991:* Transition to farming in eastern and northern Europe. *Journal of World Prehistory* 5, 233–278.
- Zvelebil, M. – Lillie, M. 2000:* Transition to agriculture in eastern Europe. In: *Price, T. D. (ed.): Europe's First Farmers*, Cambridge (CUP), 57–92.
- Zvelebil, M. – Rowley-Conwy, P. 1984:* Transition to Farming in Europe: a hunter-gatherer perspective. *Norwegian Archaeological Review* 17/2, 104–128.
- Žebera, K. 1938:* Archeologický výzkum Posázaví. Neolitické a středověké vápencové lomy na „Bílém kamení“ u Sázvay. *Památky archeologické* 41, 51–58.



Příl. 1a: Šíření lineární keramiky v regionu Kutná Hora – Kolín – Nymburk. Stupnice udává regionální chronologii. Podle I. Pavlů.

Příl. 1b: Vznik a šíření kultury s vy-píchanou keramikou. Podle Zápo-tocká 1998a; 1998b.





Příl. 2a: Bylany (okr. Kutná Hora) – mikroregion s mikroareály. Pohřebiště Miskovice se nachází ve východní části zkoumaného areálu Miskovice 2. Šedě – hranice zkoumaných ploch a obrysy rondelu v mikroareálu Bylany, červeně – sondy (linie) a objekty zaměřené na povrchu (body vyznačují rozsah zjištěného neolitického sídliště), písmena v kroužku – sekce výzkumu. Podle *Pavlu – Rulf – Zápotocká 1999*.

Příl. 2b: Dům s mladší vypíchanou keramikou v Příšovicích (okr. Turnov). Foto P. Brestovanský.





Příl. 3a: Půdorys domu kultury s lineární keramikou v Křimicích (okr. Plzeň-sever), před výzkumem, pohled od SZ. Foto M. Metlička.

Příl. 3b: Půdorys domu kultury s lineární keramikou v Křimicích (okr. Plzeň-sever), po výzkumu, pohled od SZ. Foto M. Metlička.





Příl. 4: Půdorys domu kultury s lineární keramikou v Hostivících-Sadové (okr. Praha-západ). Foto J. Klementová.



Příl. 5a: Celkový pohled na sídliště kultury s lineární a vypíchanou keramikou v Křimicích (okr. Plzeň-sever). Foto M. Metlička.

Příl. 5b: Celkový pohled na sídliště kultury s vypíchanou keramikou a rondel v Horoměřicích (okr. Praha-západ). Foto J. Beneš.



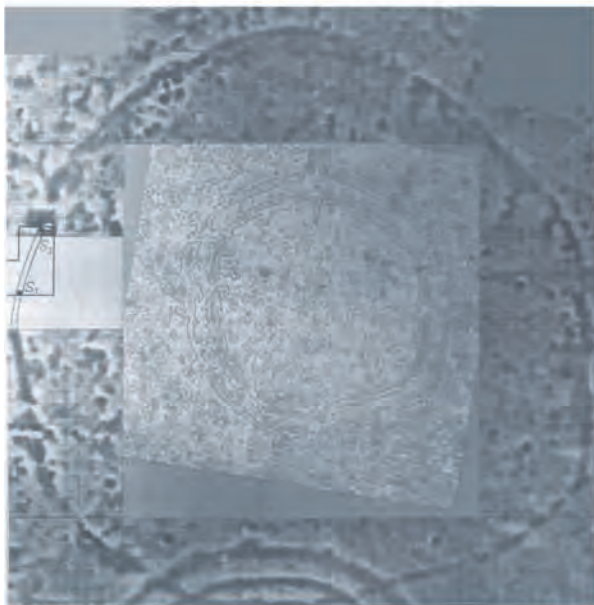
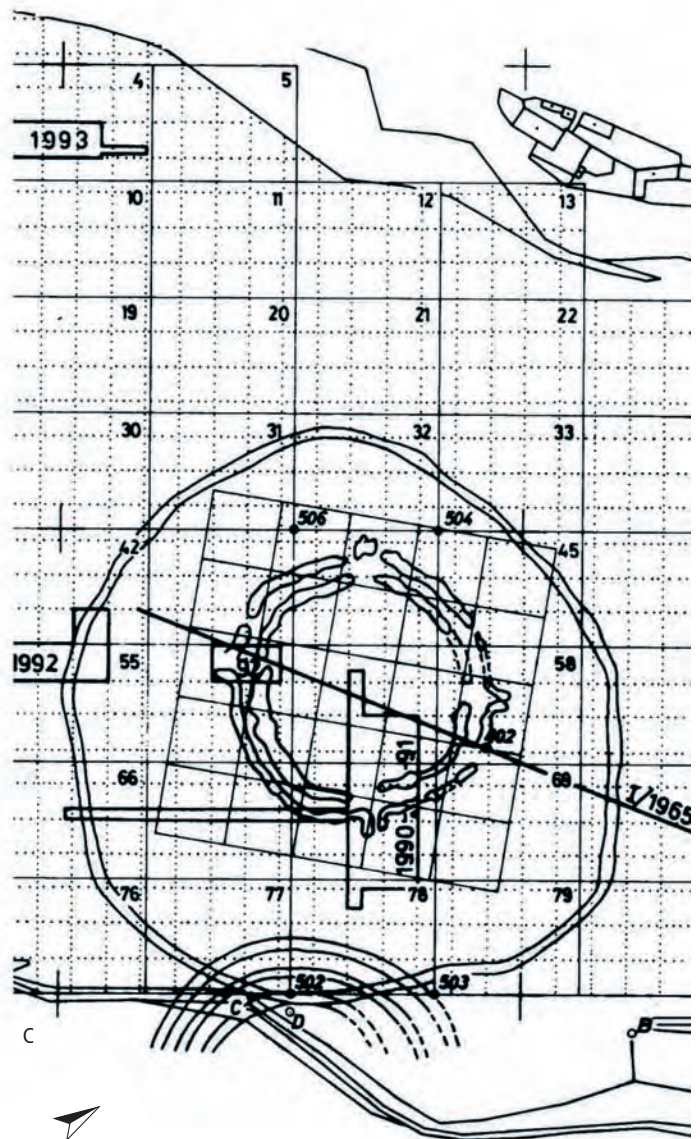
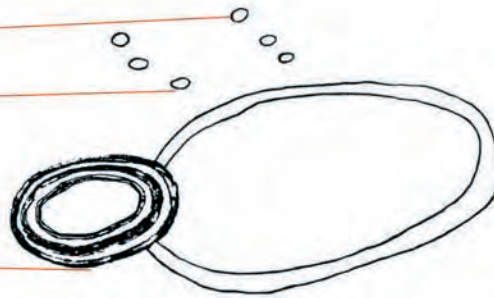
Příl. 6: Velké Přílepy (okr. Praha-západ), stavební jáma (obj. 1883). Foto J. Řídký.



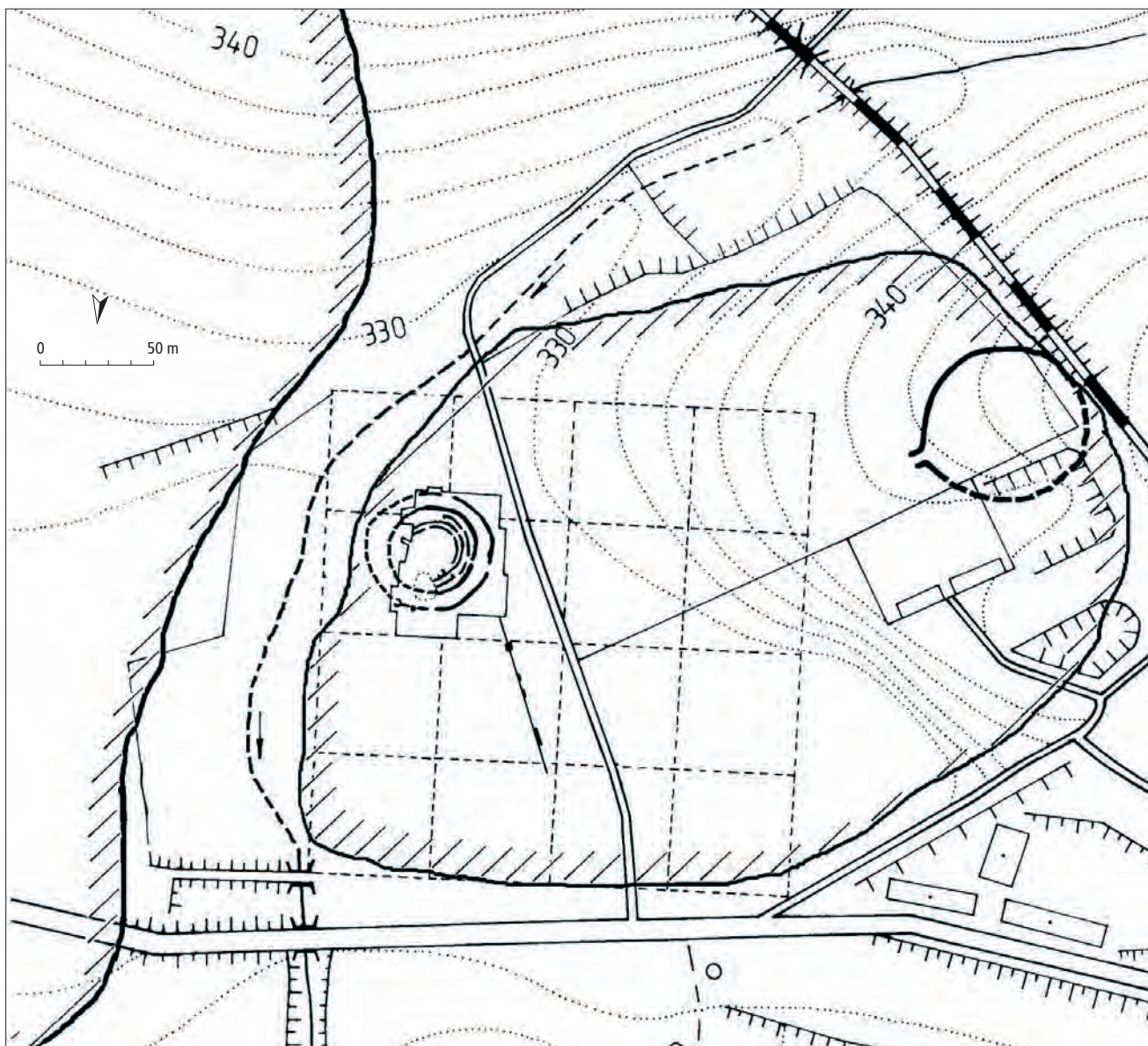
Příl. 7a: Velké Přílepy (okr. Praha-západ), zásobní jáma (obj. 2090). Foto J. Řídký.



Příl. 7b: Praha-Ruzyně (Praha 6), řez příkopem rondelu. Foto M. Kuchařík.



Příl. 8: Rondel v Bylanech (okr. Kutná Hora). A – letecká prospekce rondelů, B – současný stav, magnetometrická prospekce rondelů, C – celková situace rondelů v mikroareálu Bylany 4 (sítě 10 x 10 m; viz obr. 24). Podle *Pavů – Rulf – Zápotocká 1995*; archiv ARÚP Bylany.

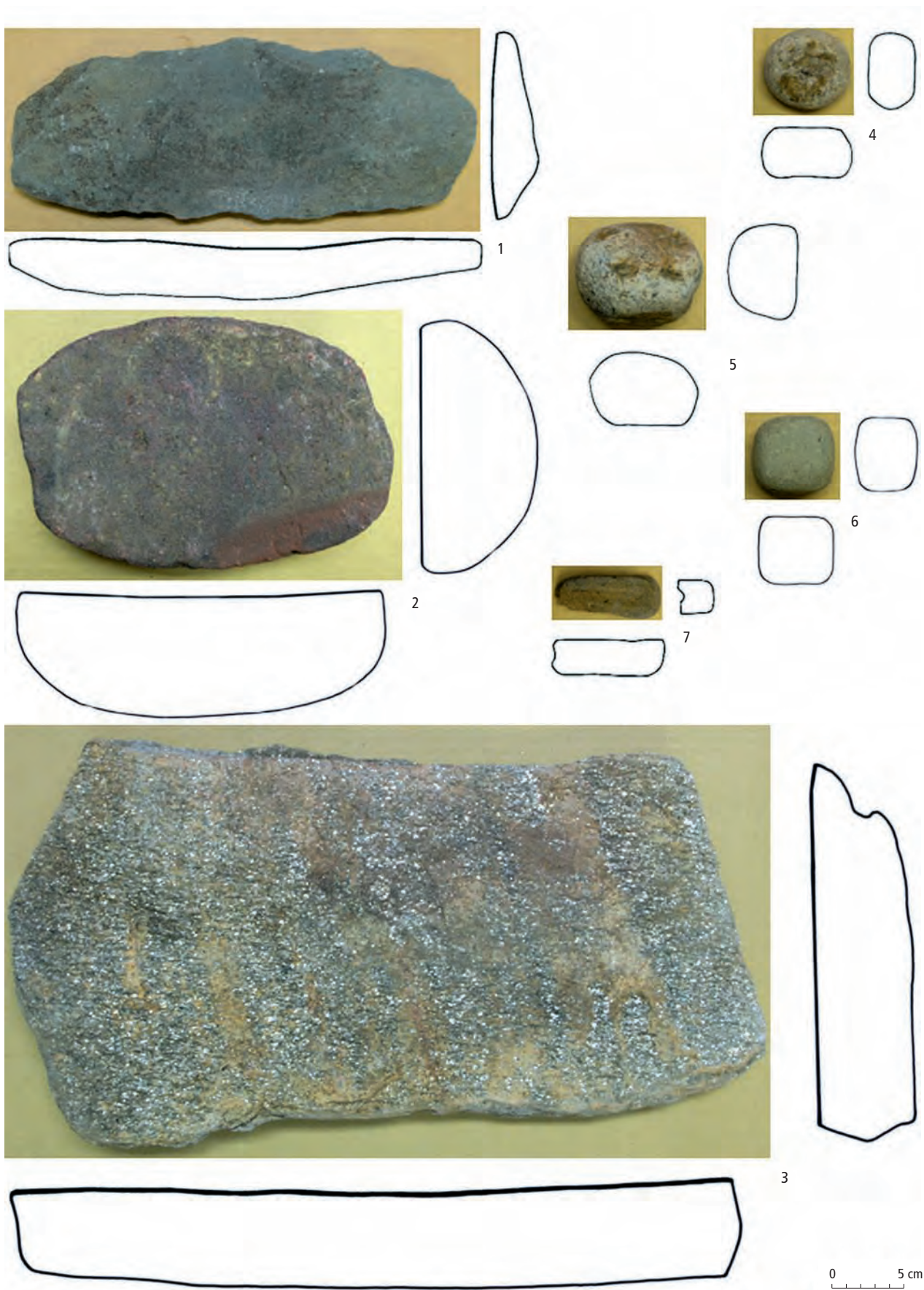


Příl. 9: Mikroregion Vochov (okr. Plzeň-sever) s rondely – polykulturní lokalita se stopami osídlení neolitickými kulturami s lineární a vypíchanou keramikou, k níž patří oba rondely. Foto M. Metlička; pláněk I. Pavlů – nepublikováno.





Příl. 10: Kultura s lineární keramikou – nádoby zvláštních tvarů a s antropomorfní výzdobou. 1 Nová Ves (okr. Kolín); 2 Bylany (okr. Kutná Hora); 3 Březno (okr. Louny); 4 Močovice (okr. Kutná Hora); 5 Stehelčevy (okr. Kladno); 6 Praha-Bubeneč. Foto archiv ARÚP Bylany; Kruta – Lička 2000.



Příl. 11: Kultura s lineární keramikou – kamenná industrie. 1–3 dvojdlíčné mlecí kameny: 1–2 horní kámen; 3 spodní kámen; 4–6 těrky; 7 část dvojdlíného brousku. Archiv ARÚP Bylany.



Příl. 12: Kultura s lineární a vypíchanou keramikou – figurální plastika a zoomorfní nádoby. 1–3 Bylany (okr. Kutná Hora); 4 Vochoř (okr. Plzeň-sever); 5 Nebovidy (okr. Kolín); 6 Dobšice (okr. Nymburk); 7 Molitorov (okr. Kolín); 8 Plotiště n. Labem (okr. Hradec Králové); 9 Syneč (okr. Kolín); 10 Sovětice (okr. Hradec Králové); 11 Rybňany (okr. Kolín); 12 Černý Vůl (okr. Praha-západ). 1–3: archiv ARÚP Bylany; 4, 7, 8, 10, 11: *Kruta – Lička 2000*; 5: Regionální muzeum Kolín; 6: *Břicháček – Rulř 1992*; 9: foto M. Vávra; 12: *Stocký 1926*.



ARCHEOLOGICKÝ ÚSTAV
AKADEMIE VĚD ČESKÉ REPUBLIKY, PRAHA, V. V. I.