

NEOLITICKÉ OBJEKTY Z PRAHY-ZBRASLAVI

Daniel Stolz – Petra Zemanová

Na podzim roku 2007 proběhl záchranný archeologický výzkum v Praze-Zbraslavi, v poloze Peluněk (obr. 1), vyvolaný budováním golfového hřiště, při kterém bylo prozkoumáno 53 objektů z neolitu, doby bronzové a halštatské a nedávné minulosti (19.–20. století). Cílem tohoto příspěvku je publikace neolitických situací.

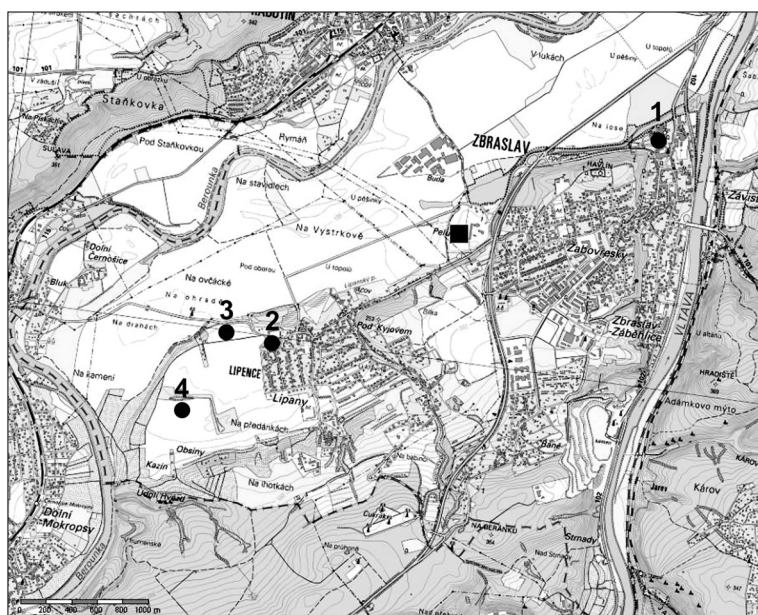
LOKALIZACE A GEOMORFOLOGICKÝ POPIS

Plocha výzkumu se nachází v poloze Peluněk na západním okraji katastru obce Zbraslav (parc. č. 2936/2).¹ Naleziště leží v rovinatém terénu blízko soutoku Berounky a Vltavy v nadmořské výšce 194 až 195 m. Nejbližší vodní tok představuje v současnosti Lipanský potok protékající ve vzdálenosti cca 100 m. V minulosti to byl pravděpodobně tok řeky Berounky, jak ukazují její blízká zaniklá ramena. Podloží zde tvoří tenká vrstva sprašové hlíny nasedající na šterkopísky. Půdní pokryv se skládá z nivních půd (Tomášek 2007, 56–7). V nejbližším okolí převládají nivní a říční sedimenty s pokryvem nivních půd.

Geomorfologicky spadá tato oblast do Řevnické brázdy tvořící okrsek ve východní části jihovýchodní větve Hořovické brázdy. Jedná se o výraznou strukturní sníženinu barrandienského směru (JZ–SV) na měkkých horninách svrchního ordoviku, převážně břidlicích. Brázdu přehlubuje široké údolí dolní Berounky omezené strmými svahy sousedních Hřebenů, Pražské plošiny a Karlštejské vrchoviny, vyplněné holocenními sedimenty údolních niv a písčítými šterky převážně středopleistocenních a mladopleistocenních teras (5A 4A e, Demek ed. 1987, 449; Balatka, 2001, 16; Demek – Mackovčín a kol. 2006, 391).



Obr. 1. Praha-Zbraslav. Výřez z mapy s vyznačením místa výzkumu (čtverec) a neolitických lokalit v nejbližším okolí:
1 – Zbraslav, zámek; 2 – Lipence, Černošická ulice; 3 – Lipence, poloha Na Boku; 4 – Lipence, poloha Na Dlouhých.
Vlevo: poloha lokality na mapě Prahy



¹ JTSK souřadnice 748064.60 1055459.58, 748079.21 1055461.06, 748086.65 1055501.27, 748097.04 1055504.12, 748096.31 1055541.79, 748082.62 1055549.24, 748082.69 1055557.78, 748051.67 1055561.39, 748051.03 1055546.96, 748061.83 1055535.73, 748078.75 1055544.87, 748080.02 1055510.66, 748072.78 1055490.11, 748068.39 1055486.98 (geodeticky zaměřeno).

HISTORIE PRAVĚKÝCH VÝZKUMŮ NA KATASTRU OBCÍ LIPENCE A ZBRASLAV

Vzhledem k tomu, že se plocha vlastního výzkumu nalézá v těsné blízkosti katastrálního území Lipence, považujeme za účelné popsat historii výzkumů obou katastrů. Katastrální území Lipence patří k územím s poměrně četně doloženým pravěkým osídlením. První archeologické nálezy na tomto katastru evidoval již v polovině devatenáctého století V. Krolmus, který v poloze Na Lhotkách zachytil torzo sídliště z mladší až pozdní doby bronzové (Sklenář 1992, 186). Po celý zbytek 19. století pak v tomto prostoru byly soustavně ničeny slovanské kostrové hroby (Sláma 1977, 71–72; Sklenář 1992, 186).

K dalším objevům a archeologickým výzkumům zde začalo docházet až během třicátých let minulého století. V této souvislosti lze zmínit výzkum dvou hrobů kultury se šňůrovou keramikou, únětického pohřebiště a sídliště ze starší a mladší doby bronzové a starší doby železné v prostoru bývalého pole a pískovny pana Sedláčka v Lipanech (Havel 1981; Fridrichová – Havel 1986; Buchvaldek – Havel – Kovářík 1991, 173) či pohřebiště z doby římské na pozemku pana Malého (Charvátová – Spurný – Venclová 1992, 160; Lutovský – Smejtek a kol. 2005, 832), sídliště z mladší až pozdní doby bronzové a žárový hrob z doby halštatské na západní straně kopce Horka (Hartl 1971–72, 62; Havel 1981; Fridrichová – Koutecký – Slabina 1999, 390), dva žárové hroby z doby římské v zahradě pana Krajíčka pod svahem stejnojmenného kopce (Lutovský – Smejtek a kol. 2005, 832), knovízský žárový hrob na ploše bývalého pole pana Malého západně od osady Lipany (Hartl 1971–72, 62), žárový hrob z doby halštatské na pozemku pana Kalivody (Fridrichová – Koutecký – Slabina 1999, 390) a konečně dva žárové hroby z doby římské v pískovně pana Malého v Lipanech (Lutovský – Smejtek a kol. 2005, 832).

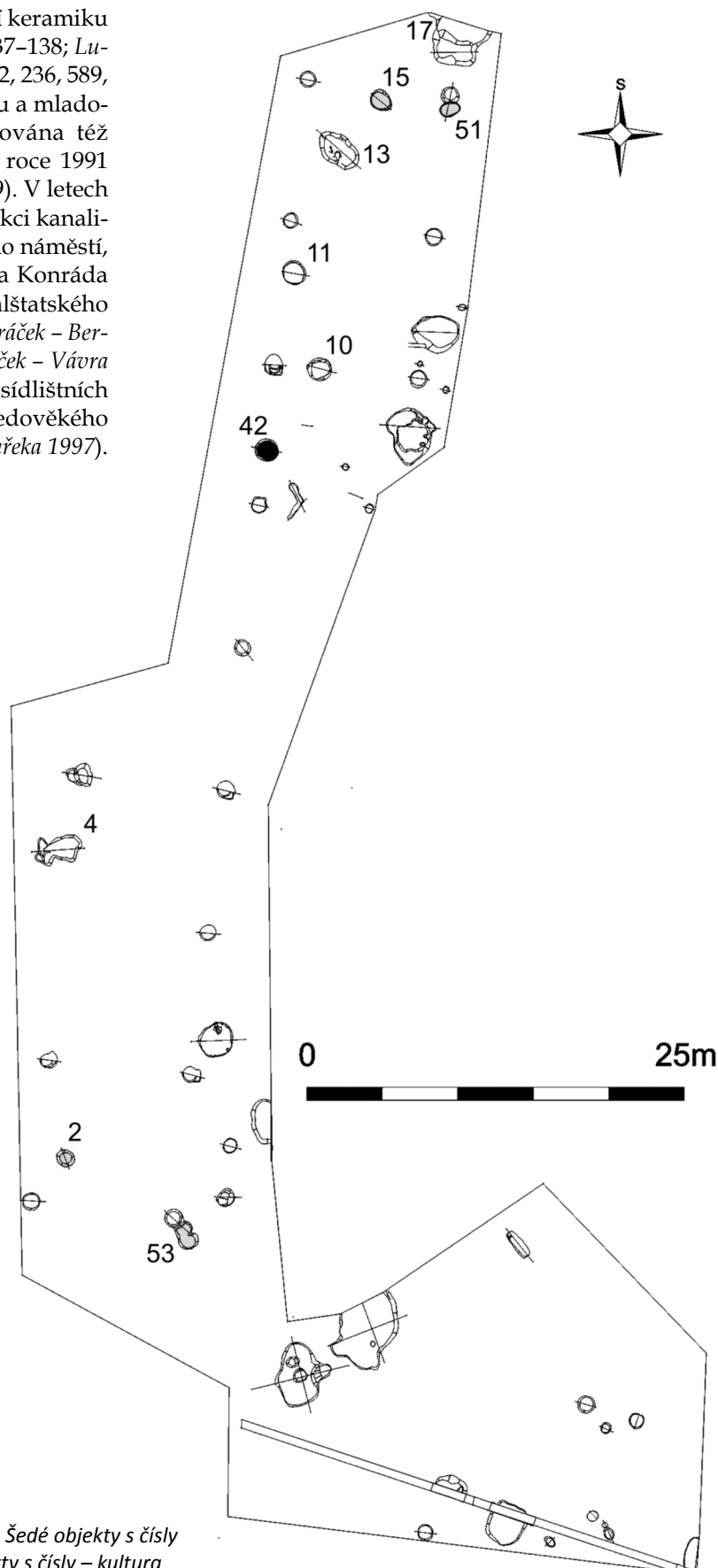
V průběhu let čtyřicátých byly prozkoumány další dva žárové pohřby, a to jednak hrob v Krejčíkově zahradě v severní části obce náležející kultuře knovízské (Hartl 1971–72, 62) a dále hrob v části obce Kazín datovaný do starší doby železné (Charvátová – Spurný – Venclová 1992, 160). O desetiletí později byly rovněž v Kazíně zachyceny sídlištní nálezy kultury knovízské (Hartl 1971–72, 62).

Další archeologické objevy, spíše menšího rozsahu, byly v této oblasti učiněny až v sedmdesátých letech. Zmínit lze například zčásti zničený dětský pohřeb z období kultury se zvoncovitými poháry zachycený v Jiříčkově ulici (Havel 1980), sídlištní objekt náležející únětické kultuře na rohu Jiříčkovy ulice a ul. K Samoobsluze (Havel 1981), několik sídlištních objektů a žárový hrob z mladší doby bronzové v poloze Na Kuklích (Havel 1978, 189; Lutovský – Smejtek a kol. 2005, 563), několik sídlištních objektů knovízské kultury v poloze Na Dlouhých (Havel 1981) či sídlištní objekt ze starší doby železné z polohy Za Humny (Havel 1981, 65). Z povrchových sběrů v poloze Na Dlouhých získal J. Havel keramikou z mladší doby kamenné (Lutovský – Smejtek a kol. 2005, 217, 230). Další povrchové sběry uskutečnili V. Čtverák a později D. Rakušan v poloze Na Boku, kde byla evidována keramika z neolitu, časného eneolitu, mladší doby bronzové, doby halštatské a pravděpodobně i doby laténské (Lutovský – Smejtek a kol. 2005, 217–218, 230, 302, 563, 691, 767–768).

Během posledních desetiletí se archeologické aktivity omezují spíše na akce menšího rozsahu související převážně s výstavbou rodinných domků. Z mnohých lze například jmenovat evidenci sídlištního objektu z období kultury s vypíchanou keramikou zachyceného J. Turkem a K. Králem v poloze Na Boku (Lutovský – Smejtek a kol. 2005, 230), dokumentaci několika sídlištních objektů v základových pasech jednotlivých rodinných domků z mladší až pozdní doby bronzové v poloze U Kravína (ústní sdělení T. Polišínského; Lutovský a kol. 2011, 1182; Zemanová 2013), výzkum části mladobronzového a středověkého sídliště v Jilovišťské ulici (ústní sdělení T. Polišínského) či zachycení několika sídlištních objektů a kulturní vrstvy v inženýrských sítích z doby bronzové v dnešní osadě Kazín (Lutovský a kol. 2011, 1181–1182; Zemanová 2012). Větší akci představuje pouze záchranný výzkum v Černošické a Oddechové ulici v rámci rekonstrukce komunikace, díky čemuž zde bylo prozkoumáno několik stovek sídlištních objektů z různých období pravěku a středověku (Lutovský a kol. 2011, 1182).

Katastrální území Zbraslavi patří naopak k územím s poměrně málo dochovaným pravěkým osídlením. První známý archeologický nález z tohoto území se datuje k roku 1897, kdy byl při stavbě dráhy vyzvednut depot bronzových předmětů z mladší až pozdní doby bronzové (Lutovský – Smejtek a kol. 2005, 588). V roce 1929 byl za bývalým pivovarem na Zbraslavském náměstí při opravě vodovodu zachycen knovízský žárový hrob (Hartl 1971–72, 75; Charvátová – Spurný – Venclová 1992, 168; Lutovský – Smejtek a kol. 2005, 589). Další archeologické objevy zde byly učiněny až bezmála o půlstoletí později. V sedmdesátých letech byly v inženýrských sítích v prostoru zámeckého areálu evidovány sídlištní nálezy z mladší doby bronzové a raného středověku (Tryml 1980). V letech 1984–1985 provedli Z. Dragoun a M. Kuna výzkum v severovýchodní části zbraslavského zámku, při kterém se podařilo zachytit sídlištní nálezy z mladší doby kamenné, mladší až pozdní doby bronzové a doby železné, zemnici pražského typu, dětský kostrový hrob ze střední doby hradištní, několik hrobů náležejících nejspíše

mladohradištnímu období a kulturní vrstvu obsahující rovněž mladohradištní keramiku (*Dragoun – Stehlíková 1992, 135, 137–138; Lutovský – Smejtek a kol. 2005, 221–222, 236, 589, 714*). Sídlištní vrstva s knovízskou a mladohradištní keramikou byla evidována též v interiéru kostela sv. Jakuba v roce 1991 (*Lutovský – Smejtek a kol. 2005, 589*). V letech 1986 a 1994–1995 se při rekonstrukci kanalizace v západní části zbraslavského náměstí, ulici Elišky Přemyslovny a Opatů Konráda podařilo zachytit část pozdně halštatského až časně laténského sídliště (*Chytráček – Bernat 2000, 255–313; Bernat – Chytráček – Vávra 2001*), několik raně středověkých sídlištních situací a především část raně středověkého pohřebiště (*Bernat – Lutovský – Vařeka 1997*).



Obr. 2. Praha-Zbraslav. Plán výzkumu. Šedé objekty s čísly – kultura s lineární keramikou, objekty s čísly – kultura s vypíchanou keramikou a černé objekty s čísly – neolit

POPIS TERÉNNÍ SITUACE, OBJEKTŮ A NÁLEZŮ

Pod archeologickým dozorem T. Polišenského probíhala na rozhraní katastrálních území Lipence a Zbraslav od jara 2007 stavba golfového hřiště. Naprostá většina terénních úprav nedosahovala úrovně podloží, nemohlo tedy dojít k narušení archeologických situací, nebo nebyly zjištěny. Pouze v prostoru plánovaných pěti vodních ploch byla provedena skrývka ornice o mocnosti 30–50 cm až na podloží. Na čtyřech plochách nebyly archeologické situace zjištěny. Pouze během skrývky poslední páte plochy byly odhaleny archeologické objekty. Skrývka ornice byla zastavena a kvůli přítomnosti archeologických nálezů rozhodl investor o zrušení stavby této vodní plochy.

Od 20. 9. do 23. 10. 2007 proběhl záchranný archeologický výzkum již odkrytých archeologických situací na ploše ve tvaru nepravidelného písmene „L“ o maximálních rozměrech 100 × 20 m (obr. 2). Standardními archeologickými metodami bylo prozkoumáno 53 objektů (cca 1/3 byla recentních), které byly rovněž kresebně a fotograficky zdokumentovány a geodeticky zaměřeny. Ze všech objektů (s výjimkou kúlových jamek) byly odebrány vzorky na geobotanickou analýzu. Výzkum ÚAPPSC vedla Petra Zemanová za pomoci pracovníků firmy Prospecto.

Objekt 2

Druh obj.: jáma.

Dochování: celý. Rozsah odkryvu: celý. Tvar půdorysu: oválný. Stěny: lehce konvexní. Zlom ode dna: ostrý. Dno: lehce konkávní. Max. hloubka: 51 cm. Rozměry: 124 × 108 cm. Vrstvy: 1. šedá hlinitá (nahodile KA do 5 cm a UH), stř. ul. 2. okrově žlutá hlinitá promíšená s šedou hlinitou, stř. ul. 3. černá hlinitá, stř. ul.

Nálezy: 23 ks neolitické keramiky, 5 ks mazanice, 1 ks keramického závaží (56 × 45 × 31 mm a 62 g; obr. 12:4) a 1 ks štípané industrie.

Interpretace: asi zásobní jáma.

Datace: kultura s lineární keramikou.

Objekt 4

Druh obj.: jáma.

Dochování: celý. Rozsah odkryvu: celý. Tvar půdorysu: nepravidelný. Stěny: přímé šikmé. Zlom ode dna: ostrý. Dno: nepravidelně ploché, skloněné k východu. Max. hloubka: 40 cm. Rozměry: 322 × 196 cm. Vrstvy: 1. šedočerná hlinitá (četné UH), stř. ul. 2. hnědošedá hlinitá, stř. ul. 3. okrová písčité s 30 % valounů do 5 cm.

Nálezy: 23 ks neolitické keramiky a 197 ks mazanice.

Interpretace: hliník.

Datace: kultura s vypíchanou keramikou.

Objekt 10

Druh obj.: jáma.

Dochování: celý. Rozsah odkryvu: celý. Tvar půdorysu: nepravidelně kruhový. Stěny: esovité, u dna i povrchu rozšířené až stupňovité. Zlom ode dna: ostrý. Dno: ploché, rovné. Max. hloubka: 38 cm. Rozměry: 163 × 150 cm. Vrstvy: 1. černošedá hlinitá (nahodile MA a UH), stř. ul. 2. černá hlinitá promíšená s okrovým pískem, stř. ul. **Nálezy:** 27 ks neolitické keramiky, 1 ks pravěké keramiky, 225 ks mazanice, 1 ks brousku a 1 ks polotovaru nebo odpadu při výrobě mlýnu a 2 ks ulity.

Interpretace: zásobní jáma

Datace: kultura s vypíchanou keramikou

Objekt 11

Druh obj.: jáma.

Dochování: celý. Rozsah odkryvu: celý. Tvar půdorysu: kruhový. Stěny: esovité, u dna i povrchu rozšířené až přímé šikmé až podhloubené. Zlom ode dna: ostrý. Dno: konkávní. Max. hloubka: 54 cm. Rozměry: povrch 143 ×

139 cm; dno 162 × 152 cm. Vrstvy: 1. černošedá hlinitá (četná MA), stř. ul. 2. černá jílovitohlinitá, silně ul.

Nálezy: 19 ks neolitické keramiky a 17 ks mazanice.

Interpretace: zásobní jáma.

Datace: kultura s vypíchanou keramikou.

Objekt 13

Druh obj.: jáma.

Dochování: celý. Rozsah odkryvu: celý. Tvar půdorysu: nepravidelně oválný. Stěny: konkávní. Zlom ode dna: nepostřehnutelný. Dno: nerovné. Max. hloubka: 30 cm. Rozměry: 310 × 197 cm. Vrstvy: 1. tmavě šedošedá jílovitohlinitá (5 % valounů do 10 cm), stř. ul. 2. světle šedá písčitojílovitá. Pozorování: vrstva 2 bez nálezů.

Nálezy: 10 ks neolitické keramiky, 1 ks vypíchané keramiky a 1 ks ulity.

Interpretace: asi hliník.

Datace: kultura s vypíchanou keramikou

Objekt 15

Druh obj.: jáma.

Dochování: celý. Rozsah odkryvu: celý. Tvar půdorysu: nepravidelně oválný. Stěny: esovité, u dna i povrchu rozšířené až esovité, u povrchu rozšířené. Zlom ode dna: pozvolný. Dno: ploché, rovné. Max. hloubka: 74 cm. Rozměry: 151 × 126 cm. Vrstvy: 1. hnědošedá jílovitohlinitá (ojediněle UH a MA), stř. ul. 2. šedošedá jílovitohlinitá promíšená s mazaníci (velikost do 10 cm) a uhlíky, stř. ul. 3. šedošedá jílovitá, místy s nádechem do oranžova, silně ul. Pozorování: vrstva 3 bez nálezů.

Nálezy: 16 ks neolitické keramiky, 1 ks pravěké keramiky, 52 ks mazanice, 1 ks keramického závaží (63 × 63 × 40 mm a 134 g; obr. 12:5), 2 ks otloukačů a 1 ks mlýnu.

Interpretace: zásobní jáma.

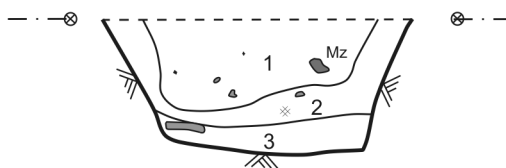
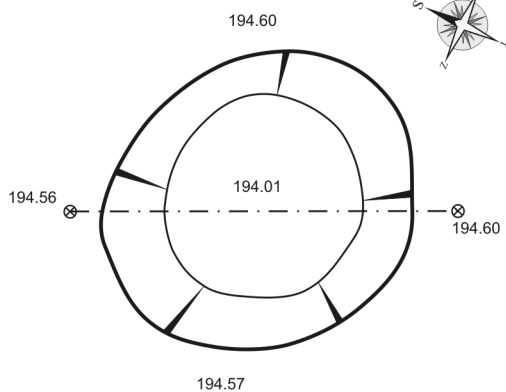
Datace: kultura s lineární keramikou.

Objekt 17

Druh obj.: jáma.

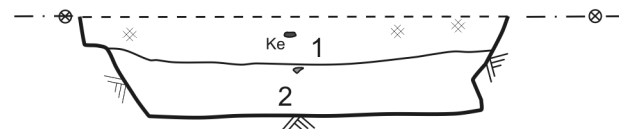
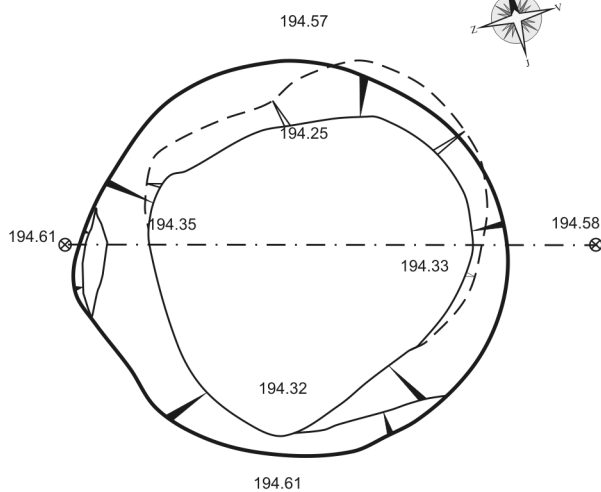
Dochování: část. Rozsah odkryvu: celá odkrytá část. Tvar půdorysu: nepravidelný. Stěny: konkávní až přímé šikmé až esovité, u dna rozšířené. Zlom ode dna: nepostřehnutelný až pozvolný až ostrý. Dno: nerovné. Max. hloubka: 46 cm. Rozměry: nejméně 294 × 348 cm. Vrstvy: 1. šedošedá hlinitá (nahodile KA), stř. ul. 2. světle šedošedá písčitohlinitá, kyprá. Pozorování: objekt byl porušen novodobou jámou se sutí.

Objekt 2

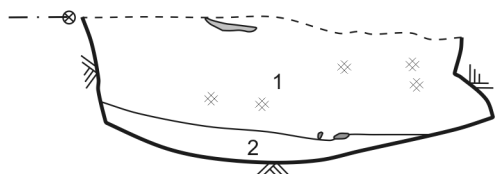
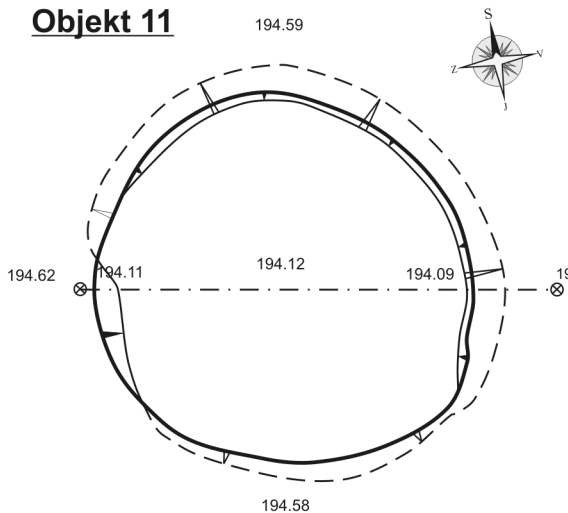


☐ kámen
* mazanice

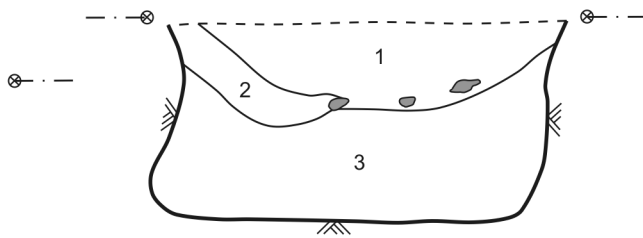
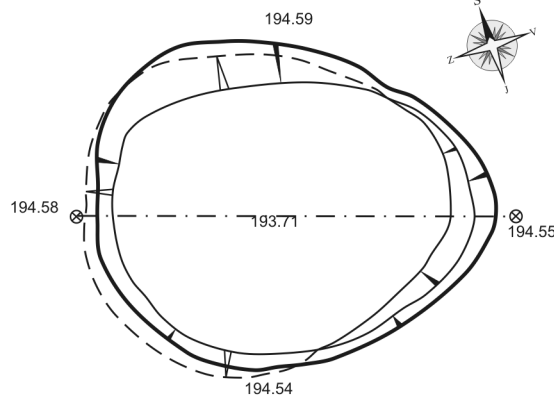
Objekt 10



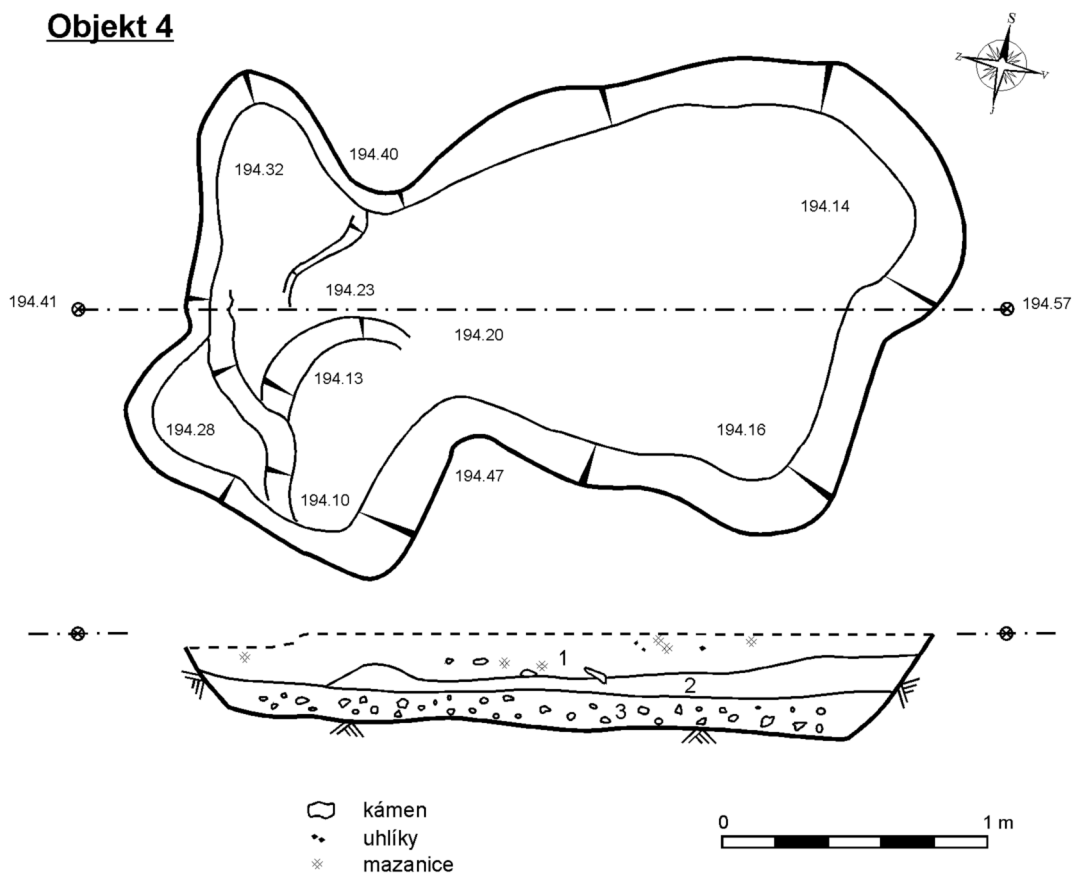
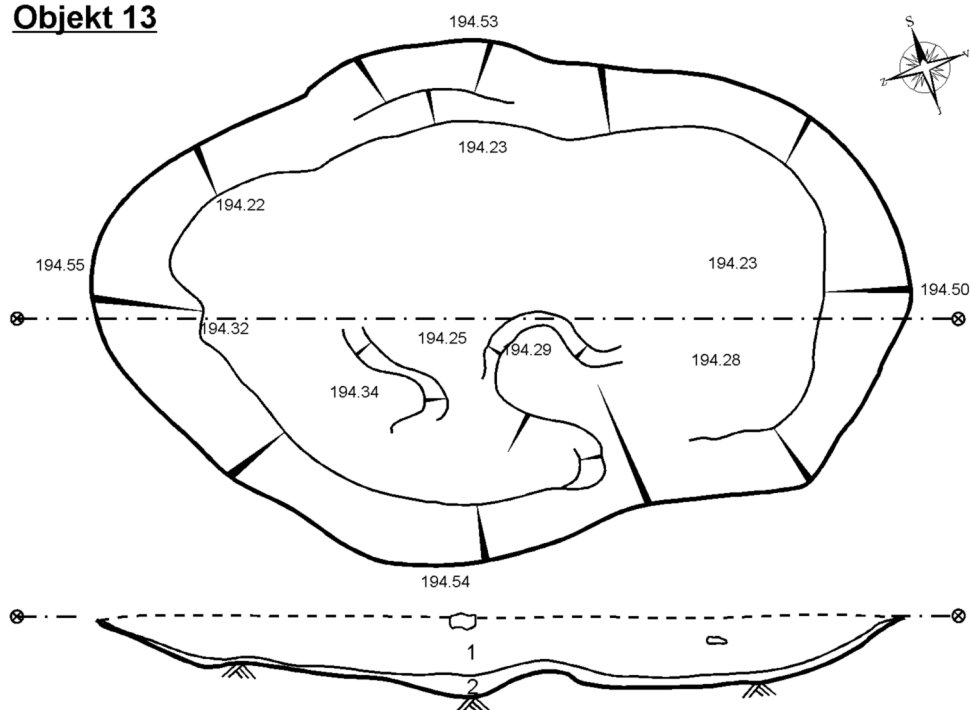
Objekt 11



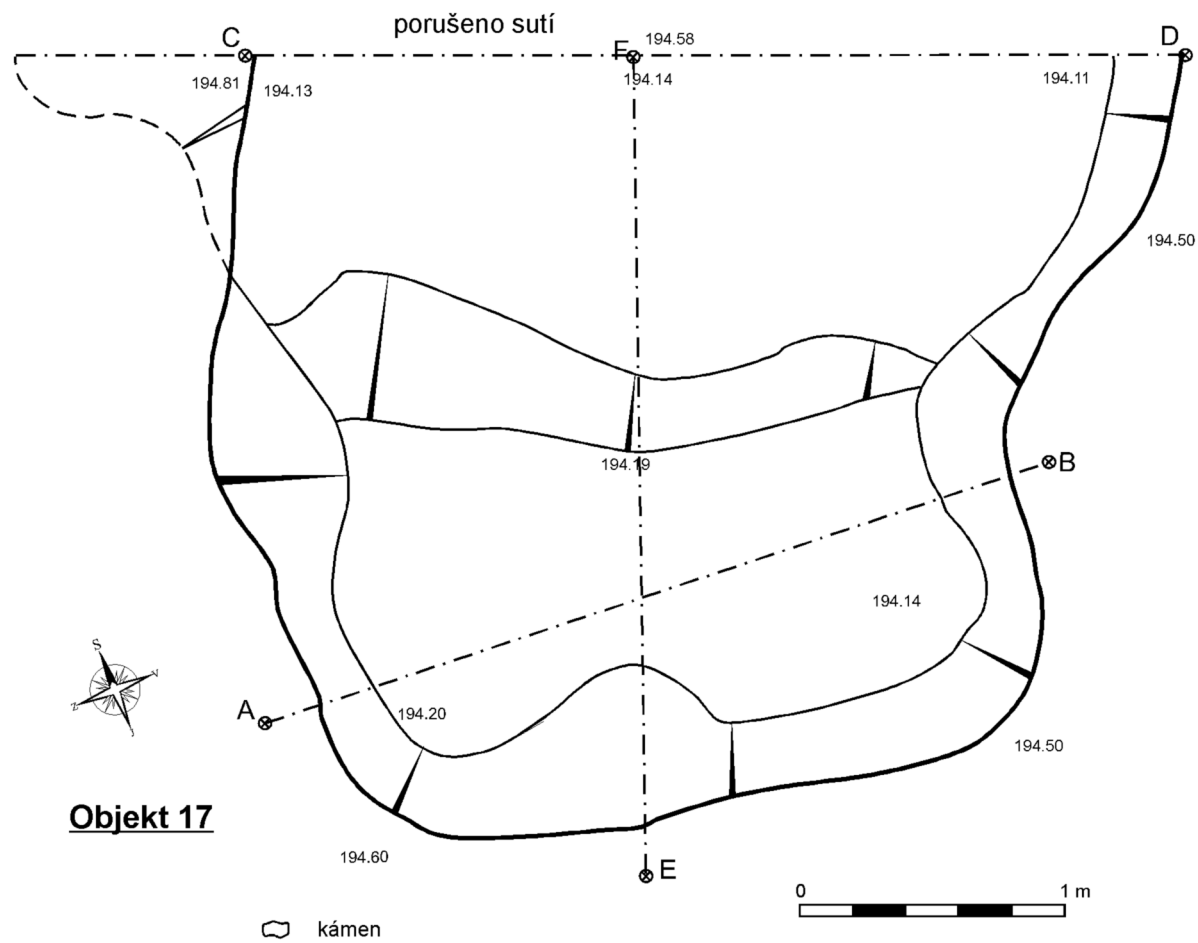
Objekt 15



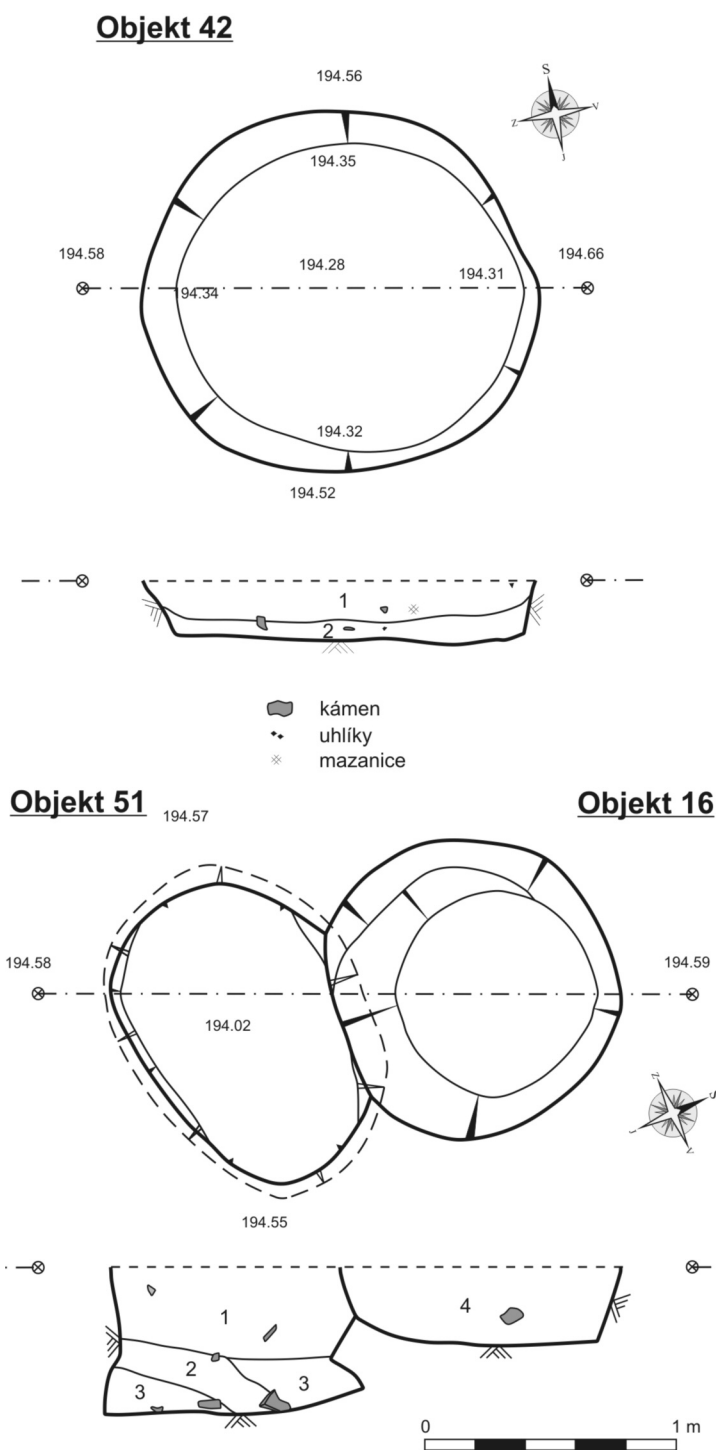
Obr. 3. Praha-Zbraslav. Půdorysy a řezy objektů 2, 10, 11 a 15

Objekt 4**Objekt 13**

Obr. 4. Praha-Zbraslav. Půdorysy a řezy objektů 4 a 13



Obr. 5. Praha-Zbraslav. Půdorys a řezy objektu 17



Obr. 6. Praha-Zbraslav. Půdorysy a řezy objektů 42 a 51

Nálezy: 57 ks neolitické keramiky, 19 ks mazanice, 3 ks štípané industrie a 1 ks mlýnu.

Interpretace: asi hliník.

Datace: kultura s vypíchanou keramikou.

Objekt 42

Druh obj.: jáma.

Dochování: celý. Rozsah odkryvu: celý. Tvar půdorysu:

kruhový. Stěny: přímé šikmé. Zlom ode dna: ostrý. Dno: ploché, rovné. Max. hloubka: 26 cm. Rozměry: 155 × 143 cm. Vrstvy: 1. černošedá hlinitá (nahodile KA), stř. ul. 2. černá písčitohlinitá (nahodile KA), silně ul. **Nálezy:** 7 ks neolitické keramiky a 9 ks štípané industrie.

Interpretace: zásobní jáma.

Datace: neolit.

Objekt 51

Druh obj.: jáma.

Dochování: celý. Rozsah odkryvu: celý. Tvar půdorysu: oválný. Stěny: esovitě, u dna i povrchu rozšířené až podhloubené. Zlom ode dna: ostrý. Dno: konkávní. Max. hloubka: 58 cm. Rozměry: povrch 122 × 86 cm; dno 134 × 98 cm. Vrstvy: 1. černošedá hlinitá (ojediněle KA), stř. ul. 2. tmavě hnědočerná hlinitá (ojediněle KA), stř. ul. 3. hnědočerná písčitá (ojediněle KA), silně ul. **Pozorování:** porušuje ho novověký obj. 16.

Nálezy: 43 ks keramiky, 9 ks mazanice a 1 ks polotovaru mlýnu.

Interpretace: zásobní jáma.

Datace: kultura s lineární keramikou.

Objekt 53

Druh obj.: jáma.

Dochování: celý. Rozsah odkryvu: celý. Tvar půdorysu: oválný. Stěny: esovitě, u dna i povrchu rozšířené. Zlom ode dna: pozvolný. Dno: lekce konvexní, šikmé. Max. hloubka: 85 cm. Rozměry: 112 × nejméně 90 cm. Vrstvy: 2. šedošedá hlinitá (10 % KA), stř. ul. 3. světle šedošedá hlinitá, stř. ul. 4. okrová písčitá (10 % KA do 6 cm), kyprá. 5. tmavě hnědá jílovitohlinitá promíšená s žlutooranžovou jílovitohlinitou, stř. ul. 6. černá uhlíkatá. **Pozorování:** porušuje ho novověký obj. 33. V superpozici s objektem 53a. Jejich vzájemný vztah je nejasný. Není také vyloučeno, že původně mohly tvořit pouze jeden objekt.

Nálezy: 1 ks neolitické keramiky a 1 ks mazanice.

Interpretace: asi zásobní jáma.

Datace: kultura s lineární keramikou.

Objekt 53a

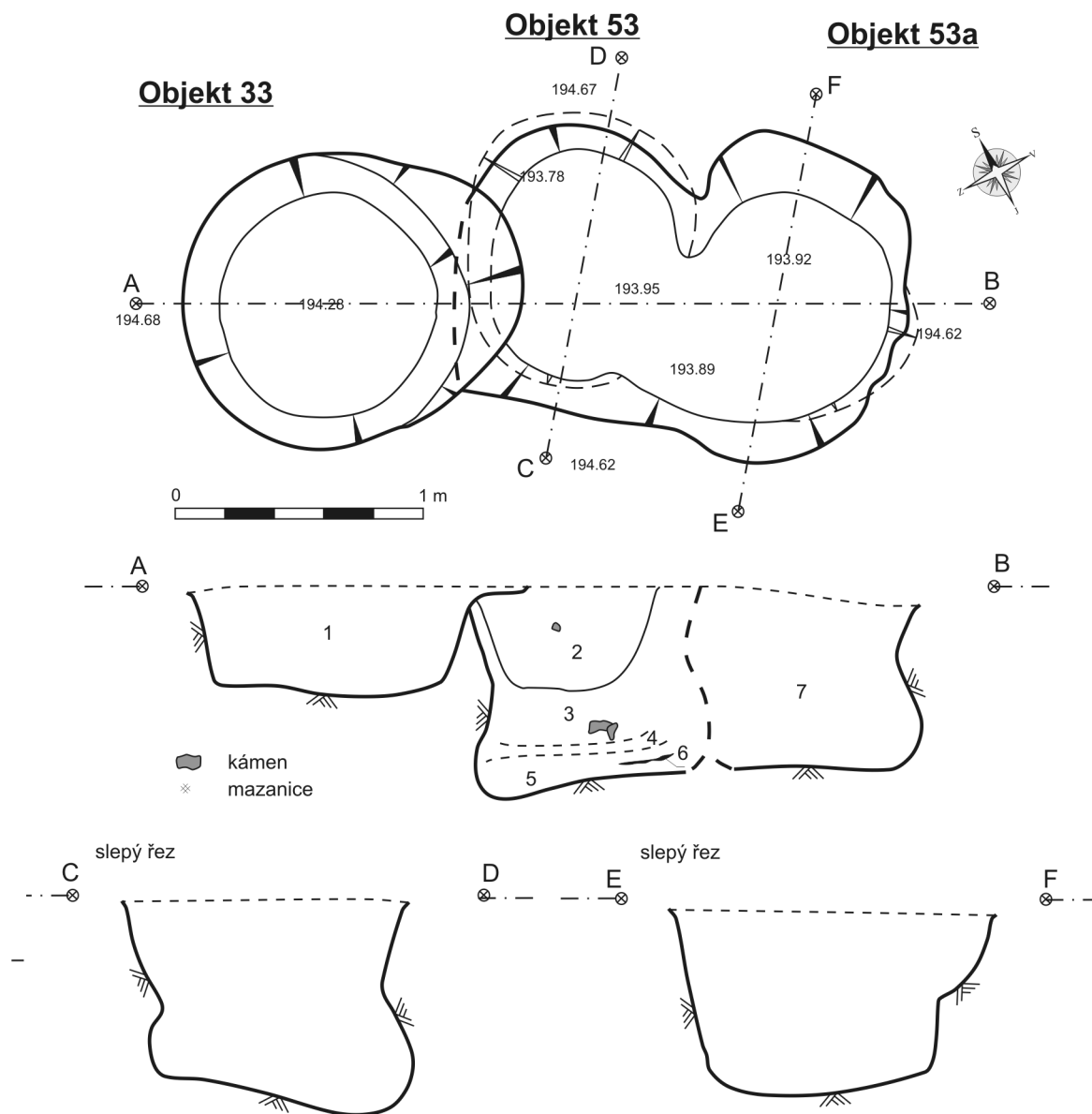
Druh obj.: jáma.

Dochování: celý. Rozsah odkryvu: celý. Tvar půdorysu: nepravidelně oválný. Stěny: esovitě, u dna i povrchu rozšířené až přímě šikmé až stupňovitě. Dno: konkávní. Max. hloubka: 75 cm. Rozměry: 130 × nejméně 90 cm. Vrstvy: 7. světle šedošedá hlinitá, stř. ul. **Pozorování:** V superpozici s objektem 53. Jejich vzájemný vztah je nejasný. Není také vyloučeno, že původně mohly tvořit pouze jeden objekt.

Nálezy: žádné

Interpretace: asi zásobní jáma

Datace: neolit, pravděpodobně kultura s lineární keramikou



Obr. 7. Praha-Zbraslav. Půdorysy a řezy objektů 53 a 53a

ANALÝZA A VYHODNOCENÍ NÁLEZŮ

Keramika

Byla zpracována pouze keramika z objektů datovaných do neolitu. Intruze v mladších objektech nebyly sledovány. Keramika měla výrazně omletý povrch, což znesnadňovalo určení výzdoby i celkového počtu jedinců. Celková charakteristika keramiky z jednotlivých objektů je představena na *tabulkách* 2–5.

Keramika kultury s lineární keramikou byla identifikována ve čtyřech objektech: 2, 15, 51 a 53. Celkově pracujeme s 83 zlomky keramiky ze 46 jedinců. Podle velikosti převládají zlomky velké 3–6 cm (54,2 %; *tab.* 2). Často se ještě vyskytují fragmenty o velikosti mezi 0–3 cm (24,1 %) a 6–9 cm (18,1 %). Větší zlomky zaznamenáváme již jen ojediněle. Mezi keramickým materiálem je nejhojněji zastoupen plavený jemný (23,9 %), neplavený s kamínky (23,9 %), plavený hrubý (19,6 %), plavený s kamínky (13 %) a neplavený písčité (13 %; *tab.* 2). Celkově mírně převládá jemné těsto (56,5 %) nad hrubým (43,5 %). Mezi fragmenty nacházíme nejčastěji stěny (67,4 %), pak okraje (28,3 %) a již jen ojediněle dna (2,2 %; *tab.* 3). Pouze v jednom případě se dochovala větší část nádoby. Mezi identifikovanými tvary nepatrně převažují kulovité (9 ks) nad miskovitými (8 ks; *tab.* 3). Lineární výzdoba byla zachycena na 14 jedincích (*tab.* 4; *obr.* 8–12), kde se vyskytuje pouze prostá rytá linie (10 ks) a hustě řazené noty (3 ks). Na

Objekt	Datace	Keramika	Mazanice	Závaží	ŠI	Mlýny	Brousky	Otloukače
2	LnK	23	5	1	1			
4	StK	23	197					
10	StK	27	225			1	1	
11	StK	19	17					
13	StK	10						
15	LnK	16	52	1		1		2
17	StK	57	19		3	1		
42	N	7			9			
51	LnK	43	9			1		
53	LnK	1	1					

Tab. 1. Praha-Zbraslav. Celkové počty všech nálezů v neolitických objektech

Objekt	Datace	Zlomků keramiky	Celkem jedinců	Velikost					Materiál						
				0-3 cm	3-6 cm	6-9 cm	9-12 cm	12-15 cm	Plavený jemný	Plavený hrubý	Plavený s kamínky	Plavený písčité	Neplavený hrubý	Neplavený s kamínky	Neplavený písčité
2	LnK	23	17	8	13	2			3	7	1	1		2	3
4	StK	23	14	8	12	2		1	6	5	1				2
10	StK	27	20	5	21	1			16	3					1
11	StK	19	14	3	15	1			4				3	5	2
13	StK	10	7	3	6	1			4	1			1		1
15	LnK	16	11	5	8	2	1		4	1	2		1	2	1
17	StK	57	27	4	44	4	5		15	6			1	2	3
42	N	7	2	1	5	1						2			
51	LnK	43	17	7	24	10	2		4	1	2	1		7	2
53	LnK	1	1			1					1				

Tab. 2. Praha-Zbraslav. Velikost a materiál keramiky LnK a StK

silně otřelém zlomku z objektu 53 se typ výzdoby nepodařilo zcela bezpečně identifikovat (obr. 12:3). Pravděpodobně se jedná o hustě řazené noty (popřípadě noty na předrýsované linii), nebo o kombinaci hustě řazených not a řad samostatných vpichů. Až na jednu výjimku (obr. 11:17) máme zastoupeny pouze kurvilineární motivy.

Ve třech (č. 2, 15 a 51) ze čtyř objektů byly zastoupeny oba výzdobné prvky. Můžeme tedy předpokládat, že nejméně tyto tři objekty pocházejí z jedné fáze osídlení. I přes malou velikost lze celý soubor na základě lineární výzdoby datovat do IV. stupně, a to do jeho starší fáze (Pavů 1977).

Keramika kultury s vypíchanou keramikou byla rozpoznána v pěti objektech: 4, 10, 11, 13 a 17. Celkově máme k dispozici 136 zlomků z 82 jedinců. Podle velikosti jasně dominují zlomky velké 3–6 cm (72,1 %) a 0–3 cm (16,9 %; tab. 2). V malé míře máme zastoupeny velikostní třídy 6–9 cm (6,6 %), 9–12 cm (3,7 %) a 12–15 cm (0,7 %). Mezi keramickým materiálem tvoří více než polovinu plavený jemný (54,9 %; tab. 2). Dále se vyskytuje plavený hrubý (18,3 %), neplavený písčité (11 %), neplavený s kamínky (8,5 %), neplavený hrubý (6,1 %) a plavený s kamínky (1,2 %). Celkově výrazně převládá jemné těsto (74,4 %) nad hrubým (25,6 %). Mezi fragmenty nacházíme opět nejvíce stěny (70,7 %), pak okraje (21,9 %) a již jen ojediněle dna (6,1 %) a větší části nádob (1,2 %; tab. 5). Mezi identifikovanými tvary vedou misky (10 ks) nad hruškovitými (5 ks), zvonovitými (2 ks), přesněji neurčenými hruškovitými/kulovitými (2 ks) a přesněji neurčenými hrubými kotlovitými/kulovitými/hruškovitými tvary (3 ks; tab. 5).

Výzdobu reprezentuje pouze dvojpich v počtu 24 kusů (tab. 6). Převažuje malý (16 ks) nad středním (5 ks) a drobným (1 ks). Velká zlomkovitost a silně setřelý povrch keramiky výrazně znesnadňují identifikaci výzdobného motivu. U hlavního motivu se setkáváme nejméně pětkrát s krokvicí (obr. 9:1; 10:4,9; 11:8,11). Dělicí motiv v podobě svislého pruhu byl bezpečně rozpoznán pouze na jednom kusu (obr. 10:4).

Typický okrajový motiv kultury s vypíchanou keramikou – vodorovný pás pod okrajem nádob – byl zachycen na pěti jedincích (obr. 10:4,10; 11:5,6), když byl jednou doplněn o krátký svislý pás dvojpichů (obr. 9:5).

Na základě převahy malého a středního dvojpichu a výzdobných motivů můžeme datovat objekty 10 a 17 do staršího stupně. Keramika z objektů 4, 11 a 13 lze datovat pouze obecně do kultury s vypíchanou keramikou. Zjištěné tvary a výzdoba nevylučují, že by se také mohlo jednat o starší stupeň.

Popis mazanice

Objekt 2

3 ks bez otisků a úpravy povrchu; velikost: vše 0–3 cm; málo nebo bez org. př.

1 ks s hrubě vyhlazenou jednou stěnou; velikost 0–3 cm; málo nebo bez org. př.

1 ks s otiskem kuláče o pr. 6 cm a hrubě vyhlazenou jednou stěnou; velikost 3–6 cm; málo nebo bez org. př. (obr. 13:1).

Objekt 4

154 ks bez otisků a úpravy povrchu; velikost: 101 ks 0–3 cm, 51 ks 3–6 cm a 2 ks 6–9 cm; výrazná org. př.

26 ks s hrubě vyhlazenou jednou stěnou; velikost: 9 ks 0–3 cm, 15 ks 3–6 cm a 2 ks 6–9 cm; výrazná org. př.

2 ks s vyhlazeným rohem; velikost: 1 ks 3–6 cm a 1 ks 6–9 cm; výrazná org. př.

2 ks s vyhlazenou stěnou nebo otiskem kuláče velkého průměru; velikost: 1 ks 3–6 cm a 1 ks 6–9 cm; výrazná org. př.

1 ks s dvěma otisky rovnoběžných tyčí o pr. 3 cm a 3–4 cm; velikost 3–6 cm; výrazná org. př. (obr. 13:4).

2 ks s otiskem tyče nebo kuláče malého průměru; velikost 3–6 cm; výrazná org. př.

1 ks s otiskem kuláče o pr. cca 15 cm; velikost 3–6 cm; výrazná org. př.

1 ks výplň spáry mezi dvěma kuláči velkého průměru (nebo štípanými dřevy); velikost 3–6 cm; výrazná org. př.

2 ks s otiskem kuláče o pr. cca 5–6 cm a vyhlazenou jednou stěnou; velikost 3–6 cm; výrazná org. př. (obr. 13:2–3).

1 ks s vyhlazenými dvěma stěnami stýkajícími se v ostrém úhlu a nejistým otiskem kuláče; velikost 6–9 cm; výrazná org. př. (obr. 13:5).

1 ks výplň spáry mezi dvěma kuláči velkého průměru nebo styk vyhlazené stěny a otisku kuláče velkého průměru; velikost 3–6 cm; výrazná org. př.

1 ks s otiskem kuláče o pr. přes 20 cm a kolmé tyče o pr. 2,5 cm; velikost 6–9 cm; výrazná org. př. (obr. 13:6).

1 ks s otiskem štípaného dřeva; velikost 0–3 cm; výrazná org. př.

1 ks s otiskem prutu o pr. 1 cm; velikost 3–6 cm; výrazná org. př.

1 ks s otiskem prutu o pr. 2 cm; velikost 0–3 cm; výrazná org. př.

Objekt 10

158 ks bez otisků a úpravy povrchu; velikost: 102 ks 0–3 cm, 55 ks 3–6 cm a 1 ks 6–9 cm; výrazná org. př. (u některých malých fragmentů nešlo určit množství or. př.).

2 ks bez otisků a úpravy povrchu; velikost: 1 ks 0–3 cm a 1 ks 3–6 cm; málo nebo bez org. př.

28 ks s hrubě vyhlazenou jednou stěnou; velikost: 7 ks 0–3 cm, 19 ks 3–6 cm a 2 ks 6–9 cm; výrazná org. př.

12 ks s vyhlazenou jednou stěnou; velikost: 9 ks 0–3 cm a 3 ks 3–6 cm; málo nebo bez org. př.

1 ks se stěnou vyhlazenou trávou; velikost 6–9 cm; výrazná org. př.

1 ks s otiskem tyče o pr. 3 cm a hrubě vyhlazenou jednou stěnou; velikost 3–6 cm; výrazná org. př. (obr. 13:12)

1 ks s otiskem tyče o pr. 2,5 cm; velikost 3–6 cm; výrazná org. př.

Objekt	Celkem jedinců	Stěny	Dna	Okraje	Části nádob	Kulovité tvary	Miska
2	17	12		5		3 (2)	3 (3)
15	11	8		3		2 (1)	2 (2)
51	17	11	1	4	1	3 (2)	2 (2)
53	1			1		1 (1)	

Tab. 3. Praha-Zbraslav. Zastoupení typu fragmentů a tvarů keramiky LnK. U tvarů jsou v závorce vyjádřeny počty zjištěné na základě okrajových zlomků

Objekt	Celkem jedinců	LO	PO	TO	TZ	Prostá linie	Noty hustě řazené	Přesně neurčená notová
2	17	4			1	3	1	
15	11	5				4	1	
51	17	4			2	3	1	
53	1	1			1			1

Tab. 4. Praha-Zbraslav. Výzdoba keramiky LnK. Použité zkratky: LO – lineární ornament, PO – plastický ornament, TO – technický ornament, TZ – technické zařízení (pupky a ucha)

Objekt	Celkem jedinců	Stěny	Dna	Okraje	Části nádob	Hruškovitý tvar	Hruškovitý/ kulovitý tvar	Zvonovitý tvar	Miska	Kotlovitý/ hruškovitý/ kulovitý tvar
4	14	12		2					1 (1)	1
10	20	12	2	6		1 (1)	1 (1)		4 (4)	
11	14	12		2					2 (2)	1
13	7	7				1				
17	27	15	3	8	1	3 (1)	1 (1)	2 (1)	3 (3)	1 (1)

Tab. 5. Praha-Zbraslav. Zastoupení typu fragmentů a tvarů keramiky StK. U tvarů jsou v závorce vyjádřeny počty zjištěné na základě okrajových zlomků

Č. obj.	Celkem jedinců	Pupky	Vpichy	Drobný dvojpích	Malý dvojpích	Střední dvojpích	Neurčitelný dvojpích
4	14	1	2			2	
10	20		6	1	4		1
11	14	1	1			1	
13	7		1				1
17	27	2	14		12	2	

Tab. 6. Praha-Zbraslav. Výzdoba keramiky StK

1 ks s otiskem rovnoběžných tyčí o pr. 2,5 cm a 3 cm; velikost 3–6 cm; výrazná org. př. (obr. 13:10).

1 ks s otiskem tří rovnoběžných tyčí o pr. 3–4 cm; velikost 6–9 cm; výrazná org. př. (obr. 13:17).

1 ks s otiskem rovnoběžného prutu o pr. 1,5 cm a tyče o pr. 3 cm s hrubě vyhlazenou jednou stěnou; velikost 3–6 cm; výrazná org. př. (obr. 13:8).

1 ks s otiskem na sebe kolmého prutu o pr. 2 cm a tyče o pr. 3 cm a hrubě vyhlazenou jednou stěnou; velikost 3–6 cm; výrazná org. př. (obr. 13:15).

1 ks asi s otiskem štípaného dřeva; velikost 3–6 cm; výrazná org. př.

1 ks s otiskem dvou rovnoběžných štípaných dřev; velikost 6–9 cm; výrazná org. př. (obr. 13:16).

1 ks s otiskem rovnoběžné tyče o pr. 2,5 cm a štípaného dřeva s hrubě vyhlazenou jednou stěnou; velikost 3–6 cm; výrazná org. př. (obr. 13:7).

1 ks s otiskem kuláče o pr. 5 cm; velikost 3–6 cm; výrazná org. př.

1 ks s otiskem kuláče o pr. 5–10 cm; velikost 0–3 cm; výrazná org. př.

1 ks s otiskem kuláče o pr. zhruba 4 cm; velikost 3–6 cm; výrazná org. př.

1 ks výplň spáry mezi dvěma kuláči velkého průměru s vyhlazenou třetí stranou; velikost 1 ks 3–6 cm; výrazná org. př. (obr. 13:19).

1 ks výplň spáry mezi dvěma kuláči velkého průměru; velikost: 1 ks 6–9 cm; výrazná org. př. (obr. 13:18).

1 ks výplň mělké spáry asi mezi dvěma kuláči o pr. zhruba 5–7 cm s vyhlazenou třetí stranou; velikost 3–6 cm; výrazná org. př. (obr. 13:13).

1 ks tenký (1 cm) omaz kuláče velkého průměru; velikost 3–6 cm; výrazná org. př.

1 ks s otiskem kuláče o pr. 5 cm; velikost 3–6 cm; výrazná org. př.

1 ks s otiskem kuláče neurčitelného průměru; velikost 0–3 cm; výrazná org. př.

1 ks s otiskem kuláče o pr. 10–15 cm; velikost 6–9 cm; výrazná org. př.

1 ks asi výplň spáry mezi dvěma kuláči velkého průměru; velikost: 1 ks 6–9 cm; výrazná org. př.

1 ks s otiskem dvou rovnoběžných prutů o pr. 1,5 cm a s hrubě vyhlazenou stěnou; velikost 3–6 cm; výrazná org. př. (obr. 13:14).

1 ks s otiskem prutu o pr. 1 cm a hrubě vyhlazenou jednou stěnou; velikost 3–6 cm; výrazná org. př. (obr. 13:11).

1 ks s otiskem prutu nebo tyče; velikost 0–3 cm; výrazná org. př.

1 ks s otiskem prutu o pr. 2 cm a s hrubě vyhlazenou jednou stěnou; velikost 6–9 cm; výrazná org. př. (obr. 13:9).

Objekt 11

17 ks bez otisků a úpravy povrchu; velikost: 17 ks 0–3 cm.

Objekt 15

37 ks bez otisků a úpravy povrchu; velikost: 20 ks 0–3 cm a 17 ks 3–6 cm; výrazná org. př., pouze cca 10 ks droboučkových hrudek (velikost do 1,5 cm) bez org. př.

3 ks s hrubě vyhlazenou jednou stěnou; velikost 3–6 cm; výrazná org. př.

2 ks výplň spáry mezi dvěma kuláči velkého průměru (přes 10 cm); velikost: 1 ks 0–3 cm, 1 ks 3–6 cm; výrazná org. př.

1 ks omletá výplň spáry mezi dvěma kuláči?; velikost 3–6 cm; výrazná org. př.

1 ks s otiskem kuláče o pr. přes 10 cm; velikost 3–6 cm; výrazná org. př.

1 ks s otiskem kuláče o pr. 10–11 cm; velikost 3–6 cm; výrazná org. př.

6 ks ze sáčku č. 23 nebylo zpracováno.

Objekt 17

18 ks bez otisků a úpravy povrchu; velikost: 16 ks 0–3 cm a 2 ks 3–6 cm; málo nebo bez org. př.

1 ks s nezřetelným otiskem prutu; velikost 0–3 cm; výrazná org. př.

Objekt 51

6 ks bez otisků a úpravy povrchu; velikost: 4 ks 0–3 cm a 2 ks 3–6 cm; výrazná org. př.

1 ks s hrubě vyhlazenou jednou stěnou; velikost 6–9 cm; výrazná org. př.

1 ks s nezřetelným otiskem tyče; velikost 3–6 cm; výrazná org. př.

1 ks ze sáčku č. 20 nebyl zpracován.

Objekt 53

1 ks ze sáčku 262 nebyl zpracován.

Rozbor mazanice kultury s lineární keramikou

Kvůli možnému rozpadnutí při namočení nebyla mazanice umyta. Z tohoto důvodu bylo určování množství organické příměsi u malých jedinců problematické. Rovněž to způsobovalo problémy s určováním typů méně zřetelných otisků.

U objektu 2 patří drobné zlomky bez konstrukčních otisků nebo s úpravou povrchu spíše k mazanici z pecí/ohnišť než k mazanici ze staveb. Ke konstrukci stavby náleží jistě zlomek s otiskem kuláče (mezi kuláče řadíme dřeva o průměru přes 4 cm) a úpravou jedné stěny.

U objektu 15 patří podle velkého množství organické příměsi naprostá většina zlomků k výmazu staveb. Pouze cca 10 droboučkových omletých hrudek nelze přesněji přiřadit. Otisk konstrukčních prvků byl zachycen na 4–5 zlomcích. Vždy se jedná o otisk kuláče o průměru přes 10 cm nebo výplň spáry mezi kuláči. Tyto prvky by mohly naznačovat existenci srubové nebo drážkové konstrukce. Množství otisků je však příliš malé na jistější závěry.

Malé množství mazanice z objektu 51 přísluší na základě hojné organické příměsi stavbám. Konstrukční detaily v podobě nevýrazného otisku tyče (do tyčí řadíme dřeva o průměru 2–4 cm) a úpravy povrchu se dochovaly na dvou zlomcích.

Rozbor mazanice kultury s vypíchanou keramikou

Z objektu 4 pochází téměř 200 zlomků mazanice, které můžeme v naprosté většině přiřadit ke konstrukci staveb. Samostatná úprava povrchu se dochovala na 28 zlomcích a otisky dřev (někdy s úpravou povrchu) se dochovaly na 13 zlomcích. Dva zlomky nelze přesněji zařadit. Povrch je v naprosté většině případů hrubě vyhlazen do rovné až mírně nerovné plochy. Mezi otisky konstrukčních prvků mírně převažují kuláče (5 ks) nad tyčemi (3 ks), pruty (2 ks), štípanými nebo tesanými prvky (1 ks) a kombinací více prvků (1 ks). Malý a různorodý charakter nedovoluje udělat bližší představu o konstrukci shořelé stavby.

U objektu 10 nejméně 14 zlomků bez organické příměsi náleží výmazu dna pece/ohniště. Zbývajících 211 zlomků podle velkého množství organické příměsi patří ke konstrukci staveb (u drobných zlomků není toto určení jisté). Celkem 28 zlomků nese doklady hrubého vyhlazení povrchu do rovné až mírně nerovné plochy. Na jednom zlomku byl povrch uhlazen trávou (popřípadě stébly obilí). Mezi otisky konstrukčních prvků máme zastoupeny kuláče (11 ks), tyče (4 ks), pruty (4 ks), štípané nebo tesané prvky (2 ks) a kombinace více prvků (3 ks).

Zastoupení výše popsanych prvků dovoluje předpokládat, že základní konstrukce stěn byla z kuláčů velkého průměru. Ta byla vyplněna kuláči menšího průměru, tyčemi (o průměru 2–4 cm) a pruty, které se většinou nedotýkaly. Na tuto konstrukci byla následně z obou stran nanášena mazanice, která byla nahruho uhlazena.

Z objektu 17 se dochovalo 17 zlomků mazanice, která většinou náleží k výmazu den pecí/ohnišť. Pouze zlomek s otiskem prutu a výraznou organickou příměsí pochází jistě ze stavební konstrukce.

Zhodnocení mazanice

V celém souboru máme překvapivě velice nízké zastoupení mazanice z ploten ohnišť/pecí, které v běžném sídlištním odpadu obvykle výrazně převládají – např. na neolitickém sídlišti v Langweiler 8 (*Lüning 1988*) a Žebráku (*Stolz 2009, 78*). Z objektů kultury s lineární keramikou se celkově dochovalo velmi malé množství mazanice. Ve dvou objektech kultury s vypíchanou keramikou (objekt 4 a 10) vzdálených od sebe 34 m bylo větší množství mazanice ze stavebních konstrukcí, která dokládá jeden nebo dva požáry staveb. Při odhadované váze mnoha desítek kilogramů pro 1 m² mazanice stěny (*Haller – Gentizon – Kuna 2007, 775*) ale vidíme, že oba dochované soubory o váze 2,26 a 2,66 kg představují pouze nepatrný zlomek původního množství mazanice. Malé zastoupení otisků kuláčů, tyčí, prutů a tesaných konstrukčních prvků a úpravy povrchu nedovoluje přesnější představu o původní stavbě. Pouze naznačuje, že základní konstrukce stěn byla z kuláčů velkého průměru. Ta byla někdy vyplněna kuláči menšího průměru, tyčemi a pruty, které se většinou nedotýkaly. Na tuto konstrukci byla následně z obou stran nanášena mazanice. Povrch mazanice byl nahruho vyhlazen a dále již neupravován.

Popis štípané industrie

Objekt 1

1. Popis: celá mikročepel z křemence typu Tušimice (*obr. 14:1*); délka: 27 mm; šířka: 9 mm; síla: 2 mm; hmotnost: 1 g; kůra: ne; patka: bodová; dorzální redukce: ne; opotřebení: ne.

Objekt 2

1. Popis: celý preparační ústěp z křemence typu Tušimice; délka: 39 mm; šířka: 23 mm; síla: 9 mm; hmotnost: 4 g; kůra: ne; patka: upravená jedním úderem; dorzální redukce: ne; opotřebení: ne.

Objekt 9

1. Popis: celá, nepravidelná čepel s lokální dorzální, pravolatelární retuší a koncovou šikmou retuší ze silicitů glacienních sedimentů (*obr. 14:2*); délka: 58 mm; šířka: 23 mm; síla: 4 mm; hmotnost: 5 g; kůra: ne; patka: upravená jedním úderem; dorzální redukce: ne; opotřebení: ano (celá pravá hrana).

Objekt 17

1. Popis: část preparačního ústěpu z křemence; délka: 20

mm; šířka: 18 mm; síla: 2 mm; hmotnost: 1 g; kůra: ne; patka: nedochovaná; dorzální redukce: ne; opotřebení: ne.

2. Popis: klínové rydlo na čepeli s ulomenou terminální částí ze silicitů glacienních sedimentů (*obr. 14:3*); délka: 29 mm; šířka: 14 mm; síla: 3 mm; hmotnost: 1 g; kůra: ne; patka: upravená jedním úderem; dorzální redukce: ne; opotřebení: ne.

3. Popis: křesadlo (nebo otloukač) z části vytěženého jádra ze silicitů glacienních sedimentů (*obr. 14:4*); délka: 26 mm; šířka: 35 mm; síla: 12 mm; hmotnost: 11 g; kůra: ne; opotřebení: ano.

Objekt 42

1. Popis: čepel s ulomenou terminální částí ze silicitů glacienních sedimentů (*obr. 14:5*); délka: 27 mm; šířka: 14 mm; síla: 3 mm; hmotnost: 1 g; kůra: ne; patka: upravená jedním úderem; dorzální redukce: ano; opotřebení: ne.

2. Popis: preparační ústěp ze severočeského křemence; délka: 27 mm; šířka: 28 mm; síla: 3 mm; hmotnost: 1 g; kůra: ne; patka: bodová; dorzální redukce: ne; opotřebení: ne.

3. Popis: celý preparační ústěp ze severočeského křemence; délka: 23 mm; šířka: 13 mm; síla: 3 mm; hmotnost:

1 g; kůra: ne; patka: upravená jedním úderem; dorzální redukce: ne; opotřebení: ne.

4. Popis: celý preparační ústěp ze severočeského křemence; délka: 15 mm; šířka: 16 mm; síla: 4 mm; hmotnost: 1 g; kůra: ne; patka: upravená jedním úderem; dorzální redukce: ne; opotřebení: ne.

5. Popis: preparačního ústěp s ulomenou terminální částí ze severočeského křemence; délka: 11 mm; šířka: 15 mm; síla: 3 mm; hmotnost: 1 g; kůra: ne; patka: upravená více údery; dorzální redukce: ne; opotřebení: ne.

6. Popis: terminální část cílového ústěpu nebo čepele ze severočeského křemence; délka: 14 mm; šířka: 18 mm; síla: 2 mm; hmotnost: 1 g; kůra: ne; patka: nedochovaná; dorzální redukce: ne; opotřebení: ne.

7.–9. Popis: šupiny do 10 mm ze severočeského křemence. Použitý křemenec na výrobu štípané industrie z objektu 42 se makroskopicky podobá křemenci typu Skršín. Liší se ale od něj tmavě žlutou barvou a občasnou přítomností větších zrněk křemenců.

Popis mlýnů, brousek a otloukačů

Objekt 10

1. Popis: část polotovaru nebo odpad při výrobě mlýnu; typ: –; délka: 112 mm; šířka: 72 mm; výška: 62 mm; hmotnost: 466 g; surovina: –; povrch: nezřetelné oštípání.

2. Popis: celý brousek sloužící k úpravě otvorů (tzv. výstružník; *obr. 15:1*); délka: 50 mm (celá); šířka: 36 mm (celá); výška: 23 mm (celá); hmotnost: 41 g (celková); surovina: pískovec; povrch: vybroušen.

Objekt 15

1. Popis: zlomek mlýnu s pracovní plochou, bokem a podstavou (*obr. 15:2*); typ: –; délka: 62 mm; šířka: 57 mm; výška: 38 mm (dochovaná); hmotnost: 163 g; surovina: –; povrch: boky i podstava upraveny piketáží; poznámka: pracovní plocha má podélně konkávní profil.

2. Popis: celý otloukač s jemnými stopami po otloukání (popřípadě drčení nebo tření) na jedné bázi a přilehlém boku (*obr. 15:3*); délka: 85 mm (celá); šířka: 69 mm (celá); výška: 30 mm (celá); hmotnost: 242 g (celková); surovina: křemen; povrch: neupraven; poznámka: vyroben z říčního valounu.

3. Popis: téměř celý otloukač s hrubými stopami po otloukání na jednom boku; délka: 115 mm (celá); šířka: 84 mm (celá); výška: 40 mm (celá); hmotnost: 513 g; surovina: –; povrch: neupraven; poznámka: vyroben z říčního valounu. Otloukáním se z valounu odštíplo několik malých a jeden větší ústěp (cca 70 × 50 mm).

Objekt 17

1. Popis: část dolního mlýnu (*obr. 15:4*); typ: asi 350 (podle *Pavliů – Rulf 1991*, 340); délka: 179 mm; šířka: 142 mm; výška: 49 mm (celá); hmotnost: 2004 g; surovina: –; povrch: boky i podstava upraveny piketáží; poznámka: pracovní plocha má podélně lehounce konkávní a příčně lehce konvexní profil.

Objekt 51

1. Popis: část oštípaného polotovaru mlýnu; typ: –; délka: 79 mm; šířka: 74 mm; výška: 53 mm (celá); hmotnost: 411 g; surovina: –; povrch: bok, podstava i budoucí pracovní plocha upraveny hrubým oštípáním.

ZÁVĚR

Při záchranném výzkumu na stavbě golfového hřiště v Praze-Zbraslavi bylo prozkoumáno nejméně 11 neolitických objektů. Objekty 2, 15, 51, 53 a snad i 53a náleží kultuře s lineární keramikou. Objekty 4, 10, 11, 13 a 17 patří kultuře s vypíchanou keramikou. Objekt 42 lze datovat pouze obecně do neolitu.

Ve třech (č. 2, 15 a 51) z pěti objektů kultury s lineární keramikou byly zastoupeny stejné výzdobné prvky. Můžeme tedy předpokládat, že nejméně tyto tři objekty pocházejí z jedné fáze osídlení. I přes malou velikost lze celý soubor datovat do IV. stupně, a to do jeho starší fáze.

U objektů kultury s vypíchanou keramikou můžeme na základě převahy malého a středního dvojvpichu a výzdobných motivů datovat objekty 10 a 17 do staršího stupně kultury s vypíchanou keramikou. Keramika z objektů 4, 11 a 13 lze datovat pouze obecně do kultury s vypíchanou keramikou. Zjištěné tvary a výzdoba nevyklučují, že by se také mohlo jednat o starší stupeň. Máme tedy doloženy dvě fáze neolitického osídlení, mezi kterými se nacházel určitý časový hiát.

Všechny objekty kultury s lineární keramikou můžeme interpretovat jako zásobní jámy. Překvapivě nebyly nalezeny žádné půdorysy dlouhých domů a stavební jámy kultury s lineární keramikou. V případě větší půdní eroze by se z půdorysů zachovaly alespoň hlubší stavební jámy. Pravděpodobně se proto na zkoumané ploše žádné domy nenacházely. Tato část sídliště mohla tedy plnit především skladovací funkci. To by naznačovala i absence hliníků a ostatních sídlištních objektů.

U kultury s vypíchanou keramikou byly identifikovány dvě zásobní jámy a tři mělké hliníky (popřípadě sídlištní objekty s nerozpoznanou funkcí). Půdorysy domů také nebyly zachyceny. Obvykle se ale zachovávají hůře než starší domy kultury s lineární keramikou. Mohly být tedy zničeny erozí a orbou, nebo se na zkoumané ploše opravdu nerozprostíraly.

Hmotný inventář z obou období obsahuje standardní spektrum nálezů (keramiku, mazanici, hliněné závaží, štípanou industrii, mlýny, doklady výroby mlýnů, otloukače a brousek), které dokládají běžné

sídlíšní aktivity. Z těchto artefaktů stojí za pozornost dvě celá hliněná závaží z objektů (č. 2 a 15) kultury s lineární keramikou (*obr. 12:4–5*), neboť ve středoevropském neolitu jsou hliněná i jiná závaží a přesleny velice vzácné. Dále zmiňme početnější mazanice ze dvou objektů (č. 4 a 10) kultury s vypíchanou keramikou. Přes 400 kusů pochází z jedné nebo ze dvou shodných staveb. Výskyt zlomků s otisky kuláčů, tyčí, prutů, štípaných a tesaných prvků a zlomků s vyhlazeným povrchem (*obr. 13*) dovoluje předpokládat, že základní konstrukce stěn byla z kuláčů velkého průměru. Ta byla vyplněna kuláči menšího průměru, tyčemi (o průměru 2–4 cm) a pruty, které se většinou nedotýkaly. Na tuto konstrukci byla následně z obou stran nanášena mazanice, která byla nahruho uhlazena a dále již neupravována.

Části polotovarů mlýnů (tj. výrobní odpad) z objektu 10 a 51 dokládají výrobu mlýnů v obou neolitických obdobích. Nalezený brousek (tzv. výstružník) z objektu 10 (StK) sloužil k úpravě vyvrtaných otvorů u broušených nástrojů popřípadě otvorů v organických materiálech (*obr. 15:1*). Ze štípané industrie zmiňme klínové rydlo (*obr. 14:3*) z objektu 17 (StK), neboť rydla se v neolitu vyskytují již poměrně zřídka.

Nálezy z nejbližšího okolí dokládají (*obr. 1*), že oblast při soutoku Berounky a Vltavy byla standardní součástí neolitické sídelní oikumeny. Toto zjištění nepřekvapuje vzhledem k vhodným klimatickým, pedologickým a hydrologickým podmínkám. Zřejmě nejbližší objekty kultury s lineární a vypíchanou keramikou byly prozkoumány v roce 2010 v Černošické ulici (k. ú. Lipence) nacházející se přibližně ve vzdálenosti 1 700 až 1 800 m jihozápadním směrem (*Lutovský a kol. 2011, 1182*). Další neolitické nálezy byly zjištěny v poloze Na Boku (k. ú. Lipence) zhruba 2 km rovněž jihozápadním směrem. Tato poloha pravděpodobně tvoří spolu s Černošickou ulicí jedno naleziště. Při povrchovém sběru zde J. Havel našel v roce 1975 artefakty kultury s vypíchanou keramikou (*Lutovský – Smejtek a kol. 2005, 230*). V roce 1988 zde J. Turek a K. Král prozkoumali sídlíšní objekt z téhož období. Konečně v letech 1997 a 1998 D. Rakušan ve stejné poloze získal při povrchovém průzkumu nálezy z kultur s lineární i vypíchanou keramikou. Další artefakty obou kultur byly evidovány při povrchovém sběru V. Čtveráka v roce 1975 v poloze Na Dlouhých (k. ú. Lipence) přibližně 2,7 km jihozápadním směrem (*Lutovský – Smejtek a kol. 2005, 217, 230*). Na sousedním katastru Zbraslavi bylo osídlení kultury s lineární i vypíchanou keramikou zjištěno při záchranném výzkumu na ploše zbraslavského zámku v letech 1984–1985 zhruba 1,7 km severovýchodním směrem od plochy výzkumu (*Lutovský – Smejtek a kol. 2005, 221–222, 236*). Bohužel doposud nebyl materiál ze všech uvedených výzkumů a sběrů publikován, takže neznáme jeho přesné stáří. Nelze tedy určit vzájemný vztah těchto sídlíšť k publikovanému výzkumu.

PRAMENY A LITERATURA

- Balátka, B. 2001: Geomorfologické poměry a členění reliéfu. In: Kovanda J. a spoluautoři, Neživá příroda Prahy a jejího okolí. Praha, 11–17.
- Bernat, J. – Chytráček, M. – Vávra, M. 2001: Pravěké osídlení soutoku Berounky s Vltavou v Praze-Zbraslavi, Archeologie ve středních Čechách 5, 321–332.
- Bernat, J. – Lutovský, M. – Vařeka, P. 1997: Raně středověké osídlení Zbraslavi. Pohřebiště na zbraslavském náměstí, Archeologie ve středních Čechách 1, 341–382.
- Buchvaldek, M. – Havel, J. – Kovářík, J. 1991: Katalog šňůrové keramiky v Čechách VI. In: Katalogy šňůrové keramiky v Čechách IV–VI. Praehistorica 17. Praha, 151–205.
- Demek, J. ed. 1987: Zeměpisný lexikon ČSR. Hory a nížiny. Praha.
- Demek, J. – Mackovčín, P. a kol. 2006: Zeměpisný lexikon ČR. Hory a nížiny. Brno.
- Dragoun, Z. – Stehlíková, D. 1992: Archeologické a stavebně historické výzkumy v areálu prelatury zbraslavského kláštera v letech 1984–89, Staletá Praha 22, 135–164.
- Fridrichová, M. – Havel, J. 1986: Halštatská chata z Prahy-Lipenců, Archaeologica Pragensia 7, 135–141.
- Fridrichová, M. – Koutecký, D. – Slabina M. 1999: Die Gräberfeld Bylaner Kultur in Praha – III. Teil, Památky archeologické 87, 319–397.
- Haller, M. – Gentizon, A.-L. – Kuna, M. 2007: Mazanice z pozdní doby bronzové z Roztok, Archeologické rozhledy 59, 765–778.
- Hartl, J. 1971–1972: Eponyme Fundstelle Knovíz. Fontes Archaeologici Pragenses 15. Pragae.
- Havel, J. 1978: Praha 5 – Lipence, Pražský sborník historický 11, 189.
- Havel, J. 1980: Nové nálezy kultury zvoncovitých pohárů na území Prahy, Archeologické rozhledy 32, 121–132.
- Havel, J. 1981: Archeologické nálezy z Prahy-Lipenců, Archaeologica Pragensia 2, 63–69.

- Charvátová, K. – Spurný, V. – Venclová, N. 1992: Nálezové zprávy Státního archeologického ústavu v Praze 1919–1952. Praha.
- Chytráček, M. – Bernat, J. 2000: Pozdně halštatské a časně laténské sídliště v Praze-Zbraslavi, Památky archeologické 91, 255–313.
- Lutovský, M. – Smejtek, L. a kol. 2005: Pravěká Praha. Praha.
- Lutovský, M. a kol. 2011: Terénní výzkumy Ústavu archeologické péče středních Čech v letech 2009 a 2010, Archeologie ve středních Čechách 15, 1147–1197.
- Lüning, J. 1988: Rotlehm. In: Boelicke, U. – von Brandt, D. – Lüning, J. – Stehli, P. – Zimmermann, A., Der bandkeramische Siedlungsplatz Langweiler 8, Gemeinde Aldenhoven, Kreis Düren, Beiträge zur neolithischen Besiedlung der Aldenhovener Platte 3, Rheinische Ausgrabungen 28, 794–803.
- Motyková-Šneidrová, K. 1963: Die Anfänge der römischen Kaiserzeit in Böhmen. Fontes Archaeologici Pragenses 6. Pragae.
- Paolů, I. 1977: K metodice analýzy sídlišť s lineární keramikou, Památky archeologické 67, 5–55.
- Paolů, I. – Rulf, J. 1991: Stone industry from the Neolithic site of Bylany, Památky archeologické 82, 277–365.
- Sklenář, K. 1992: Archeologické nálezy v Čechách do roku 1870. Prehistorie a protohistorie. Praha.
- Sláma, J. 1977: Mittelböhmen im frühen Mittelalter I. Katalog der Grabfunde. Praehistorica 5. Praha.
- Stolz, D. 2009: Neolitické a eneolitické osídlení Hořovické kotliny se zaměřením na kamennou industrii. Nepublikovaná disertační práce. FF UK Praha.
- Tomášek, M. 2007: Půdy České republiky. Praha.
- Tryml, M. 1980: Praha 5 – Zbraslav, zámek. In: Fridrichová, M. (ed.), Záchraný archeologický výzkum v Praze v letech 1976–1977, Pražský sborník historický 12, 250.
- Zemanová, P. 2012: Nálezová zpráva o záchraném archeologickém výzkumu provedeném na lokalitě Praha 5 – Lipence, Kazín, akce: inženýrské sítě, č. j. 4122/2012. ÚAPPSC Praha.
- Zemanová, P. 2013: Nálezová zpráva o záchraném archeologickém výzkumu provedeném na lokalitě Praha 5 – Lipence, ul. Štemberova, ppč. 2248/32, akce: rodinný dům, ppč. 2248/32, inženýrské sítě, č. j. 1575/2013. ÚAPPSC Praha.

NEOLITHIC FEATURES FROM PRAGUE-ZBRASLAV

At least 11 Neolithic features were investigated during the rescue excavation. Features 2, 15, 51, 53 and possibly also 53a belong to the Linear Pottery culture. Features 4, 10, 11, 13 and 17 belong to the Stroked Pottery culture. Feature 42 can only be generally classified as Neolithic. In three (Nos. 2, 15 a 51) of the five features belonging to the Linear Pottery culture, there were present identical decorative elements. We can therefore presume that at least these three features originate from one settlement phase. Despite its limited size, the whole assemblage can be dated to stage IV. Concerning the features of the Stroked Pottery culture, we are able to date features 10 and 7 to the early stage of the Stroked Pottery culture, on the grounds of the prevalence of the small and middle-sized double-stroke and other decorative motifs. Pottery from features 4, 11 and 13 can only be generally dated as belonging to the Stroked Pottery culture. The identified shapes and types of decoration do not rule out the possibility that also in these cases, the early stage might be the right choice. Therefore, there is enough evidence for two phases of Neolithic settlement, between which a kind of hiatus occurred.

All features of the Linear Pottery culture can be interpreted as storage pits. Surprisingly, no ground plans of long houses or construction pits of the Linear Pottery culture were found. Even in case of intense soil erosion processes, deeper construction pits would have survived. It is therefore reasonable to suppose that no houses were present in the investigated area. This part of the settlement was possibly mainly used for storing. This is also indicated by the absence of clay pits and other settlement features.

When it comes to the Stroked Pottery culture, two storage pits and three shallow clay pits (or possibly settlement features with an undetermined function) were identified. Ground plans of houses were not recorded either, however, they are generally worse preserved than the earlier houses of the Linear Pottery culture. They could have been destroyed either by erosion, by ploughing or perhaps were not present in the investigated area at all.

The material inventory from both periods is represented by a standard range of finds (pottery, daub, clay weights, chipped stone industry, querns, evidence for production of querns, hammerstones, and a sharpening stone) which are indicative of settlement activities. The two complete clay weights found in features belonging to the Linear Pottery culture (Fig. 12:4–5) are worth mentioning, because weights (made of clay or other materials) and spindle whorls are rather rare in the Central European area. Numerous pieces of daub from two features of the Stroked Pottery culture are also remarkable. These more than 400 pieces originate from one or two burned buildings. The occurrence of fragments with

imprints of logs, rods, wattle, split and chiselled elements, and fragments with a smoothed surface (Fig. 13) allows us to presume that the basic framework consisted of round logs with a large diameter. Gaps were filled with thinner round logs, rods (with a diameter of 2–4 cm) and wattle which usually did not touch each other. Daub was subsequently applied to this framework, then roughly smoothed and left in this state. Finds from the immediate vicinity prove that the area around the confluence of the Berounka and Vltava rivers was a standard part of the Neolithic settlement ecumene.

Fig. 1. Section of a map showing the excavation site (■) and locations of Neolithic sites in the immediate vicinity (1–4)

Fig. 2. Plan of the excavation. Grey features with numbers – Linear Pottery culture, features with numbers – Stroked Pottery culture, black features with numbers – Neolithic

Fig. 3.–7. Ground plans and cross-sections of the features

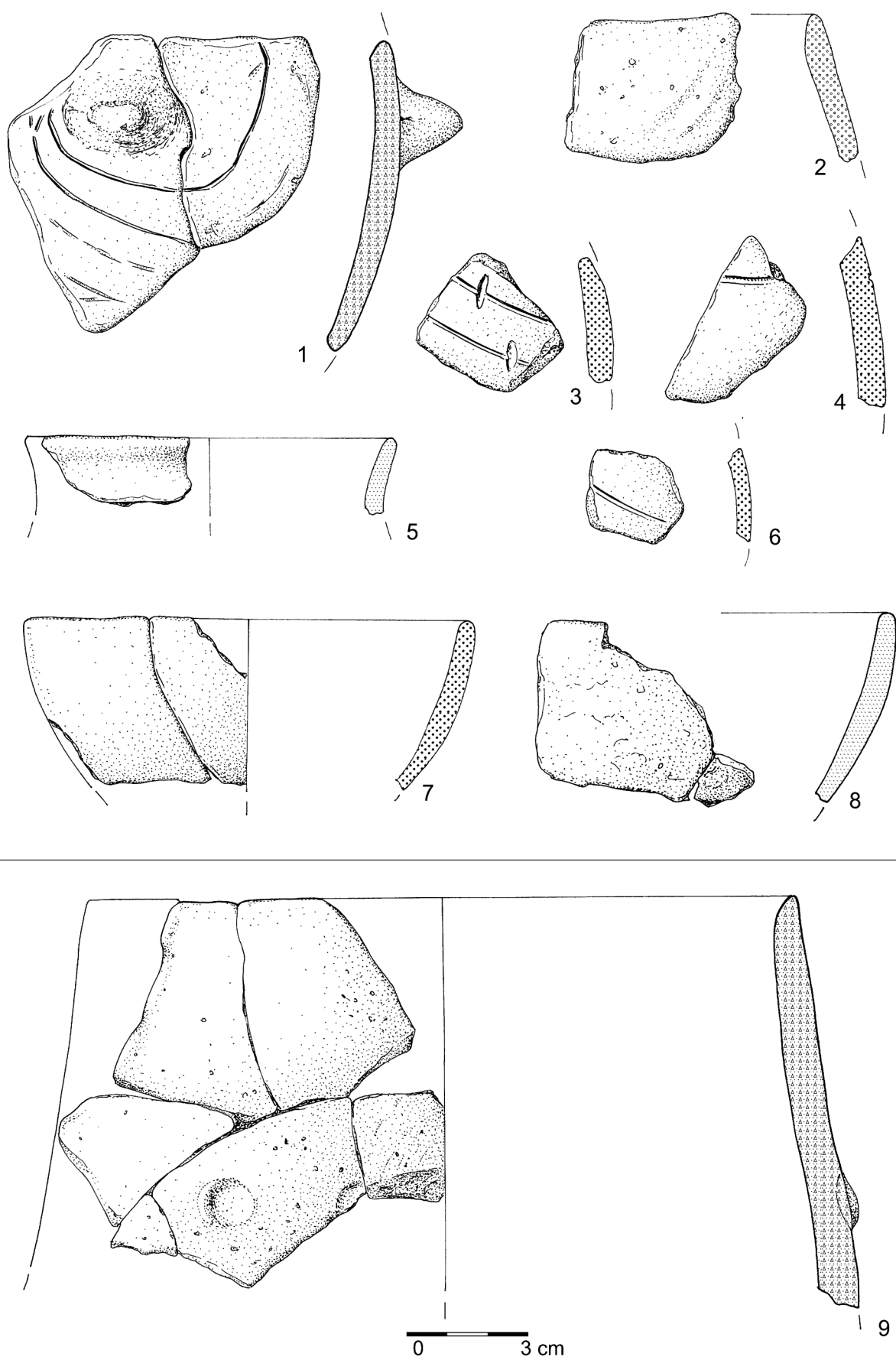
Fig. 8.–11. Ceramic finds

Fig. 12. Ceramic finds and ceramic weights

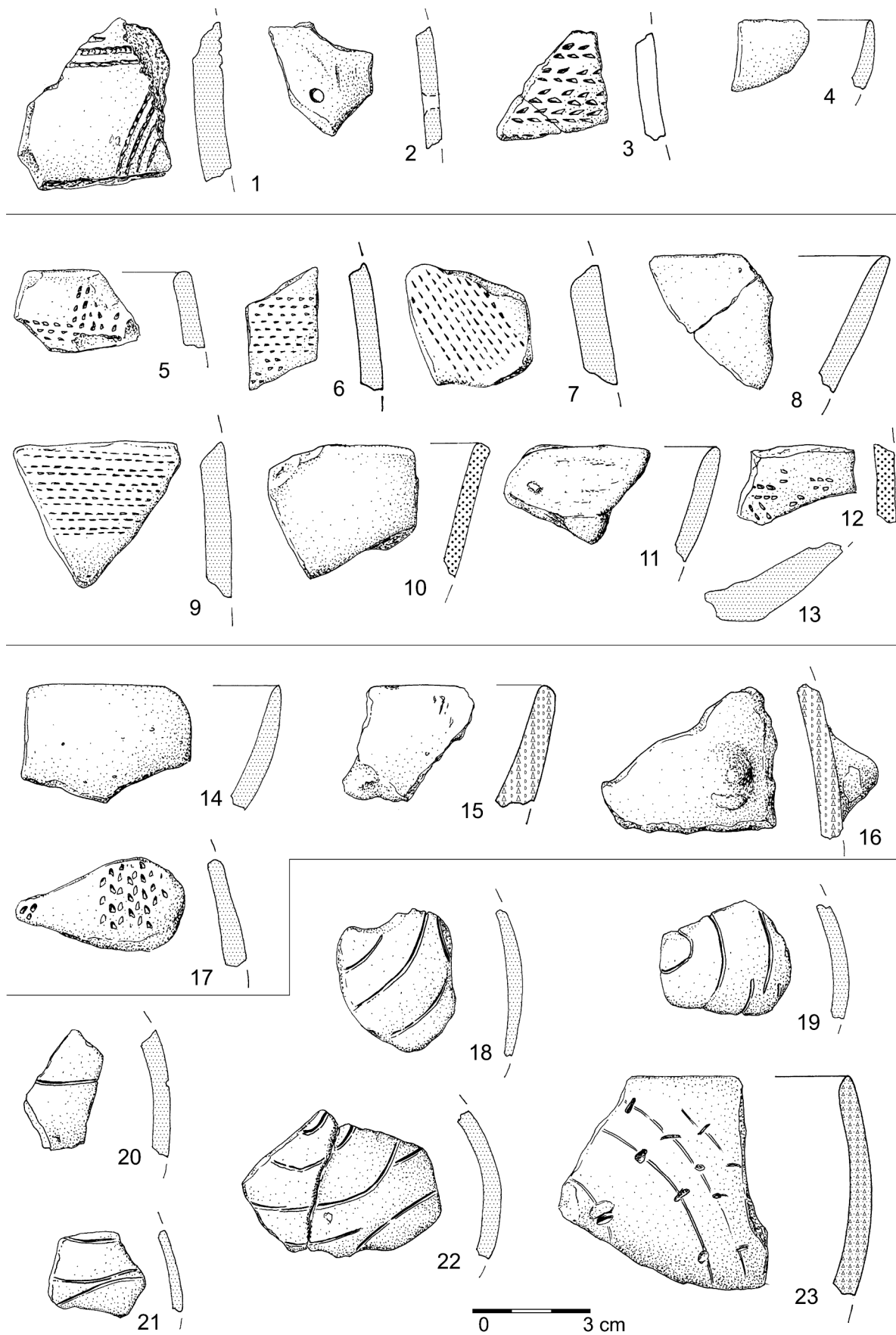
Fig. 13. Daub

Fig. 14. Chipped stone industry

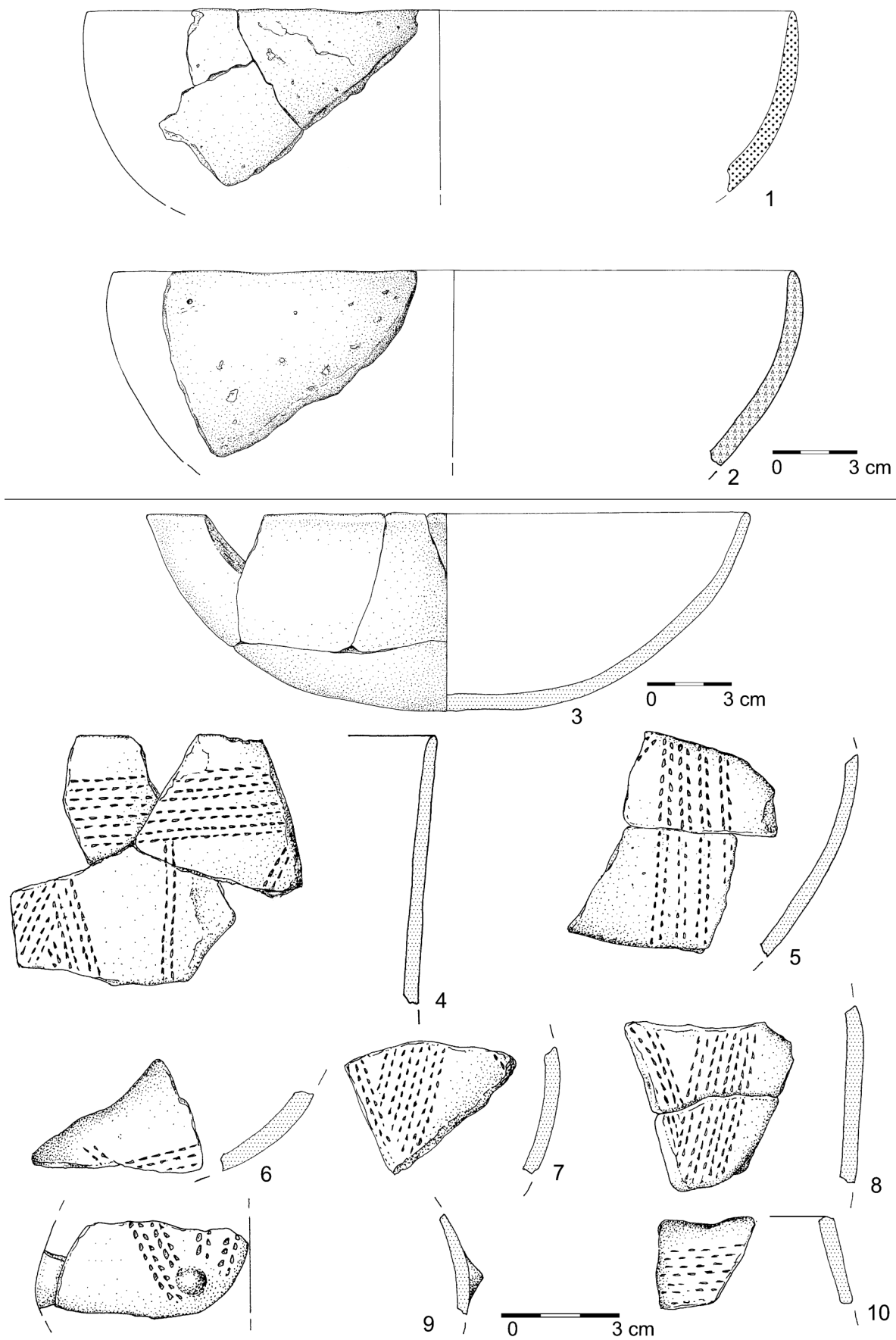
Fig. 15. Sharpening stone, parts of querns and a hammerstone



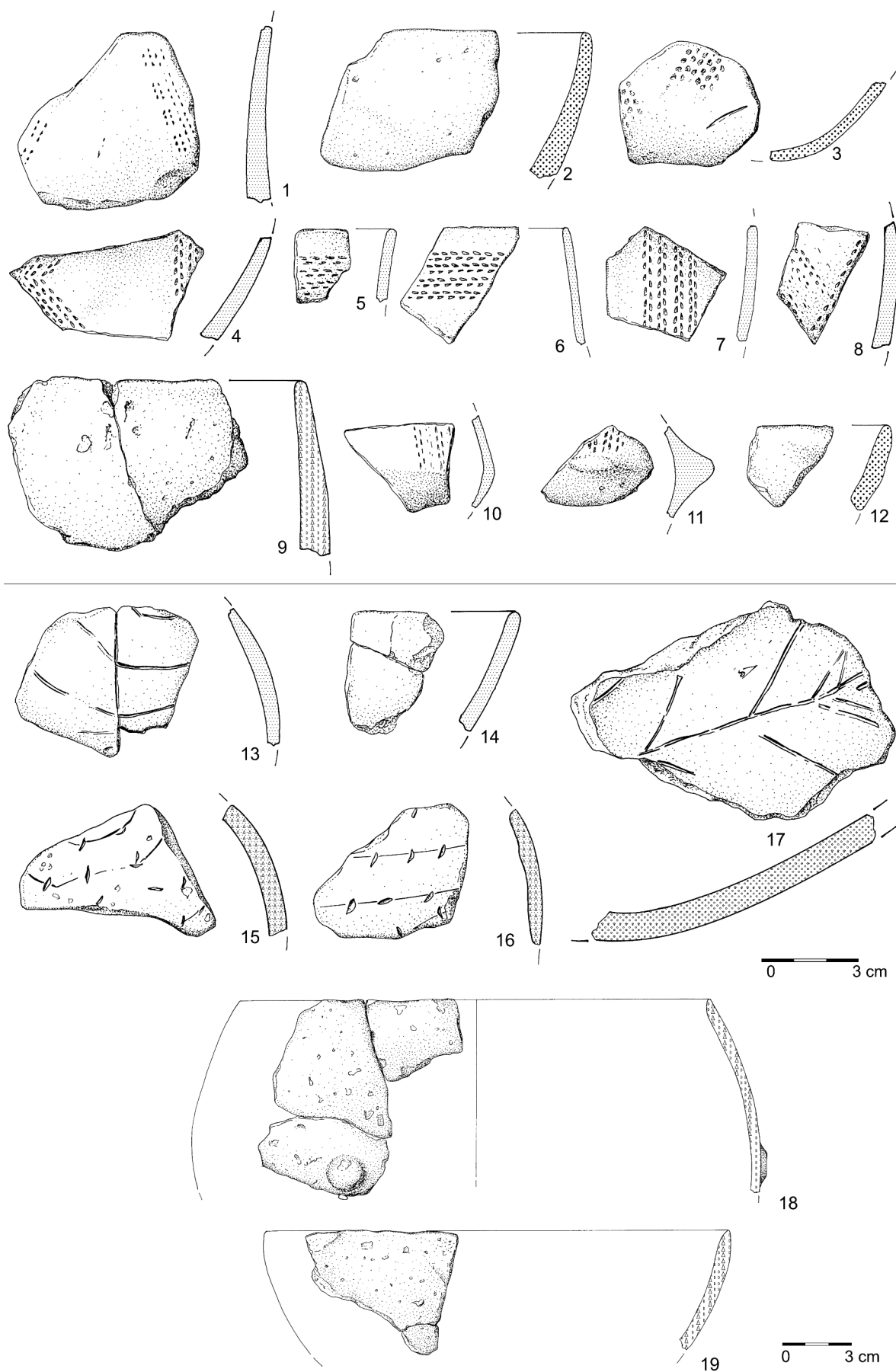
Obr. 8. Praha-Zbraslav. Keramické nálezy z objektů 2 (1–8) a 4 (9)



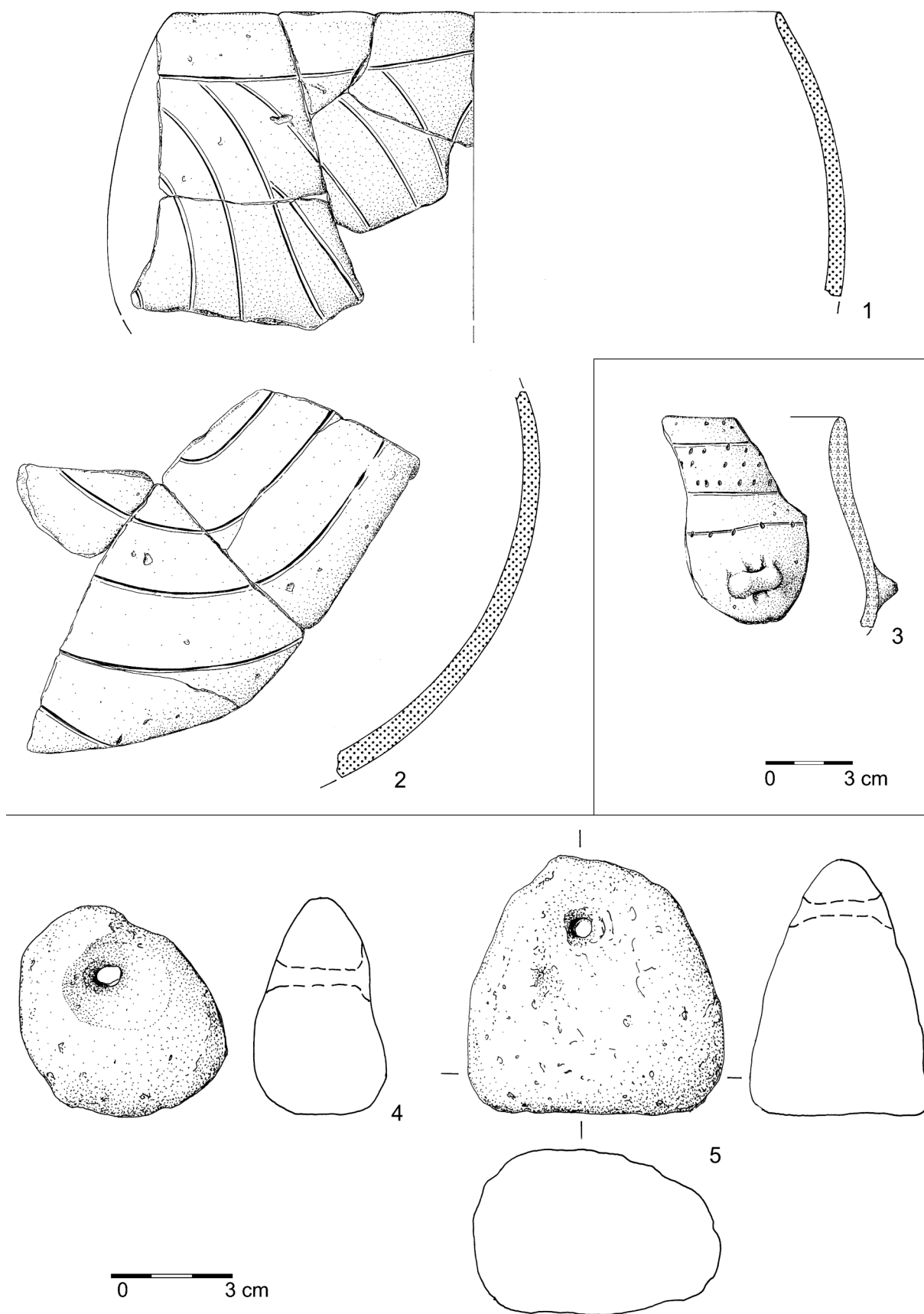
Obr. 9. Praha-Zbraslav. Keramické nálezy z objektů 4 (1–4), 10 (5–13), 11 (14–17) a 15 (18–23). Zlomky 5 a 6 z jedné nádoby a zlomky 18 a 19 z jedné nádoby



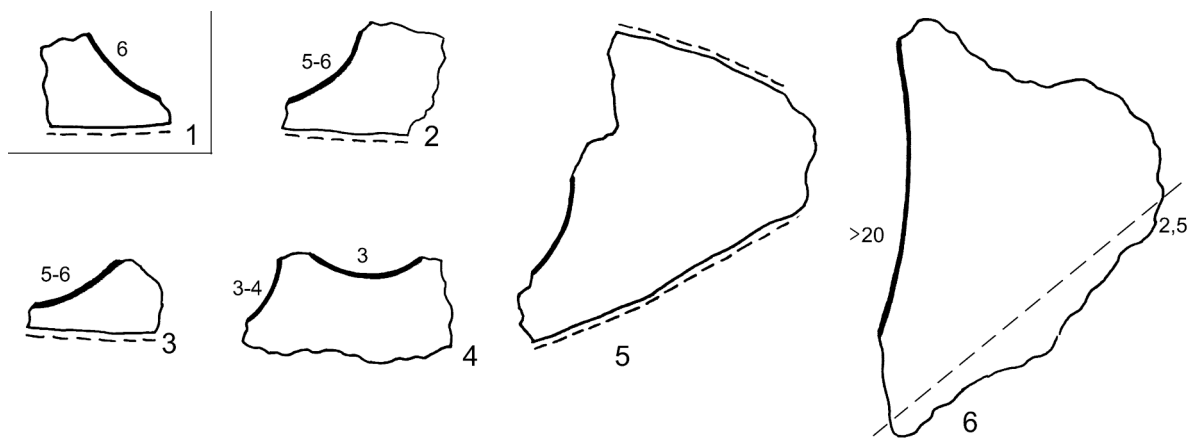
Obr. 10. Praha-Zbraslav. Keramické nálezy z objektů 15 (1–2) a 17 (3–10). Zlomky 4, 6, 7 a 8 z jedné nádoby



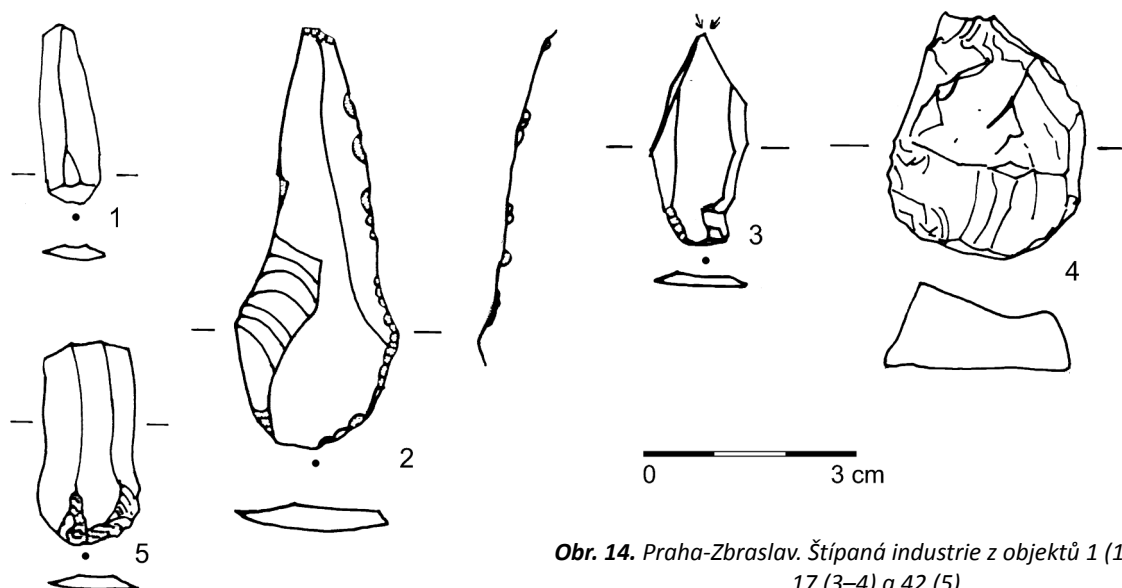
Obr. 11. Praha-Zbraslav. Keramické nálezy z objektů 17 (1–12) a 51 (13–18). Zlomky 10 a 11 z jedné nádoby a zlomky 15 a 16 z jedné nádoby



Obr. 12. Praha-Zbraslav. Keramické nálezy z objektů 51 (1–2) a 53 (3) a keramická závaží z objektů 2 (4) a 15 (5). Části 1 a 2 z jedné nádoby



Obr. 13. Praha-Zbraslav. Mazanice z objektů 2 (1), 4 (2-6) a 10 (7-19)



Obr. 14. Praha-Zbraslav. Štipaná industrie z objektů 1 (1), 9 (2), 17 (3-4) a 42 (5)



Obr. 15. Praha-Zbraslav. Brousek z objektu 10 (1); část mlýnu a otloukač z objektu 15 (2–3); část mlýnu z objektu 17 (4)