

NĚKOLIK MEZOLITICKÝCH LOKALIT Z VÝCHODNÍCH ČECH

Ondřej Levínský

1. ÚVOD

Výzkum mezolitu se začal systematicky rozvíjet v poválečné době, v 50. a 60. letech minulého století, a to především díky nově koncipovaným moderně vedeným archeologickým výzkumům, které pomáhaly přesněji chronologicky ukotvit toto období (Prošek 1950; týž 1951; Skutil 1952; Prošek – Ložek 1954; Mazálek 1955; Beneš – Vencl 1966; Vencl 1966; týž 1970). K dalšímu výraznému prohloubení poznání mezolitu došlo v Čechách v posledních dvou desetiletích. Od počátku nového milénia je zájem zaměřen především na výzkum jednotlivých ucelených regionů. Publikovány byly výsledky dlouholetého multidisciplinárního výzkumu pískovcových převisů v severních Čechách (Svoboda a kol. 2003) a světlo světa spatřila také publikace o paleolitu a mezolitu v jižních Čechách (Vencl a kol. 2006). Došlo i ke zveřejnění nálezových fondů z dalších regionů – Šumavy (Čuláková et al. 2012), Lipenska (Šída – Fröhlich – Chvojka 2008), Pootaví (Šída et al. 2011). V neposlední řadě byly provedeny nejen nové záchranné archeologické výzkumy lokalit patřících tomuto období – Chržín (Sýkorová – Fridrich 2005), Plzeň-Senec (Fridrich – Fridrichová-Sýkorová – Metlička 2009), zaniklé jezero Švarncenberk (Pokorný et al. 2010), ale došlo i ke zpracování řady starších výzkumů, jako např. Hořín (Sklenář 2000) či jeskyně Českého ráje (Šída – Prostředník 2007). Postupný vývoj poznání mezolitu v Čechách vyvrcholil v celkové syntéze o tomto období z pera S. Vencla (Vencl 2007).

Zaměříme-li svoji pozornost na oblast východních Čech, zjistíme, že i v tomto regionu pokročil výzkum období mezolitu velmi dopředu. Lze uvést několik příkladů archeologicky zkoumaných lokalit: Hříbojedy, okr. Trutnov (Vencl 1991), Pardubice (Vencl 1965) či Sopotnice, okr. Ústí nad Orlicí (Vencl 1992). Předkládaná práce navazuje na trend zpracování starých nálezových fondů a představuje pět lokalit z oblastí východních Čech patřících do mezolitu – Pohřebačka-„V Lukách“ (okr. Pardubice), Březovice-Doubrava (okr. Jičín), Benátky (okr. Hradec Králové), Plačice-„Nad Svodnicí“ (okr. Hradec Králové) a Plačice-„Na Pískách“ (okr. Hradec Králové). Nálezy z nich jsou uloženy v Muzeu východních Čech v Hradci Králové a byly předmětem autorova zájmu v průběhu zpracování starého nálezového fondu kamenné štípané industrie. Všechny kolekce z uvedených lokalit byly získány povrchovou prospekci. Můžeme tedy předpokládat, že zpracovávané kolekce tvoří jen zlomek původního nálezového fondu jednotlivých nalezišť, který však byl v průběhu předchozích dekád výrazně zredukován intenzivní zemědělskou a stavební činností. Lokality Pohřebačka a Březovice-Doubrava přinesly větší soubory kamenné štípané industrie čítající 16 a 14 artefaktů, ostatní pak poskytly jen 2 až 3 kusy.

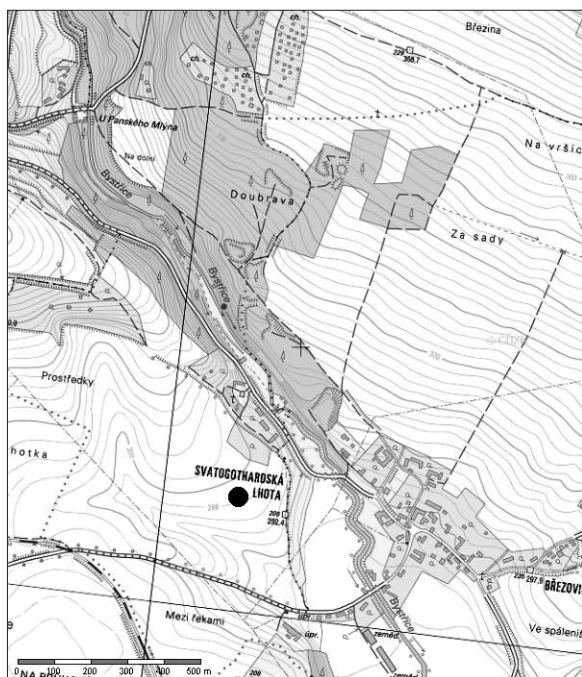
2. LOKALITY

Březovice-Doubrava

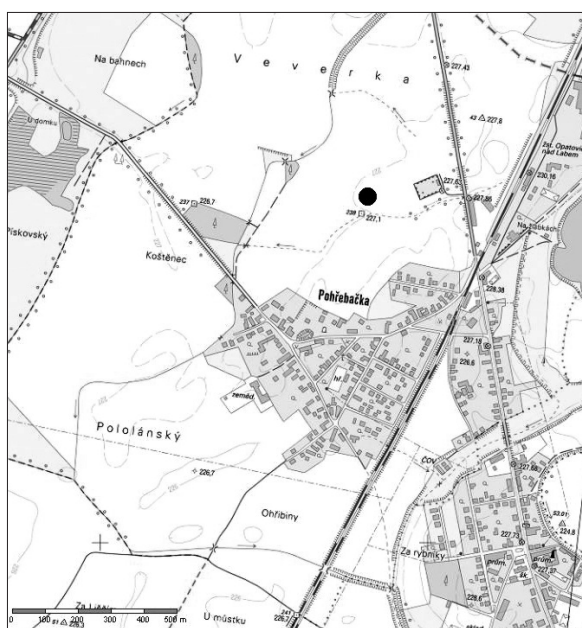
Lokalita na k. ú. Březovice a Doubrava (obr. 1) se nachází na dnešním ppč. 590 a 303/1 na poli SZ od vsi v prostoru JV svahu vrchu Gothard (312,5 m n. m.), který tvoří výraznou dominantu okolní krajiny. Naleziště se rozkládá v nadmořské výšce 290–300 m (50°21'32"N a 15°39'41"E; S-JTSK: 651166 1024386) přibližně 600 m od řeky Bystřice v relativním převýšení 10 m nad její současnou hladinou. Přibližně 1,5 km JV od lokality se nachází vrch Mezi Háji (322 m n. m.). Prostor SV a V od ní pak vymezuje údolí řeky Bystřice. Lokalita se tak nachází ve výhodné poloze (typ 5; Vencl 2007, 145, obr. 7) kontrolující jak údolí řeky

Bystřice, tak i přirozený průchod mezi vrchy Gothard a Mezi Háji.

Na obou katastrech jsou zaznamenány také některé další lokality z období mladého paleolitu a mezolitu (Levínský 1999, 63). Pokryv je tvořen spraší či sprašovými hlínami, které přímo nasedají na perucko-korycanské souvrství ze svrchní křídly, tvořené vápenci, slínovci a křemennými a jílovitými pískovci (Geologická mapa 1 : 50 000, list Hořice, Česká geologická služba). Povrchovou prospekci provedenou 12. 4. 1995 byla získána kolekce čítající 14 ks kamenné štípané industrie, uložená dnes v Muzeu východních Čech pod přírůstkovým čís-



Obr. 1. Březovice–Doubrava, okr. Jičín, vyznačení polohy lokality



Obr. 2. Pohřebáčka „V Lukách“, okr. Pardubice, vyznačení polohy lokality

lem 39/99: residuum jádra, křídový rohovec, $2,89 \times 2,25 \times 1,61$ cm; mikročepelka, křídový rohovec, $1,20 \times 0,49 \times 0,19$ cm (obr. 5:4); střední část čepelky, křídový rohovec, $0,71 \times 1,20 \times 0,19$ cm; střední část čepelky, křídový rohovec, $0,89 \times 1,10 \times 0,19$ cm; úštěp, křídový rohovec, $1,04 \times 1,89 \times 0,21$ cm; zlomek hrotu s laterální retuší – typ Stawinoga?, křídový rohovec, $1,76 \times 0,74 \times 0,29$ cm (obr. 5:2); zlomek hrotu s laterální retuší – typ Stawinoga, křídový rohovec, $2,17 \times 1,00 \times 0,45$ cm (obr. 5:3); hranové rydlo, křídový rohovec, $2,12 \times 1,59 \times 0,45$ cm (obr. 5:1); zlomek

vrtáku, křídový rohovec, $1,12 \times 0,71 \times 0,44$ cm (obr. 5:5); vrták na čepeli, křídový rohovec, $2,09 \times 1,11 \times 0,30$ cm (obr. 5:6); trapez na úštěpu s pravolaterální retuší, křídový rohovec, $1,35 \times 1,40 \times 0,37$ cm (obr. 5:9); trapez s retušovanými hranami na mikročepeli, křídový rohovec, $1,48 \times 0,70 \times 0,33$ cm (obr. 5:7); trapez na střední části čepelky s retuší na levé hraně na ventrální straně, křídový rohovec, $1,41 \times 0,80 \times 0,40$ cm (obr. 5:8); trapez na střední části čepelky s retuší na pravé hraně, křídový rohovec, $1,30 \times 1,11 \times 0,42$ cm (obr. 5:10).

Kolekce sestává ze 14 artefaktů, které působí jak svým celkovým habitem, tak i surovinovým složením homogenně. K její výrobě bylo použito pouze křídového rohovce. Skupina polotovarů (5 ks) je zde reprezentována residuem jádra, mikročepelkou, úštěpem a dvěma středními částmi čepelky. Do skupiny nástrojů můžeme zařadit vrtáky (obr. 5:5,6) a hranové rydlo (obr. 5:1). Jako typologicky významné kusy řadíme dva zlomky hrotů s retušovanými hranami (typ Stawinoga) a 4 trapezy s retušovanými hranami (obr. 5:7–10). Průměrná délka kolekce činí 1,53 cm (0,71–2,89 cm), šířka 1,15 cm (0,70–2,25 cm) a výška 0,37 cm (0,19–1,61 cm).

Pohřebáčka „V Lukách“

Naleziště Pohřebáčka „V Lukách“ (obr. 2) se rozkládá přibližně na ppč. 1140 ležícím severně od Pohřebáčky a cca 200 m západně od hřbitova ($50^{\circ}09'50.89''N$, $15^{\circ}46'55.59''E$; S-JTSK: 645211 1046944) v nadmořské výšce 225–227 m na téměř nepatrných vyvýšeninách v prostoru labské nivy, přibližně 2,5 km od dnešního toku Labe a asi 3 m nad úroveň dnešní hladiny (Vencl 1971, 175). Ze západu je lokalita obtékána potokem vzdáleným přibližně 300 m, nevýrazný potok polohu ohraničuje i z jihu. Z topografického hlediska můžeme lokalitu ohodnotit jako typ 10 (Vencl 2007, 145, obr. 7). Podloží tvoří hlinité sedimenty inundačního území holocénu, pod nimiž leží fluvialní štěrkopisky mladopleistocenních teras z vrcholného würmu (Sekyra red. 1969).

Povrchové sběry K. Vorla provedené v roce 1958 přinesly soubor kamenné industrie v podobě 16 artefaktů uložených dnes v Muzeu východních Čech pod přírůstkovým číslem 79/75: amorfní zlomek, eolizovaný hnědý silicit, $1,22 \times 1,15 \times 0,69$ cm; amorfní zlomek, eolizovaný hnědý silicit, $2,20 \times 1,91 \times 0,92$ cm; amorfní zlomek, eolizovaný hnědý silicit, $3,00 \times 2,73 \times 1,88$ cm; úštěp z etážové plochy, hnědý silicit, $1,45 \times 1,97 \times 0,36$ cm; úštěp z etážové plochy, hnědý silicit, $1,50 \times 1,39 \times 0,36$ cm; úštěp z etážové plochy, hnědý silicit, $1,18 \times 0,93 \times 0,19$ cm; úštěp z etážové plochy, oranžovo hnědý rohovec, $1,85 \times 0,90 \times 0,59$ cm; úštěp z etážové plochy, křemenec, $3,28 \times 3,93 \times 0,78$ cm; mikročepel, hnědý silicit, $1,79 \times 1,31 \times 0,25$ cm (obr. 5:15); čepel, hnědý silicit, $2,14 \times 1,27 \times 0,19$ cm; čepel, hnědý silicit, $2,33 \times 0,74 \times 0,32$ cm (obr. 5:16); čepel se 4 vruby, hnědý silicit, $2,96 \times 1,41 \times 0,45$ cm (obr. 5:17); čepel s vrubem, hnědý silicit, $3,39 \times 1,89 \times 0,49$ cm (obr. 5:19); čepel s příčnou retuší a pravolaterální retuší na ventrální straně, hnědý silicit, $3,08 \times 1,15 \times 0,25$ cm (obr. 5:18); trapez na úštěpu s retuší na delší hraně, silicit z glacienních sedimentů, $1,34 \times 1,22 \times 0,44$ cm (obr. 5:13); trapez na střední části čepelky s ventrální retuší, hnědý silicit, $1,42 \times 1,01 \times 0,26$ cm (obr. 5:14).

Z hlediska surovinového složení se soubor kamenné štípané industrie jeví jako poměrně homogenní. Z celkového počtu 16 kusů bylo 13 vyrobeno z hnědého sili-

citu. Shodně po jednom jedinci se vyskytují místní rohovec, silicit glacienních sedimentů a křemenec. To znamená, že na výrobu zpracovávané kolekce, která představuje jistě jen zlomek původního souboru, byla použita především surovina alochtonního původu, na místní suroviny, rohovec a křemenec, připadají jen 2 kusy. Typologický rozbor ukázal na přítomnost skupiny polotovarů (11 ks), přičemž amorfní zlomky byly zaznamenány ve dvou případech, ústěp z etážové plochy se vyskytuje 5 jedinci, zatímco mikročepel pouze 1 kusem a čepele 2 kusy. Skupina nástrojů (5 ks) je reprezentována čepelí se 4 vruby (obr. 5:17), čepelí s vrubem (obr. 5:19), čepelí s příčnou retuší a pravolaterální retuší na ventrální straně (obr. 5:18). Mezi diagnostické typy, které umožňují zařadit kolekci do mezolitu, patří trapez vyrobený na ústěpu s retuší na delší hraně (obr. 5:13) a trapez vyrobený ze střední části čepele s ventrální retuší (obr. 5:14), a to na obou typech suroviny – silicitu glacienních sedimentů a hnědém silicitu. Provedeme-li hodnocení kolekce na základě morfometrických parametrů, zjistíme, že průměrná délka dosahuje 2,12 cm, přičemž mezní hodnoty jsou 1,18–3,39 cm. Průměrná šířka dosahuje 1,55 cm (0,74–2,93 cm) a výška 0,56 cm (0,19–1,88 cm). Z katastru Pohřebáčky jsou uváděny další nálezy z pozdního paleolitu a mezolitu (Venc 1978a, 25), které byly získány sběry F. Vosyky, J. Vorla, V. Vokolka a S. Vencla v letech 1958 až 1964 v severním okolí obce a uloženy jsou v muzeu v Pardubicích a v Archeologickém ústavu AV ČR, Praha, v.v.i.

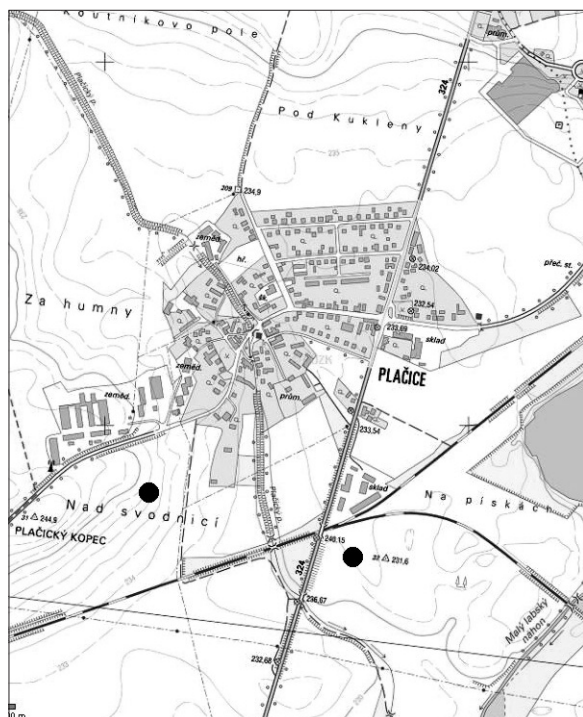
Plačice „Nad Svodnicí“

Lokalita (50°11'11"N a 15°46'01"E; S-JTSK: 645981 1044355) se nachází na J a JV úpatí Plačického kopce (244,9 m n. m.) JZ od Plačic, v přibližné nadmořské výšce 234–238 m (obr. 3), tedy v relativně výhodné poloze vůči okolní poměrně ploché krajině, vzdušnou čarou 3,5 km od meandru řeky Labe v relativním převýšení cca 8 m. Přibližně 1 km od ní se nachází lokalita Plačice „Na Pískách“. Obě naleziště jsou od sebe vzájemně odděleny tokem Plačického potoka, který prvně jmenovanou obtéká z V, zatímco druhou ze Z. Topograficky lze obě lokality charakterizovat jako typ 10 (Venc 2007, 145, obr. 7).

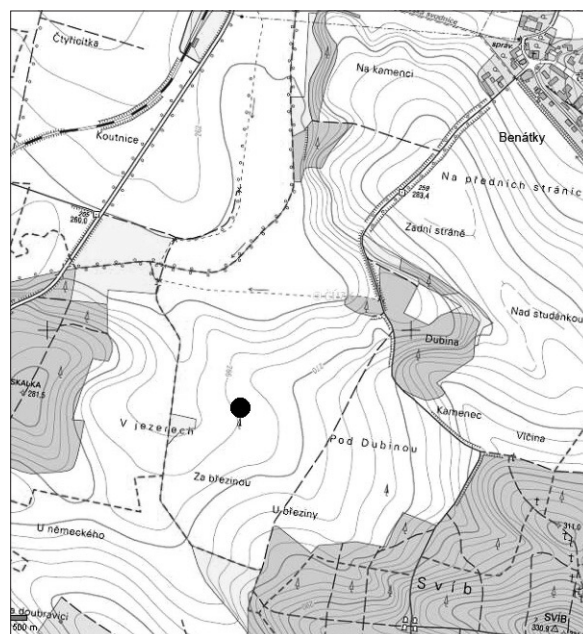
Z geologického hlediska je podloží lokality tvořeno sprašemi a sprašovými sedimenty (eolické peletické až peleticko psamitické vápnité až dekalifikované, částečně i solifluované sedimenty), které překrývají terasu řeky Labe datovanou do rissu 3 a tvořenou fluvialními štěrky a písky (Sekyra red. 1965). Sběr M. Kuchařka z 24. 3. 1995 a 15. 9. 1996 přinesl nález zlomku trapezu z bílošedého pazourku o rozměrech 1,19 × 1,20 × 0,35 cm (obr. 5:20) (inv. č. 100251/12; přír. č. 511/2011) a trapezu vyrobeného opět z bílošedého pazourku o rozměrech 1,47 × 1,29 × 0,28 cm (obr. 5:22) (inv. č. 100246/12; přír. č. 515/01).

Plačice „Na Pískách“

Druhé naleziště z katastrálního území Plačice se nachází v poloze „Na Pískách“ (obr. 3) (50°11'16"N a 15°46'42"E; S-JTSK: 645156:1044302), tedy v prostoru JZ od Plačic, a rozkládá se v podstatě přímo proti poloze „Nad Svodnicí“, ve vzdálenosti přibližně 1 km od ní. Z jihu je tato poloha ohraničena tokem Plačického potoka. Podloží lokality je tvořeno sprašemi a sprašovými sedimenty (eolické peletické až peleticko psamitické vápnité až dekalifikované, částečně i solifluované sedimenty). Pod nimi se nachází váté písky, které přecházejí do peleticko psamitických



Obr. 3. Plačice „Nad Svodnicí“ a Plačice „Na Pískách“, okr. Hradec Králové, vyznačení polohy lokalit



Obr. 4. Benátky, okr. Hradec Králové. Vyznačení polohy lokality

eolických sedimentů soliflukční fáze z počátku würmu 2 (Sekyra red. 1965). Další ojedinělé nálezy z katastrálního území Plačic (celkem se jedná o 4 kusy) uvádí S. Venc (1978a, 24).

Nevelký soubor získaný povrchovou prospekcí M. Kuchařka z 9. 3. 1995 se skládá ze dvou artefaktů (přír. č. 508/2001 a inv. č. 100247/1-2), trapezu ze silicitu glacienních sedimentů, 1,37 × 0,70 × 0,10 cm (obr. 5:21)

a vrtáku, křišťál, 1,98, × 1,50 × 0,30 cm (obr. 5:23). Tuto kolekci lze zřejmě ztotožnit s lokalitou uvedenou v soupisu nalezišť v publikaci S. Vencla (1978a, 9).

Benátky

Lokalita Benátky (obr. 4) se nachází v JZ části katastru (na ppč. 719 a 711–715), resp. severně od okraje lesa Svíb (332 m n. m.) a východně od Skalky (282 m n. m.) mezi 260 a 270 metry nadmořské výšky (50°18'09"N a 15°43'31"; S-JTSK: 647403 1031174) na plochem k JZ orientovaném svahu vrchu Skalka. Ze severní strany je ohraničena řekou Bystřicí tekoucí přibližně 500 m od naleziště. Samotná poloha představuje ideální kontrolní stanoviště nad údolím Bystřice a zároveň nad údolím rozkládajícím se mezi lokalitou a Svíbem, a lze ji tak charakterizovat jako typ 9 (Vencl 2007, 145, obr. 7), tedy jako chráněnou polohu s možností využití lokálního toku. Geologické podloží lokality tvoří spodnoturonské spongilitické slínovce a vápence, na nichž se rozkládají spraše či sprašové sedimenty (eolické peletické až peleticko psamitické vápnité až dekalcifikované sedimenty) (Sekyra red. 1965). Na

nalezišti rozkládajícím se na ppč. 325/1–3, 302, 319/1 byla objevena povrchovou prospekci J. Urbana 1.–2. 1975 kolekce tří kusů kamenné štípané industrie nyní uložených v Muzeu východních Čech pod přír. č. 104/75 a inv. č. 63492–4: residuální jádro vyrobené z křišťálu 4,53 × 2,42 × 2,16 cm, trapez 1,86 × 1,01 × 0,33 (obr. 5:11), k jehož výrobě byla použita stejná surovina, a trapez s ventrální retuší na obou kratších hranách 1,68, × 0,92 × 0,39 cm (obr. 5:12) ze silicitu z glacienních sedimentů. V surovinovém spektru se znovu objevuje jak importovaná surovina – silicit z glacienních sedimentů, tak i místní křišťál. Zaznamenaná průměrná délka činí 2,69 cm (1,68–4,53 cm), šířka 1,45 cm (0,33–2,42 cm) a výška 0,96 cm (0,33–2,16 cm).

Na tomto místě je nutné zmínit, že z lokalit Pohřebačka „V Lukách“ a Benátky pochází drobné kolekce mezolitické industrie publikované již v 70. letech 20. století (Vencl 1971, 175–176; 1978a), které lze s největší pravděpodobností ztotožnit s nalezišti prezentovanými v tomto článku.

3. TYPOLOGICKÉ, MORFOMETRICKÉ A SUROVINOVÉ HODNOCENÍ STUDOVANÝCH KOLEKcí

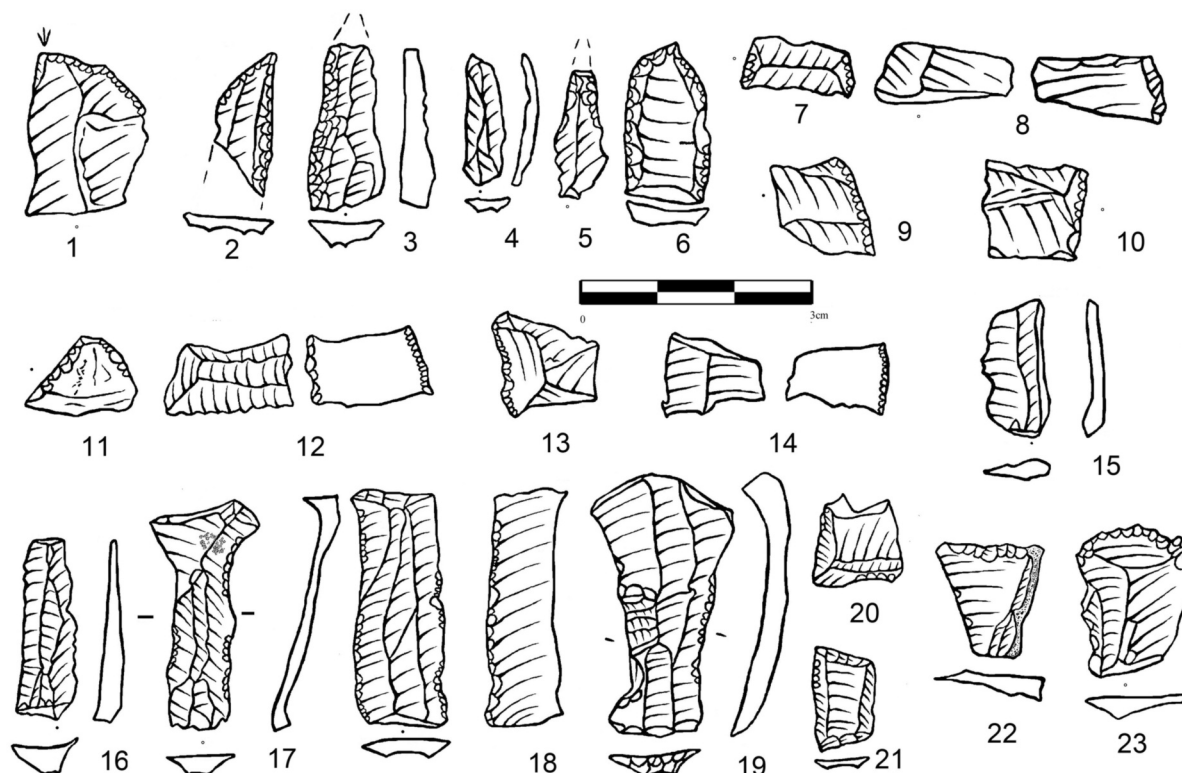
Referované lokality byly objeveny povrchovou prospekci, což samozřejmě ovlivňuje výsledek hodnocení. Představují pouze vzorek, resp. spíše zlomek z předpokládaného původního množství kamenné štípané industrie. Následující typologická a morfometrická analýza a zhodnocení surovinového spektra má v podstatě informativní charakter, který snad bude v budoucnu ještě možné doplnit a rozšířit (např. na lokalitách Pohřebačka „V Lukách“ a Benátky).

Hodnotíme-li surovinové složení, zjistíme, že zastoupení místních a importovaných surovin není vyrovnané. V rámci místních surovin (19 kusů) jasně dominuje modrošedý křídový rohovec (Vencl 1990), který je přítomen 14 kusy, i když jen v jednom souboru – Březovice–Doubrava, kde tvoří 100 % použité suroviny. Ostatní jsou již reprezentovány pouze jednotlivými artefakty – křišťál (3 ks), rohovec a křemenec shodně po 1 ks. Mezi alochtonní suroviny (21 jedinců) můžeme zařadit silicit z glacienních sedimentů (8 ks) a hnědý silicit (13 ks) (tab. 1). Na území Čech mohou pocházet např. z glacienních a fluvialních sedimentů, jejichž nejbližší zdroje jsou ve Frýdlantském a Šluknovském výběžku, mimo území Čech pak ze zdrojů v jižním Německu a Polsku (Přichystal 2004; týž 2009, 46–49, 96).

Z výše uvedeného přehledu přítomných surovin vyplývá několik skutečností, zvláště srovnáme-li surovinové zastoupení s několika reprezentativními nalezišti z oblasti východních Čech. Vycházíme-li ze surovinového složení souborů mezolitické kamenné štípané industrie z Hříbojed, okr. Trutnov (Vencl 1991), a Libína, okr. Jičín (Vencl 1964), tedy lokalit nepříliš vzdálených od Benátek a Březovic–Doubravy, zjistíme několik zajímavých skutečností. Převážná většina kolekce (93 %) z Hříbojed byla vyrobena z permského chalcedonového rohovce vrstevnatého typu (Vencl 1990, 235), nově klasifikovaného jako permský limnosilicit (rohovec) podkrkonošské pánve (Přichystal 2009, 56–57). Jeho pravděpodobný původ lze hledat až v okolí Hostinného, tedy 20–30 km severně od Hříbojed (Šafář 1990), kde by měl vystupovat spodnopermský kalenský obzor s rohovci. Zcela opačná je surovinová skladba na lokalitě Libín ležící cca 20 km západně od Hříbojed a přibližně 10 km na SZ od Březovic–Doubravy. V tomto souboru opět převládají lokální suroviny, a to konkrétně pruhované rohovce červenavých, růžových

lokality/surovina	SGS	hnědý pazourek	křídový rohovec	rohovec	křemenec	křišťál
Pohřebačka	1	13	0	1	1	0
Benátky	1	0	0	0	0	2
Březovice-Doubrava	0	0	14	0	0	0
Plačice-Nad Svodnicí	2	0	0	0	0	0
Plačice-Na Pískách	1	0	0	0	0	1
Σ	8	13	14	1	1	3

Tab. 1. Surovinové složení kolekcí kamenné štípané industrie



Obr. 5. Popis industrie. Březovice-Doubrava: 1 vrták; 2–3 hrot s retušovanými hranami; 4 mikročepelka; 5 vrták; 7–10 trapezy; Benátky: 11–12 trapezy; Pohřebačka: 13–14 trapezy; 15 mikročepel; 16 čepel; 17 čepel s vruby; 18 čepel s příčnou retuší a pravolaterální retuší na ventrální straně; 19 čepel s vruby; Plačice „Na Pískách“: 21 trapez; 23 vrták; Plačice „Nad Svodnicí“: 20 trapez-zlomek; 22 trapez

i šedobílých barev zřejmě místní či kozákovské provenience (45 %). Až teprve po nich následují silicity glacienních sedimentů (30 %) (Vencl 1990, 236). Srovnáme-li výše zmíněné údaje se složením kolekcí z Benátek (14 kusů šedomodrého křídového rohovce) a Březovic–Doubravy (1 silicit glacienních sedimentů a 2 artefakty vyrobené z křišťálu), zjistíme v surovinové skladbě shodu v případě Benátek, kde byl také kladen důraz na zpracování lokální suroviny – šedomodrého křídového rohovce. Šedomodré až bělavě modré křídové rohovce označené jako typ Ústí nad Orlicí (Vencl 1990, 235), nověji determinované jako spongolity z východních Čech, pocházejí ze spodnoturonských sedimentů ve východní části České křídové pánve v orlicko-žďárské oblasti (Přichystal 2009, 58–59). Tato surovina hraje zcela dominantní roli v souborech pocházejících ze Sopotnice, okr. Ústí nad Orlicí (Vencl 1992), tvoří také přibližně třetinový podíl v malé kolekci z Dobrušky, poloha V dolcích, okr. Rychnov nad Kněžnou (Vencl 1982), přibližně desetinu souboru z Pardubic (Vencl 1965) a ojediněle se dokonce vyskytla i v Hříbojedech. Blízkost turonských vrstev v okolí Hříbojed a Benátek snad dává tušit potenciální zdroj této suroviny. Ostatně rozšíření této suroviny zasahuje až na českomoravské pomezí, jak bylo dokázáno např. na lokalitě Tatenice 1, okr. Ústí nad Orlicí (mezolit) a Krasíkov 1, okr. Ústí nad Orlicí (mezolit, pozdní paleolit, mladý paleolit?; Vencl 1996; Přichystal 1996).

Připojíme-li naleziště Pardubice (Vencl 1965), zjistíme, že povrchovými sběry na této lokalitě byla získána rozsáhlá kolekce kamenné štípané industrie (986 ks), při jejíž výrobě byl kladen důraz na lokální suroviny – porcelanit (27 %), pazourky bělavých až tmavě šedých odstínů (17 %), voštinovité křemence (13 %), rohovce typu Ústí nad Orlicí (11 %), křišťál (6 %) a křemence typu Bečov a Tušimice (1%). Nedaleké lokality, poskytující malé soubory, Plačice-„Nad Svodnicí“ a Plačice-„Na Pískách“, se nijak výrazněji neodlišují. Přítomnost silicitu glacienních sedimentů v obou souborech a křišťálu v Plačicích-„Na Pískách“ koresponduje s výskytem těchto surovin v rámci souborů z Libína (Vencl 1990, 236), Dobrušky, poloha V dolcích (Vencl 1982) nebo Pardubic (Vencl 1965). V odlišném světle se naopak jeví naleziště Pohřebačka, které se svým surovinovým složením poněkud odlišuje od ustálené skladby surovinového spektra mezolitických lokalit východních Čech. Předně je to poměrně velké zastoupení hnědého silicitu (13 ks), z něhož byly vyrobeny úštěpy a retušované čepele (obr. 5:17–19), ale i trapez na

lokality	průměrná délka (cm)	průměrná šířka (cm)	průměrná výška (cm)
Pohřebačka	2,12 (1,18-3,39)	1,55 (0,74-2,93)	0,56 (0,19-1,88)
Benátky	1,69 (1,68-4,53)	1,45 (0,33-2,42)	0,96 (0,33-2,16)
Březovice-Doubrava	1,53 (0,71-2,89)	1,15 (0,70-2,25)	0,37 (0,19-1,61)
Plačice-Nad Svodnicí	1,33 (1,19-1,47)	1,24 (1,20-1,29)	0,31 (0,28-0,35)
Plačice-Na Pískách	1,68 (1,37-1,98)	1,39 (0,70-1,50)	0,20 (0,10-0,30)

Tab. 2. Průměrné metrické hodnoty kolekcí kamenné štípané industrie

typ	Pohřebačka	Benátky	Březovice-Doubrava	Plačice-Nad Svodnicí	Plačice-Na Pískách
jádra	0	1	1	0	0
ústěpy	5	0	1	0	0
čepel	2	0	2	0	0
mikročepel	0	0	0	0	0
čepel s příčnou retuší	1	0	0	0	0
čepel s vruby	2	0	0	0	0
amorfní zlomky	3	0	0	0	0
trapezy	2	2	4	2	1
hroty s retušovanými hranami	0	0	2	0	0
rydla	0	0	1	0	0
vrťáky	0	0	2	0	1
Σ	17	3	14	2	2

Tab. 3. Typologické složení kolekcí kamenné štípané industrie

střední části čepel s ventrální retuší (obr. 5:14). Další typy surovin – oranžovo hnědý rohovec, křemen a silicit glacienních sedimentů, shodně zastoupené jedním artefaktem – se již nijak neodlišují od surovinového složení ostatních lokalit.

Hodnoty průměrné délky jednotlivých souborů se pohybují od 1,33 cm (Plačice „Nad Svodnicí“) až po 2,12 cm (Pohřebačka „V Lukách“) (tab. 2). V rámci hodnot průměrné šířky bylo zaznamenáno rozpětí od 1,15 cm (Březovice-Doubrava) do 1,55 cm (Pohřebačka „V Lukách“). Zaznamenaná průměrná výška osciluje mezi 0,20 cm (Plačice „Na Pískách“) a 0,96 cm (Benátky).

Zařazení lokalit do mezolitu je založeno především na přítomnosti citlivých typů. Typologický rozbor jednotlivých kolekcí prokázal existenci trapezů (obr. 5:7-14, 20, 21, 23) a hrotů s retušovanými hranami (typ Stawinoga) (obr. 5:2-3). Z dalších typů nástrojů je nutné zmínit hranové rydlo (obr. 5:1) a vrťáky (obr. 5:5, 6, 24, 26). Ze skupiny polotovarů byly determinovány residuum jádra (obr. 5:24), střední části čepelí, mikročepel (obr. 5:4, 15), čepel (obr. 5:16, 25), ústěpy (obr. 5:27), čepel s vruby a příčnou retuší (obr. 5:18) a čepel s vruby (obr. 5:17, 19; tab. 3).

4. ZAŘAZENÍ JEDNOTLIVÝCH LOKALIT

Příslušnost uvedených lokalit do období mezolitu (přibližně 8000–5500 př. Kr.; Svoboda a kol. 2003, 83) se opírá jak o morfometrické zhodnocení jednotlivých souborů (viz tab. 2), tak o typologický rozbor, který prokázal výskyt chronologicky citlivých typů (např. trapezy, hroty s retušovanými hranami – typ Stawinoga; tab. 3).

Bližší kulturní a chronologické zařazení jednotlivých kolekcí na základě typologického srovnání je poměrně složité. Pomineme-li možnost vícenásobného a opakovaného osídlení, tj. že by jednotlivé soubory mohly obsahovat typologické prvky z různých období mezolitu, ale i případných intruzí z mladších období, jelikož ty byly vyloučeny v průběhu zpracování, a budeme každou z kolekcí hodnotit samostatně jako celek, zjistíme, že i přes absenci trojúhelníků a segmentů, což je samozřejmě hodně diskutabilní vzhledem k torzovitosti nálezů, můžeme jednotlivé lokality přibližně zařadit do mladšího mezolitu, konkrétně do beuronieny. Na toto bližší zařazení můžeme usuzovat podle přítomnosti diagnostických typů (hroty typu Stawinoga, trapezy) a čepelí. K zařazení do beuronieny nás dále opravňují podobné typologické rysy, které můžeme kupříkladu nalézt v kolekcích pocházejících ze Sopotnice (Vencl 1992), Chržina (Sýkorová – Fridrich 2005, 74), Plzně-Sence (Fridrich – Fridrichová-Sýkorová – Metlička 2009) či Hořina III (Sklenář 2000). Pro budoucí bádání o mezolitu ve východních Čechách je důležitá také přítomnost kultury beuronieny v Dolním Slezsku, konkrétně pak v povodí řeky Kaczawa (Masojć 2004). Jižně od této kumulace beuronieny se nachází tzv. Lubawská brána, která zřejmě v této době fungovala jako jedna z možných spojnic vedoucích z českého území do prostoru dnešního Slezska. Zajímavým faktem je, že několik kilometrů jižně se na území východních Čech rozkládá pozdně paleolitická lokalita Voletiny vykazující kulturní afinitu ke Slezsku (Vencl 1978b), dále na jih se pak nachází

mezolitické sídliště v Hříbojedech (Vencl 1991). Tento směr je jistě důležitý v případě lokality Březovice–Doubrava položené nad údolím říčky Bystřice. Jižním směrem leží Plačice a Pohřebačka dokumentující existenci mezolitického osídlení ve střední partii východních Čech.

5. ZÁVĚR

Vypovídací hodnota posuzovaných kolekcí je sice snížena jejich malou četností, způsobem získání a samozřejmě i celkovým malým počtem referovaných nalezišť. Bližší kulturní a chronologické zařazení na základě typologického srovnání je poměrně složité, přesto nás k zařazení k beuronieniu opravňují podobné typologické rysy, které můžeme nalézt i v jiných mezolitických kolekcích ze středních, východních i západních Čech.¹

PRAMENY A LITERATURA

- Beneš, M. – Vencl, S. 1966: Příspěvek k poznání mesolitického osídlení jižních Čech, *Archeologické rozhledy* 18, 67–72.
- Čuláková, K. – Eigner, J. – Metlička, M. – Přichystal, A. – Řezáč, M. 2012: Horské mezolitické osídlení u Javoří Pily, obec Modrava, okr. Klatovy, *Archeologie ve středních Čechách* 16, 19–28.
- Fridrich, J. – Fridrichová-Sýkorová, I. – Metlička, M. 2009: Plzeň-Senec: Hodnocení kamenné štípané industrie, *Přehled výzkumů* 50, 35–59.
- Levínský, O. 1999: Paleolitické nálezy na katastru Doubravy, okr. Jičín, *Zpravodaj muzea v Hradci Králové* 25, 59–64.
- Masojć, M. 2004: The Mesolithic in Lower Silesia in the Light of Settlement Phenomena of the Kaczawa River Basin. *Studia Archeologiczne* 35. Wrocław.
- Mazálek, M. 1955: Na okraj československého mesolitu, *Anthropozoikum* 4, 373–424.
- Přichystal, A. 1996: Kamenné suroviny štípaných artefaktů z předneolitických stanic Tatenice 1 a Krasíkov 1, okr. Ústí nad Orlicí, *Acta Musei Moraviae – Scientiae sociales* 81, 97–98.
- Přichystal, A. 2004: Česká naleziště surovin na výrobu kamenných štípaných artefaktů v pravěku, *Památky archeologické* 95, 5–30.
- Přichystal, A. 2009: Kamenné suroviny v pravěku východní části střední Evropy. Brno.
- Pokorný, P. – Šída, P. – Chvojka, O. – Žáčková, P. – Kuneš, P. – Světlík, I. – Veselý, J. 2010: Palaeoenvironmental research of the Schwarzenberg Lake, southern Bohemia, and exploratory excavations of this key Mesolithic archaeological area, *Památky archeologické* 101, 5–38.
- Prošek, F. 1950: Mesolitická drobnotvará industrie v Čechách. In: Filipův sborník. Praha, 1–18.
- Prošek, F. 1951: Mesolitická chata v Tašovicích, *Archeologické rozhledy* 3, 12–15, 21.
- Prošek, F. – Ložek, V. 1954: Stratigrafické otázky československého paleolitu, *Památky archeologické* 45, 35–74.
- Sekyra, J. red. 1965a: Geologická mapa Hradec Králové 1 : 25 000, M-33-68-B-c.
- Sekyra, J. red. 1965b: Geologická mapa Smiřice 1 : 25 000, M-33-68-B-a.
- Sekyra, J. red. 1969: Geologická mapa Opatovice nad Labem 1 : 25 000, M-33-68-D-a.
- Sklenář, K. 2000: Hořín III. Mesolithische und hallstattzeitliche Siedlung. *Fontes Archaeologici Pragenses*, vol. 24. Pragae.
- Skutil, J. 1952: Soupis českého paleolitu a mesolitu, *Sborník Národního muzea v Praze* 4-A, č. 1.
- Svoboda, J. a kol. 2003: Mezolit severních Čech. Komplexní výzkum skalních převisů na Českolipsku a Děčínsku, 1978–2003. Brno.
- Sýkorová, I. – Fridrich, J. 2005: Předběžná zpráva o výzkumu mezolitického sídliště v Chržíně, okr. Kladno, *Archeologie ve středních Čechách* 9, 67–75.
- Šafář, F. 1990: Otázka původu rohovce na mezolitické lokalitě v Hříbojedech, *Archeologické rozhledy* 43, 21–22.
- Šída, P. – Prostrředník, J. 2007: Pozdní paleolit a mezolit Českého ráje: perspektivy poznání regionu, *Archeologické rozhledy* 59, 443–460.
- Šída, P. – Fröhlich, J. – Chvojka, O. 2008: Pozdně paleolitická a mezolitická stanoviště na horní Vltavě u Perneku. Nové poznatky o předneolitickém osídlení Lipenska, *Archeologické výzkumy v jižních Čechách* 21, 5–31.

¹ Na tomto místě bych rád poděkoval PhDr. Jiřímu Kalferstovi za pomoc a řadu cenných rad.

- Šída, P. – Eigner, J. – Fröhlich, J. – Moravcová, M. – Franzeová, D. 2011: Doba kamenná v povodí horní Otavy. Archeologické výzkumy v jižních Čechách - Supplementum 7. České Budějovice–Plzeň.
- Vencl, S. 1964: Mladopaleolitická a mesolitická stanice v Libíně na Jičínsku, Archeologické rozhledy 16, 3–10, 49.
- Vencl, S. 1965: Mesolitická stanice v Pardubicích, Antropozoikum 3, 157–169.
- Vencl, S. 1966: Le peuplement mésolithique de la Tchécoslovaquie. In: J. Filip (ed.), Investigation archéologiques en Tchécoslovaquie. Prague, 36–38.
- Vencl, S. 1970: Mesolitické osídlení Českého krasu, Archeologické rozhledy 22, 643–657, 739.
- Vencl, S. 1971: Topografická poloha mezolitických sídlišť v Čechách, Archeologické rozhledy 23, 169–187.
- Vencl, S. 1978a: Stopy nejstarší lidské práce ve východních Čechách. Hradec Králové.
- Vencl, S. 1978b: Voletiny. Nová pozdně paleolitická industrie z Čech, Památky archeologické 49, 1–46.
- Vencl, S. 1982: Mladopaleolitická a mesolitické osídlení v Dobrušce, Archeologické rozhledy 34, 353–360.
- Vencl, S. 1990: K současnému stavu poznávání surovin mezolitu, Archeologické rozhledy 42, 233–243.
- Vencl, S. 1991: Mezolitické tábořiště v Hříbojedech, okr. Trutnov, Archeologické rozhledy 43, 3–21.
- Vencl, S. 1992: Mesolithic settlement on cadastral territory of Sopotnice, district of Ústí-nad-Orlicí, Památky archeologické 83, 7–40.
- Vencl, S. 1996: Předneolitické osídlení Tatenic, okr. Ústí nad Orlicí, Acta Musei Moraviae – Scientiae sociales 81, 79–96.
- Vencl, S. a kol. 2006: Nejstarší osídlení jižních Čech. Praha.
- Vencl, S. 2007: Mezolit. In: S. Vencl (ed.) – J. Fridrich, Archeologie pravěkých Čech. Paleolit a mezolit. Praha, 124–150.

SEVERAL MESOLITHIC SITES FROM EAST BOHEMIA

The submitted paper presents finds of chipped stone industry from five East Bohemian sites dating from the Mesolithic period: Pohřebačka (Pardubice District), Březovice–Doubrava (Jičín District), Benátky (Hradec Králové District) and two sites in the cadastral area of Plačice (Hradec Králové District). The classification of these sites as Mesolithic was possible especially thanks to the presence of sensitive types – trapezes and points with retouched edges (Stawinoga type). From among the other types of tools, it is necessary to mention a burin on retouched truncation and borers. In context of the local raw materials (19 pieces), cretaceous chert is clearly dominant, the other materials are represented just by individual artefacts. Erratic flint (8 pcs) and brown flint (13 pcs) can be classified as allochthonous raw materials (21 specimens). The average length of tools in the individual assemblages ranges from 1.33 to 2.12 cm. Concerning the average width, a range from 1.15 to 1.55 cm was recorded. The average height ranges between 0.20 cm and 0.96 cm.

Fig. 1. Březovice–Doubrava, Jičín District, indication of the location of the site

Fig. 2. Pohřebačka, Pardubice District, indication of the location of the site

Fig. 3. Plačice, Hradec Králové District, indication of the location of the site

Fig. 4. Benátky, Hradec Králové District, indication of the location of the site

Fig. 5. Description of the industry. Březovice–Doubrava:

1 borer, 2–3 point with retouched edges, 4 small microblade, 5 borer, 7 – 10 trapezes; Benátky: 11–12 trapezes; Pohřebačka: 13–14 trapezes, 15 microblade, 16 blade, 17 blade with notches, 18 blade with transversal retouch and right-lateral retouch on its ventral side, 19 blade with notches; Plačice „Na Pískách“: 21 trapeze, 23 borer; Plačice „Nad Svodnicí“: 20 trapeze – fragment, 22 trapeze