

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

Filozofická fakulta

Katedra historie - sekce archeologie

**Pozdně paleolitické a mezolitické osídlení jižního
Poodří v Moravskoslezském kraji (zejména v okolí
města Příbora)**

Bakalářská diplomová práce

Vedoucí práce: Mgr. Martin Novák, PhD.

Autor: David Vaněček

Olomouc – Nemojany 2020

Prohlášení

Tímto prohlašuji, že jsem bakalářskou diplomovou práci vypracoval samostatně za pomoci literatury a dalších podkladů uvedených v seznamu zdrojů.

V Olomouci dne

Podepsán:

Poděkování

Na úvod děkuji panu Janu Divišovi, který mně a mému vedoucímu laskavě zapůjčil soubor kamenné štípané industrie ze své sbírky, a také mi poskytl svoji databázi lokalit, která je předmětem zpracování této bakalářské diplomové práce. Dále děkuji svému vedoucímu, Martinu Novákovi, který mě trpělivě provedl metodikou psaní vysokoškolské práce, zpracování kamenných artefaktů a zasvětil mě do postupů paleolitické archeologie. Martinu Golcovi děkuji za přátelské a praktické rady, Pavlíně Kalábkové děkuji za konstruktivní kritiku a základní provedení metodikou psaní bakalářské diplomové práce na diplomových seminářích, Ivaně Vostrovské děkuji za cenné rady ohledně zpracování fotografií, Martinu Moníkovi děkuji za pomoc se surovinovým určením a cennou kritiku. V neposlední řadě patří díky také mé rodině a přítelkyni, kteří mi poskytli domácí zázemí, vřelou podporu a motivaci práci dokončit.

Anotace

Předmětem této diplomové práce je náhled do pozdně paleolitického a mezolitického osídlení na území Moravskoslezského kraje, přičemž je kladena speciální pozornost na okolí města Příbora – územní celek, který lze označit jako jižní Poodří. Přínos práce tkví v souhrnném pojednání o pozdním paleolitu a mezolitu na území Moravy s přihlédnutím k situaci v sousedních zemích, v technologicko-typologické analýze souboru kamenné štípané industrie z lokality Kopřivnice 2, a dále také ve zmapování dalších lokalit s výskytem pozdně paleolitických a mezolitických artefaktů v okrese Nový Jičín.

Klíčová slova: Odra, mezolit, pozdní paleolit, lokality, osídlení, štípaná industrie

Annotation

This bachelor thesis serves as an insight into the Late Paleolithic and Mesolithic settlement in the Moravian-Silesian region (North-East Moravia, Czech Republic). The aim of the first part of this thesis is to describe these periods in the context of Moravia and its neighboring regions, while the second part focuses on a collection of chipped stone industry from the Kopřivnice 2 site. The thesis concludes with a catalogue of sites in the region that show signs of Late Paleolithic and/or Mesolithic settlement.

Keywords: Mesolithic, Upper Paleolithic, sites, settlement, chipped industry

Obsah

1. Dějiny výzkumu na Moravě a ve Slezsku	2
Pozdní paleolit.....	2
Mezolit	5
2. Chronologický vývoj pozdního paleolitu a mezolitu na území Moravy	10
2.1 Chronologický a kulturní vývoj pozdního paleolitu.....	10
Kulturní vývoj pozdního paleolitu na území Čech a Moravy	14
Epimagdalenien	14
Federmesser	14
Tišnovien.....	15
Šwiderien	15
Aktuální stav pozdně paleolitického výzkumu na Moravě	16
Významné lokality pozdního paleolitu na Moravě	18
2.2 Chronologický a kulturní vývoj mezolitu	22
Periodizace mezolitu	24
Sídlní strategie	26
Adaptace lidí na proměnu krajiny.....	26
Mezolitická sídliště	26
Aktuální stav mezolitického výzkumu na Moravě	28
Významné lokality mezolitu na Moravě.....	29
Smolín	29
Dolní Věstonice	32
Šakvice	33
Mikulčice	33
Přibice	35
Krumlovský les	35
Sídlní strategie mezolitu – analýza evropských lokalit	36
Dąbrowa Biskupia 71 (PL)	36
Duvensee (DE)	37
Ullafelsen (AU)	38
Sered' – Mačianské vršky (SK)	39
Stvolínky I (CZ)	40
3. Kamenná industrie mezolitu	41
Jádra.....	41
Debitáž	41
Retušované artefakty	41

Odpad.....	42
4. Suroviny kamenné industrie	43
4.1 Silicity.....	44
Silicity glacigenních sedimentů (SGS)	44
Bašský rohovec	45
4.2 Minerály oxidu křemičitého	46
4.3 Přírodní skla.....	46
4.4 Klastické křemičité horniny	46
4.5 Další horniny a minerály	46
5. Charakteristika zkoumaného regionu.....	47
6. Pozdní paleolit a mezolit v Příboře a okolí (okr. Nový Jičín)	49
6.1 Příbor	51
Příbor – „Statek“	51
Příbor – „Bažantnice“	52
Příbor – „Klenosek“	52
Příbor – „Orinoko“	53
Příbor – „Janský sloup“	53
6.2 Širší okolí Příbora.....	54
„Kopřivnice 1“	54
„Kopřivnice 3“	54
„Závišice 2“	54
Závišice – „Na břehách“	54
Závišice – „Peklo“	55
Závišice – „Sever“	55
Fulnecko a Bílovecko	56
Libhošť.....	57
Sedlnice – „Pískovna“	58
7. Soubor štípané industrie z lokality Kopřivnice 2.....	60
7.1 Popis lokality	60
Podloží	61
Povrchové sběry.....	61
7.2 Metodika analýzy	62
Číselné označení	62
Surovinové určení.....	62
Vizuální dokumentace.....	62
Databáze	62

7.3 Kopřivnický soubor z hlediska surovin.....	63
7.3 Technologický rozbor	64
Jádra	65
Debitáž	66
Retušované artefakty	67
Odpad	69
6.5 Interpretace	75
Závěr	77
Bibliografie.....	79
Databáze lokalit	88
Seznam příloh	91

Úvod

Předmětem této bakalářské diplomové práce je souhrnné pojednání o pozdně paleolitickém a mezolitickém osídlení Moravy a Slezska. Prostorové zázemí za tímto účelem pomohou vytvořit územní přesahy jednak v rámci České republiky, jednak i do zahraničí, aby byla moravská situace zasazena do širšího kontextu. Teoretický souhrn je opřen o případovou studii, kterou představuje analýza souboru kamenné štípané industrie z lokality Kopřivnice 2 v okrese Nový Jičín v Moravskoslezském kraji.

V práci budou naplněny dva hlavní celky: jako první teoretická část, ve které budou postupně rozebrány dějiny výzkumu pozdního paleolitu a mezolitu na Moravě a ve Slezsku a chronologický a kulturní vývoj obou těchto období. Speciální pozornost je kladena na problematiku kulturního vývoje pozdního paleolitu, který je zejména pro naše území v duchu staršího bádání snad až přehnaně detailní. Další zásadní kapitolou je popis nejvýznamnějších pozdně paleolitických a mezolitických lokalit na území Moravy a Slezska. V neposlední řadě stojí analýza sídelních strategií, kde jsou rozebrány polohy a podmínky na vybraných mezolitických lokalitách v sousedních zemích; tyto poznatky jsou pak v jednotlivých případech porovnávány s lokalitami na Moravě. Samostatné podkapitoly jsou věnovány také aktuálním badatelským trendům a nejnovějším pracím na poli bádání o pozdním paleolitu a mezolitu. Poslední kapitoly teoretické části této práce se zaměřují na obecné poznatky o kamenné industrii mezolitu na území České republiky a na suroviny pro výrobu štípané industrie v kontextu moravských nálezů.

Druhý hlavní celek představuje část praktická, která se zaměřuje na komplexní poznání pozdního paleolitu a mezolitu v Příboře a okolí (okr. Nový Jičín). Nejprve je charakterizován zvolený region z hlediska geomorfologie, a následně jsou popsány všechny významné dosud poznané polohy s výskytem potenciálně pozdně paleolitických a mezolitických artefaktů. K ověření těchto poznatků bude sloužit technologicko-typologický rozbor souboru štípané industrie z lokality Kopřivnice 2. Finálním cílem práce tak bude a) navrhnout chronologickou interpretaci lokality Kopřivnice 2 a b) zhodnotit možný přínos příbořského mikroregionu pro poznání pozdního paleolitu a mezolitu na území Moravy a Slezska.

1. Dějiny výzkumu na Moravě a ve Slezsku

Pozdní paleolit

Pozdně paleolitické situace na území Čech a Moravy se staly předmětem archeologického zkoumání již krátce před druhou světovou válkou, i když se takové výzkumy zpočátku koncentrovaly v Čechách (kupř. Skutil 1937; Dubský 1939).

Pozdní paleolit jakožto svébytné období byl do českého archeologického badatelského prostředí zaveden až v první polovině 60. let 20. století zejména činností archeologů B. Klímy a S. Vencla. Dříve se mluvilo také o přechodném období epipaleolitu (kupř. Klíma 1964), tento pojem byl ve druhé polovině 60. let nahrazen pojmem pozdní paleolit (Valoch 1966, 13–14).

V pracích starších badatelů byly pozdně paleolitické nálezy zařazovány buď ještě do závěru mladopaleolitického magdaléninu, anebo naopak až do následujícího období konce paleolitu a počátku neolitu (čili do tehdy ještě nedefinovaného mezolitu). Postupně si však definice pozdního paleolitu našla v československé archeologii své místo, neboť byla schopná popsat dosud chronologicky nezařaditelné nálezy a lokality (Vencl 2007, 105).

Za první pozdně paleolitický výzkum na území Moravy a Slezska lze považovat nálezy z prostoru cihelny na Kylešovském kopci u Opavy (Klíma 1951). Povrchové sběry na lokalitě přinesly mimo jiné kolekci štípané industrie, na základě níž B. Klíma interpretoval situaci jako mezolitickou. Novější rozbor kolekce však poukázal spíše na její původ ve směsi pozdně paleolitických industrií z prostoru Polska a východní Evropy (Moník 2014, 18–19).

Problematické nálezy pocházejí z jeskyní Šipka a Čertova díra u Štramberku (okr. Nový Jičín), kde K. J. Maška již v 80. letech 19. století posbíral kolekce štípané industrie. Obě kolekce byly později interpretovány jako pozdně paleolitické se specifickým kulturním zařazením k německé skupině industrií s obloukovitými noži Federmesser (Valoch 1957), i když je datace přinejmenším v případě Čertovy díry sporná vzhledem k promíchání vrstev (Moník 2014, 19–20).

Nálezy z významné lokality Tišnov – „Dřínová“ byly souhrnně publikovány v roce 1963 (Klíma 1963a). Jednalo se o soubor kamenné industrie získaný z povrchových sběrů několika badatelů, který dal v konečném důsledku (v r. 1994) vzniknout definici dosud

jediné pozdně paleolitické industrii s původem na Moravě (Svoboda 2002, 243). Výsledky pozdějšího záchranného výzkumu na lokalitě publikoval O. Kos (1971).

Roku 1963 B. Klíma publikoval také soubor 40 artefaktů z polohy Obora na katastru Luhačovic v okrese Zlín, které autor na základě typologie zařadil do skupiny šwiderienu (Klíma 1963b). Nověji byl M. Moníkem (2014, 22) na základě nevýraznosti znaků typických pro pozdně paleolitickou industrii navržen pozdější (holocenní) původ této industrie.

V prostoru lesních svahů mezi Hustopečemi a Starovičkami (okr. Břeclav) získal B. Klíma při povrchových sběrech kolekci 43 kusů kamenné industrie, kterým na základě úštěpového a čepelového charakteru stanovil pozdně paleolitické stáří (Klíma 1964).

V okolí Bučovic (okr. Vyškov) získal M. Mazálek v průběhu 30. a 40. let 20. století povrchovými sběry soubor štípané industrie, který po jeho smrti analyzoval K. Valoch (Valoch 1966). Vedle mladopaleolitické industrie Valoch rozpoznal také artefakty typické pro pozdní paleolit, jakými jsou například úštěpová industrie či čepelky s otupeným bokem (Valoch 1966, 13–14).

V jeskyni Kůlna v Moravském krasu (okr. Blansko) probíhal od roku 1961 výzkum pod vedením K. Valocha, který v roce 1967 publikoval jeho výsledky (Valoch 1967, 566). Přes ztížené výzkumné podmínky, kdy výzkumná skupina musela odklízet pozůstatky betonového dláždění z doby druhé světové války, se podařilo odkrýt několik neporušených vrstev včetně pozdně paleolitického horizontu osídlení. Situace byla interpretována na základě výskytu typických artefaktů, mezi něž patřily úštěpová nehtovitá škrabadla a čepelky s otupeným bokem, jako epimagdalénienská s patrným vývojovým vztahem k mladopaleolitickému magdalénienu (Valoch 1966, 568–570, 574). Výzkumy v jeskyni Kůlně byly později komplexně shrnuty monograficky (Valoch 1988).

Pozdní paleolit byl zaznamenán také v okolí Třebíče na Vysočině, kde byl činností amatérského sběratele povrchovými sběry získán soubor drobotvaré kamenné industrie, zařazený B. Klímou do pozdního paleolitu (Klíma 1970a, 85). Soubor pocházející ze dvou lokalit na levém břehu řeky Jihlavy obsahoval řadu typických artefaktů, jejichž původ Klíma hledal ve východoevropském epigravettienu, popřípadě v domácím epimagdalénienu (Klíma 1970, 89; Moník 2014, 25). Pozdně paleolitické lokality v okolí Třebíče shrnul také M. Oliva v kapitole o paleolitu v souborné publikaci

o pravěku Třebíčska (Košťuřík et al. 1986), kde kromě dvou lokalit zkoumaných Klímou zmiňuje navíc Mladoňovice – „Sedliště“ (Oliva 1986, 52).

K. Sklenář v přehledu archeologických lokalit na území Československa (Sklenář 1973) uvádí k pozdnímu paleolitu pouze to, že jeho výzkum je na našem území teprve v počátcích. Dosavadní nálezy jsou podle něj charakterizovány řídkým osídlením a krátkodobými sídlišti s materiální kulturou se zřejmými vztahy k polskému a německému prostředí (Sklenář 1973, 36).

Pozdně paleolitická kamenná industrie z lokality Padělky v Sadech u Uherského Hradiště byla získána při výzkumu staroslovanského sídliště (Valoch 1974, 123). Jedná se o nevelký soubor, který K. Valoch vyhodnotil jako pozdně paleolitický. Naznačil také jeho možnou souvislost s hrobem datovaným do pozdního pleistocénu, který byl odkryt v kontextu velkomoravského pohřebiště v poloze Na Valách ve Starém Městě (Valoch 1974, 123–124).

Významnou archeologickou činnost provozují členové Archeologického klubu v Příboře J. Diviš a D. Fryč. Zejména J. Diviš svým intenzivním podnikáním povrchových sběrů od přelomu 70. a 80. let 20. století zásadně přispěl k poznání nejen pozdně paleolitického a mezolitického osídlení v Moravskoslezském kraji, neboť nasbíral a popsal několik tisíc kusů štípané industrie. J. Diviš většinu svých nálezů publikoval, a to zejména v nerecenzovaném periodiku Archeologie Moravy a Slezska (Diviš 2003, 2005, 2006, 2010; Diviš – Fryč 2011), část také vlastním nákladem (Diviš 2015; Diviš – Fryč 2015).

V poslední době se pozdním paleolitem zabývali například P. Šída v jihočeském Pootaví (Šída et al. 2011), J. Svoboda a kolektiv autorů v severních Čechách (Svoboda et al. 2018), či V. Záhorák, který ve své diplomové práci popsal paleolit a mezolit dolního Poohří (Záhorák 2019). Komplexně zpracoval pozdní paleolit na území Čech a Moravy M. Moník ve své disertaci (Moník 2014). Dříve M. Moník publikoval také další pozdně paleolitické nálezy na Třebíčsku (2012). J. Eigner provedl řadu povrchových prospekcí, kterými objevil několik nových pozdně paleolitických lokalit jak v Čechách, tak na Moravě (Moník 2014, 46).

Mezolit

Mezolitické osídlení na území Moravy a Slezska bylo dosud zaznamenáno jen na hrstce lokalit. K vytvoření tohoto nedostatku značně přispěl dlouho udržovaný názor, že území České republiky (resp. Československa) nebylo v období mezolitu osídlené buď vůbec, anebo jen velmi řídké, který u československých badatelů převládal až do druhé světové války, a to i navzdory existujícím nálezům (Oliva 2005, 3). Na konci 30. let 20. století publikoval B. Dubský výsledky svých výzkumů mezolitických situací v okolí jezera Řežabince u Ražic v okrese Písek (Dubský 1939), které přitáhly pozornost tehdejších předních paleolitiků (včetně např. J. Skutila), a nabouraly dosavadní představu o mezolitickém hiátu na území Čech (Venci 2007, 125). Vývoj mezolitického výzkumu u nás zaznamenal také řadu terminologických proměn, zejména patrných na kulturním řazení – český mezolit byl po dlouhou dobu nazýván tardenoisienem podle francouzské mezolitické lokality Fère-en-Tardenois (Sklenář – Sklenářová – Slabina 2002, 352), tento koncept byl však postupně opuštěn. V současné době se pro naše území počítá s okruhem beuronienem (podle vesnice Beuron v Bádensku-Württembersku a tamní jeskyní lokality Jägerhaushöhle) a kulturou beuron-coincy, i když přesná náplň obou pojmů je badatelskou otázkou (Svoboda et al. 2003, 11).

Albín Stocký v prvním dílu *Pravěku země české* (Stocký 1926) diskutuje o přechodu paleolitu a neolitu a shledává, že rozdíly mezi těmito periodami jsou tak velké, že není možné, aby na sebe plynule navazovaly (Stocký 1926, 33). V rámci širšího evropského kontextu tedy předpokládá existenci nějakého mezičlánku, který se projevuje mikrolitickou kamennou industrií, ačkoliv jej ve své době ještě nenazývá mezolitem. V rámci Čech a Moravy je však v tomto směru skeptičtější a přiklání se k myšlence hiátu mezi koncem paleolitu a počátkem neolitu, a to z důvodu nedostatku spolehlivých nálezů (Stocký 1926, 36).

O dvacet let později již K. Žebera otevřeně mluví o mezolitu v českých zemích (Žebera 1946). Výčtově zmiňuje nálezy mezolitické drobnotvaré kamenné industrie z Čech, které byly objeveny povrchovými sběry mezi lety 1941–1945. Několik nově objevených lokalit jmenuje i pro území Moravy, zejména v okolí Brna (Žebera 1946, 12–13). K. Žebera si už v této době povšiml nepoměru v počtech mezolitických lokalit, které proti Moravě silně převažují v prostředí Čech – tentýž stav trvá dodnes. Ve své době také

navrhoval rozdělit český mezolit až do 6 kulturních celků, které vyděloval na základě lokalit s nálezy mikrolitů (Žebera 1946, 13–15). Ovšem největší význam měl Žeberův článek v tom ohledu, že definitivně odmítl myšlenku mezolitického hiátu jak v Čechách, tak na Moravě (Žebera 1946, 12).

K. Žebera o několik let později publikoval také nálezy z Dolních Věstonic (okr. Břeclav), kde bylo prostřednictvím několikaletých povrchových sběrů rozpoznáno několik mezolitických lokalit (Žebera 1953, 298). Jednalo se o polohy „Na pískách“ a „Zadní písky“, kde byla mezolitická štípaná industrie druhotně uložena v kontextech horákovské kultury. Další mezolitické nálezy autor zaznamenal v okolí Šakvic (okr. Hustopeče), kde se, podobně jako v dolnověstonických nálezech, nápadně projevovala geometrická složka štípané industrie (Žebera 1953, 300–301).

V roce 1958 K. Žebera shrnul dosavadní mezolitické nálezy zejména z Čech, ale místy také z Moravy (Žebera 1958, 140–142). Kromě levého břehu Dyje u Dolních Věstonic (okr. Břeclav) zmiňuje také povrchové sběry v okolí Mokrý-Horákova a Ořechova (okr. Brno-venkov). V závěru kapitoly Žebera píše o perspektivní budoucnosti výzkumu mezolitu s nárůstem nálezů, lokalit i kulturních skupin (Žebera 1958, 143).

Jednou z prvních zkoumaných mezolitických situací na Moravě byly dva čepelové ústěpy pocházející z výzkumu lokality pod abri Velká Kobylanka u Hranic na Moravě v okrese Přerov (Ložek et al. 1959). Nálezy však byly patrně omylem datovány do pozdního paleolitu (Svoboda et al. 2002, 248; Moník 2014, 20).

Mezi lety 1959–1960 proběhl výzkum ve Smolíně, kde bylo objeveno dosud nejvýznamnější mezolitické sídliště na Moravě. První výsledky publikoval K. Valoch v roce 1963 (Valoch 1963). Tento výzkum zůstává dosud největším, jaký byl na mezolitickém sídlišti v Česku proveden (Oliva 2018, 4).

Perspektivní pohled na budoucnost mezolitického výzkumu patrný zejména v 50. letech 20. století byl postupně vystřídán střízlivějším pohledem na věc a celkovou stagnací terénních výzkumů (Svoboda et al. 2003, 11). Mezolitické nálezy nicméně přibývaly dále, i když pomaleji.

Výzkum velkomoravského hradiště v Mikulčicích (okr. Hodonín), který započal v roce 1954, přinášel v průběhu stále četnější nálezy kamenné štípané industrie. Jejich část

se proto v roce 1970 B. Klíma rozhodl odborně zhodnotit a publikovat (Klíma 1970b). Souboru kamenné industrie, který většinou pocházel ze stratifikovaných poloh slovanských objektů, připsal mezolitické stáří, ovšem s možnými přesahy do pozdního paleolitu (Klíma 1970b, 222). Dalším významným zjištěním, které tehdy učinil, byla úvaha o zásadním vlivu geomorfologických změn v údolních nivách velkých řek na narušování a dochování pravěkých lokalit. Těmto změnám přisuzuje nízký počet objevených mezolitických lokalit (Klíma 1970b, 216–217)

Rozrušený mezolitický horizont byl rozpoznán i na velkomoravském pohřebišti na Pohansku u Břeclavi (Kalousek 1971). Mezolitická kamenná industrie se opakovaně vyskytla v několika hrobech (Kalousek 1971, 35, 78, 153), kde představuje sice stratifikovanou, ale nepůvodní polohu, která byla nejspíše narušena při hloubení hrobových jam.

V přehledu pravěkého osídlení ČSSR K. Sklenář (1973) mluví o mezolitu jako o období, jehož definice na našem území nemá opodstatnění. Vývojové změny podle něj nebyly oproti předchozímu paleolitickému vývoji nijak markantní a mezolitické populace spíše jen „pasivně přežívaly“ v příznivém přírodním prostředí. Navzdory tomu zmiňuje několik mezolitických lokalit z Čech, Moravy a Slovenska (Sklenář 1973, 37).

Podobný pohled přinášejí Pravěké dějiny Čech (Pleiner – Rybová 1978), kde je mezolitu věnována samostatná kapitola. Svébytnost mezolitického období je zde zpochybňována a podle autorů není možné jej stavět na stejnou úroveň předchozího paleolitu ani následného neolitu. Na druhou stranu kapitola podává poměrně ucelený souhrn informací známých o mezolitu v kontextu celé Evropy (Pleiner – Rybová 1978, 152–158).

Z hlediska stratifikovaných výzkumů se u nás jedná pouze o výzkumy B. Klímy v Mikulčicích (Klíma 1970b) a K. Valocha (Valoch 1977; týž 1978) na dosud nejbohatší mezolitické lokalitě na Moravě ve Smolíně (viz také výše).

Nadcházející 80. léta 20. století zaznamenala další úpadek zájmu badatelů o český mezolit, a protože se středoevropská centra mezolitického výzkumu tehdy utvářela v Polsku a Německu, byl mezolit v Československu hodnocen převážně zahraničními badateli (Svoboda et al. 2003, 11).

S. Vencel psal k roku 1993 o tom, že je mezolit v našich zemích jedním z nejméně poznaných pravěkých období (Vencel 1993, 150). Problematiku poznání mezolitického období viděl v krátkodobých sídlištích bez zahloubených objektů a v erozi, která neumožnila zachování žádného organického materiálu. Vedle toho ovšem situaci v Československu porovnává se sousedními Polskem a Německem a naznačuje, že za absencí mezolitických nálezů může stát spíše omezený badatelský zájem než jejich faktická neexistence. Pro území Moravy Vencel počítá s počtem do 10 lokalit koncentrujících se na jihovýchodě.

I v roce 2002 prohlásil K. Sklenář (Sklenář – Sklenářová – Slabina 2002) mezolit za pouze „tradičně uznávané období“, které se u nás výrazněji projevuje pouze mikrolitizací štípané industrie. Oproti Přednímu východu, kde je mezolit brán za evidentní předěl paleolitu a neolitu, jej v našem prostředí považuje za pouhý dozvuk paleolitu (Sklenář – Sklenářová – Slabina 2002, 198).

V témže roce J. Svoboda věnoval pozornost mezolitickým nálezům z prostoru vodního díla Nové Mlýny (Svoboda et al. 2002).

Český protimezolitický skepticismus přelomu 20. a 21. století zásadně nabourala monografie zpracovávající výzkum čertných mezolitických lokalit v severních Čechách, který probíhal mezi lety 1978–2003 (Svoboda et al. 2003).

Dnešní těžiště výzkumů mezolitických lokalit spadá převážně do severních Čech. J. Novák a kolektiv autorů zkoumali holocenní radiokarbonová data z pískovcových převisů v severních Čechách (Novák et al. 2015), dlouhodobé komplexní výzkumy zdejších mezolitických lokalit provádí badatelský kolektiv pod vedením J. Svobody (Svoboda et al. 2003; Abraham et al. 2017; Šída – Pokorný eds., v tisku). Vedle toho se v jižních Čechách P. Šída věnuje souvislému výzkumu mezolitických vrstev na lokalitě u jezera Švarcenberk (Šída 2017) a dalším zjišťovacím výzkumům, mimo jiné v okolí Jindřichova Hradce (Hošek et al. 2018; Šída et al. 2018). Dalším výzkumným trendem je využívání archeobotaniky (kupř. Divišová – Šída 2015). V roce 2012 publikoval amatérský sběratel J. Diviš článek v Přehledech výzkumů, kde shrnul své povrchové sběry obsahující potenciálně mezolitické nálezy v Příboře a okolí (Diviš 2012). Za nejnovější mezolitický výzkum na Moravě lze považovat stopy po rozsáhlé mezolitické těžbě rohovce v Krumlovském lese z roku 2006, publikovaný roku 2015

(Oliva 2015). Poslední souhrn moravských mezolitických lokalit byl publikován v roce 2016 (Eigner – Bartík 2016).

2. Chronologický vývoj pozdního paleolitu a mezolitu na území Moravy

2.1 Chronologický a kulturní vývoj pozdního paleolitu

Pozdní paleolit je chronologicky vymezen klimatickými změnami, ke kterým docházelo na konci posledního glaciálu – na začátku allerødským interstadiálem (11 950–10 760 BC) a na konci chladným obdobím mladého dryasu (10 760–9 640 BC), tj. trvání pozdního paleolitu ve střední Evropě bylo stanoveno na 11 950–9 640 BC (Vencl 2007, 106). Jednalo se tak o velmi krátké období (trvajícím pouhých asi 2 300 let) charakterizované poměrně rychlým střídáním klimatu, a v souvislosti s tím také stejně dynamickým kulturním vývojem. Oteplení, které přinesl interstadiál allerød (a kterému ještě předcházelo oteplení během bøllingského interstadiálu na konci mladého paleolitu), vedlo k transformaci přírodního prostředí, jenž tak přestávalo být nehostinné, jako tomu bylo v dosavadních glaciálních periodách. Tato proměna se mohla stát stimulem pro populační „explozi“ a následné vzájemné kontakty mezi nositeli různých kulturních (resp. industriálních) tradic. Naopak s koncem mladého dryasu skončila také pozdní doba ledová a s ní i paleolit jako takový (Street et al. 2001, 372, Fig. 3; Vencl 2007, 106).

Dle tradičního pojetí v období pozdního paleolitu je vydělováno, v souladu s expanzí a rozdrobením tehdejší společnosti do většího množství menších komunit, několik různých kulturních celků. V důsledku rozšíření obyvatelného prostoru v souvislosti s ústupem ledovce se mluví o pulzujícím kulturním vývoji, v němž měly jednotlivé kultury a skupiny prostor pro rozvoj omezen na řádově stovky let, oproti starším mladopaleolitickým kulturám, které se zpravidla vyvíjely tisícovky let (Vencl 2007, 104).

Vývoj těchto kultur je možné shrnout do dvou hlavních celků, z nichž první lze popsat jako poměrně plynulý přechod starších tradic do nových podmínek pozdního paleolitu. Zjednodušeně řečeno se jedná o kultury mladého paleolitu, jejichž tradice přetrvaly a pokračovaly v pozměněné podobě do následujícího pozdně paleolitického období. Mezi kulturní celky spadající do této kategorie patří tzv. středomořský epigravettien (Svoboda 1999, 267; Mussi 2008, 238), který se však v pozdním paleolitu projevuje více na jihu Evropy (Kozłowski – Kaczanowska 2004, 14), zatímco ve střední Evropě s ním pro toto období zřejmě počítat nelze (Svoboda 1999, 147; Wilczyński 2015, 203–210). Druhou pokračující tradicí je pak epimagdalénien, který znamenal adaptaci

na první náhlé oteplení bøllingského interglaciálu vedoucí k šíření lesního porostu a migraci chladnomilné stádní zvěře na sever. Přesné chronologické vymezení epimagdalénienské tradice je zatím sporné, neboť se jedná o poměrně specifický lokální fenomén na území severozápadního Podunají (Vencl 2007, 117–118; Svoboda 2014, 522–523).

Druhým velkým celkem kulturního vývoje pozdního paleolitu jsou tradice nové, které vznikly víceméně nezávisle na starším vývoji. Tyto nové tradice se pak na základě typologie kamenné industrie dělí na **technokomplex industrií s obloukovitě otupeným bokem (Arch-backed points; ABP)** s kulturami azilien (Francie), Federmesser (Německo) či tišnovien (jižní Morava) a **technokomplex industrií s řapovitými hroty (tanged projectile points; TPT)**, kam spadají kultury jako Lyngby/Bromme-Ahrensburg (Šatavičius 2006, 42; Dev – Riede 2012, 40) či šwiderien. Rozdíly mezi těmito technokomplexy byly badateli demonstrovány na typologii kamenné industrie, která měla úzce souviset s adaptací na různé klimatické a přírodní podmínky a lovecké strategie (Vencl 2007, 104; Dev – Riede 2012, 40; Cascalheira – Picin 2019, 128).

Výše nastíněné tradiční kulturní dělení pozdního paleolitu střední a východní Evropy se v poslední době stává předmětem kritiky a četných pochybností (např. Kobusiewicz 2009a,b). Nejnověji se této problematice věnovala L. Ivanovaité s kolektivem autorů (Ivanovaité et al. 2019). Podle jejich poznatků projevují archeologové ve střední a východní Evropě silnou tendenci k tzv. tříštění (*splitting*), která vede k častému vydělování jednotlivých kultur a skupin na základě více či méně zásadních znaků. Tato tendence je charakterizována touhou hledat rozdíly na úkor hledání společných znaků (Ivanovaité et al. 2019, 166).

Problematika vydělování kulturních celků v prostoru nejen střední a východní Evropy tkví zejména v chronologicky vágních definicích, ale i v kvalitě a obsahu analyzovaných nálezových souborů. Konkrétně v případě technokomplexu TPT je evidentní, že se řapovité hroty běžně vyskytují s jinými prvky včetně hrotů s otupeným bokem. Dále pak je geografický prostor, který by takto definované kultury zaujímaly, podle etnografických paralel nerealistický (Ivanovaité et al. 2019, 169). Chronologie stojící pouze na úpravě kamenných hrotů, protože organický, tj. absolutně datovatelný, materiál je ve středoevropském prostoru vzácný, je nadále neudržitelná (Ivanovaité et al. 2019, 170).

Detailní morfometrická analýza artefaktů z několika pozdně paleolitických lokalit ve východní Evropě poměrně dobře demonstrovala to, jak se údajné typologicky významné znaky překrývají napříč kulturami technokomplexu TPT. Analýze byl podroben soubor 250 řapovitých hrotů, který měl podle standardní typologické analýzy náležet 10 kulturním skupinám. Výsledky ukázaly, že drtivá většina artefaktů neprojevovala na základě morfologie žádné sklony k dělení do skupin (tj. kulturních celků) a především že v typologii těchto hrotů neexistují jednoznačné rozdíly. Dosavadní kulturní dělení se tedy ukázalo být bezpředmětným (Ivanovaité et al. 2019, 177).

Detailní morfometrická analýza provedená L. Ivanovaité navazuje na hypotézy předložené ve starší práci M. Kobusiewiczze (Kobusiewicz 2009b). Kobusiewicz dělal podobný typologicko-geografický rozbor, kterým chtěl zjistit, do jaké míry je oprávněná definice pozdně paleolitické kultury Bromme a jiných. Jako první zarážející skutečnost uvedl to, že pro Bromme typické řapovité hroty typu Lyngby se vyskytují na enormním území napříč kulturními celky, ba dokonce i v „konkurenčním“ technokomplexu industrií s obloukovitě otupeným bokem. Hroty typu Lyngby, které byly tradičně považovány za „fossile directeur“ kultury Bromme, se tak ukázaly ve skutečnosti být univerzálními artefakty, které používali lovci a sběrači v celém prostoru střední a východní Evropy. Autor tak dospěl k závěru, že vydělování kultur jako jsou Ahrensburgien, Świderien či Bromme nestojí na pevném základu, a je tedy prakticky nahodilé (Kobusiewicz 2009b, 90).

Metodologie kulturní diference, která je postavená na přehnaně detailní komparativní analýze štípané industrie, je v současné době vyčerpána a její neustálé prosazování je ve výsledku kontraproduktivní (Kobusiewicz 2009b, 91; Ivanovaité et al. 2019, 170).

V současném pojetí je tedy pro středoevropský pozdní paleolit nejvhodnější počítat se dvěma hlavními technokomplexy – komplexem industrií s obloukovitě otupeným bokem (ABP) a komplexem s řapovitými hroty (TPT). Co se týká kulturní diference, alternativní přístup navržený Kobusiewiczem (2009b, 91) zahrnuje pozorování vývojových rozdílů mezi pozdně paleolitickým a mezolitickým obdobím a pečlivější pohled na lovecko-sběračské společnosti z hlediska subsistenčních strategií, společenských a náboženských aspektů života v kombinaci s analýzami DNA a absolutním datováním. Jedině tehdy bude možné spolehlivě a oprávněně vydělovat

regionální kulturní skupiny, které už nebudou stát jen na pozorování zdánlivě charakteristické podoby jedné skupiny kamenné industrie

Kulturní vývoj pozdního paleolitu na území Čech a Moravy

Epimagdalénien

K rozšíření epimagdalénienu coby pokračování magdalénienské tradice mladého paleolitu došlo zejména na území Švýcarska, Čech a Moravy. V moravském prostředí jsou stopy této pozdně paleolitické kultury známé především z jeskyně Kůlna v Moravském krasu. Epimagdalénienské vrstvy (3 a 4) v Kůlně poskytly radiokarbonová data v rozpětí $11\ 820 \pm 50$ BP – $10\ 070 \pm 85$ BP (Nerudová – Neruda 2014, 320). Původní překryv chronologických dat magdalénienu, epimagdalénienu a částečně i mezolitu (7380 ± 40 cal BP) se nakonec podařilo vyjasnit (Nerudová – Neruda 2014, 321).

Z nálezů z této jeskyně lze dále pozorovat, že je pro epimagdalénien typická převaha čepelek a mikročepelek s otupeným bokem, které jsou doplněné krátkými škrabadly, popřípadě i rydly. Hroty s obloukovitě otupeným bokem se v epimagdalénienských kontextech vyskytují zřídka (Svoboda et al. 2002, 247). V souborech štípané industrie lze epimagdalénien oddělit od staršího magdalénienu na základě úbytku jemných magdalénienských vrtáků a tendence k celkovému zkracování nástrojů (Vencl 1978, 29–30).

Federmesser

Kulturní skupina Federmesser (tzv. skupina industrií s obloukovitě retušovanými noži) spadá především do prostoru Německa, kde představuje variantu jiné pozdně paleolitické kultury azilien, která byla rozšířena především ve Francii a na Pyrenejském poloostrově. Ačkoliv se jedná o kulturu řazenou do technokomplexu industrií s obloukovitě otupeným bokem (ABP), vyvinula si skupina Federmesser vcelku svébytný komplex charakterizovaný koncentrací obloukovitě otupené retuše na hřbetech artefaktů (Svoboda 1999, 260; Vencl ed. 2007, 218). Skupina Federmesser prakticky obsadila území po hamburgienu, kultuře pozdní fáze mladého paleolitu: jedná se o dnešní území Nizozemska, severního Německa a Polska. Místa tato skupina přesahuje i na území severozápadních Čech a severní Moravy, jižní hranice rozšíření zatím není jasná (Moník – Eigner 2019, 250).

V rámci této skupiny vznikaly menší regionální podskupiny v povodí řek, což vytvářelo určitý stupeň kulturní variability. Nositelé kultury Federmesser se specializovali na lov lesní fauny, významnými typy kamenné industrie jsou obloukovité nože, krátká škrabadla (Moník – Eigner 2019, 250) a geometrické mikrolity.

Tišnovien

Termín tišnovien zavedl do odborné literatury J. Svoboda s kolektivem autorů v roce 1994 (Svoboda et al. 2002, 243) podle eponymní lokality Tišnov – „Dřínová“ (Klíma 1963; Kos 1971). Původně se mělo jednat o redefinici nedostatečně definované ostroměřské skupiny (Vencl 1966), postupem času ale i tišnovien narazil prakticky na tentýž problém (Moník – Eigner 2019, 250).

Tato pozdně paleolitická kamenná industrie je známá převážně z povrchových sběrů, na základě kterých ji lze považovat za chudší variantu západoevropského azilienu v prostředí Moravy. K tišnovieniu se řadí pouze hrstka lokalit, na kterých je pozorovatelné zaměření na osídlení širší otevřené krajiny a které se koncentrují zejména v prostředí Českomoravské vrchoviny a na Bučovicku (Svoboda et al. 2002, 243).

Typologie kamenné industrie je v této skupině chudší, mezi typy, na základě nichž došlo k vydělení tišnovieniu, patří zejména hroty s obloukovitým či zalomeným otupeným bokem, dále pak krátká škrabadla a rydla (Svoboda et al. 2002, 245). Podoba otupeného boku není příliš výrazná, zato geometrické mikrolity (trapézy) tišnovieniu jsou v jiných pozdně paleolitických kulturách vzácné (Moník – Eigner 2019, 250). Zůstává tedy otázkou, do jaké míry lze s vydělením této kulturní skupiny v současné době počítat.

Świderien

Świderienská kulturní skupina zabírala území od toku Odry až po Dněpr (Polsko, Pobaltí, Bělorusko, Ukrajina). Na území Čech se vliv świderieniu projevil na severočeské lokalitě pod abri Máselník, kde byl nalezen hrot s plošnou retuší (Svoboda et al. 1996, 8–9). Na Moravě je přítomnost świderieniu sporná, do této kulturní skupiny by ovšem mohl spadat hrot s řapem z Křižanovic na Vyškovsku v Jihomoravském kraji (Oliva 2016, 107). Z hlediska kamenné industrie jsou pro świderien typické hroty s řapem a plošnou retuší na ventrální straně (Svoboda 1999, 268).

Aktuální stav pozdně paleolitického výzkumu na Moravě

Významnou badatelskou otázkou je v současné době udržitelnost dosud definovaných regionálních kulturních skupin ve střední Evropě, což se týká i území Moravy. Bádání o českém mezolitu je v tomto ohledu progresivnější, neboť od prvotní tendence rozlišovat mezi regionálními kulturními skupinami, která zejména v Čechách dosáhla svého vrcholu ve 40. letech minulého století (Žebera 1946, 13–15), bylo již téměř před dvěma desetiletími upuštěno (srov. Svoboda et al. 2003, 11). Bádání o českém pozdním paleolitu je po této stránce mírně pozadu, neboť ve vzduchu stále visí kdysi definované kulturní podcelky jako ostroměřská skupina (Vencel 1966), která byla později redefinována jako tišnovien (Svoboda 1994, 2002). I od tohoto členění je však v současné době prakticky upouštěno (Vencel 2007, 123; Moník 2014, 16).

Na území Moravy a Slezska jsou tedy v současné době vydělovány čtyři pozdně paleolitické kulturní skupiny. V první řadě se jedná o epimagdalénien, který jako jediný prokazatelně vychází z tradice mladého paleolitu (magdalénien). Dále se jedná o technokomplex TPT (tanged points technocomplex – industrie s řapem), do nějž je řazena skupina šwiderien, a posledně technokomplex ABP (arched-back points – industrie s obloukovitě otupeným bokem) se skupinami Federmesser a tišnovien (ex-ostroměřská skupina). V souladu s výše nastíněným trendem ověřování kulturní diferenciace, kterým je charakterizován vývoj moderního bádání o pozdním paleolitu (Kobusiewicz 2009b; Ivanovaité et al. 2019), je zvažováno zrušení tišnovien jako svébytného kulturního celku (Vencel 2007, 123; Moník 2014, 16; Moník – Eigner 2019, 250).

Jak již bylo zmíněno výše, v současné době je pro pozdní paleolit střední Evropy nejvhodnější pracovat se dvěma hlavními technokomplexy – ABP a TPT. Co se týče území České republiky, většinu pozdně paleolitických lokalit lze zařadit nejspíše pod celek ABP – na území celé Moravy byl totiž dosud nalezen pouze jediný typický řapovitý hrot (Křížanovice u Vyškova; Oliva 2016, 107; Moník – Eigner 2019, 250). Ve skutečnosti je většina souborů kamenné industrie z Čech a Moravy typologicky chudá, a je tedy obtížné je kulturně či chronologicky diferencovat (Moník – Eigner 2019, 254).

Alternativní dělení nabízejí M. Moník a J. Eigner (2019), kteří v Čechách a na Moravě identifikovali 2 (potenciálně až 4) surovinové provincie na základě těžby a šíření surovin pro výrobu štípané industrie. Spíše než o kulturní diferenciaci by tedy bylo na místě mluvit o diferenciaci geografické, která se pojila s kontinuálním pohybem lovců

a sběračů v blízkém okruhu jimi preferovaného surovinového zdroje – importy ze vzdálenosti více než 100 km jsou spíše ojedinělé. Teritoriální členění v tomto smyslu mohlo ve výsledku přispívat k určitým lokálním kulturním rozdílům, které však nemusejí být patrné na typologii štípané industrie. Vývoj teritoriálního chování napojeného na zdroje kamenných surovin byl pak zřejmě završen v mezolitu, kdy je evidentní ještě striktnější (někdy až výhradní) preference lokálně dostupných zdrojů (Moník – Eigner 2019, 252–254).

Významné lokality pozdního paleolitu na Moravě

Tišnov – „Dřínová“

Lokalita „Dřínová“ leží asi 2 km severozápadně od intravilánu Tišnova na jihozápadním svahu stejnojmenného vrcholu (379 m). Poloha má podobu terasovité plošiny nad soutokem řeky Svratky, říčky Loučky a potoka Besének.

Tišnovská lokalita byla objevena už v roce 1935, později zde působil B. Klíma, který povrchovými sběry nashromáždil početnou kolekci štípané industrie, jejíž analýzu posléze publikoval (Klíma 1963). V návaznosti na to byl na Dřínové v letech 1966–1967 proveden záchranný výzkum v souvislosti s rozšiřováním místní vápenky, které nakonec vedlo k definitivnímu zničení lokality (Kos 1971, 27).

Při výzkumu byla nacházena pozdně paleolitická industrie v objektech mírně zahloubených do štěrkového podloží. Na ploše cca. 45 x 35 m byly identifikovány celkem čtyři takové objekty, které byly uspořádány v obloukovité linii se vzájemnými, asi desetimetrovými mezerami a orientací přibližně SV/JZ. Výplň každého objektu byla tvořena červenohnědou jílovitou hlínou, která obsahovala rovnoměrně rozloženou štípanou industrii. U stěn objektů byly navíc nalezeny velké ploché kameny, které by mohly svědčit o sídelním charakteru těchto objektů (Kos 1971, 28).

Charakter tišnovské štípané industrie byl převážně drobotvarý se zhotovením na úštěpech a drobných čepelích. Ze skupiny nástrojů převažovala krátká škrabadla, která tvořila téměř polovinu všech nálezů. Dále se v nálezech objevila rydla (klínová, hranová), vrtáky a geometrické tvary se sklony k mikrolitizaci. Jako typologicky významné se jevily obloukovité čepelky s otupeným bokem (Kos 1971, 29).

Ve své době byla lokalita zařazena pod ostroměřskou skupinu definovanou dříve v Čechách S. Venclem (Vencel 1966). Ostroměřská skupina byla později odmítnuta a nahrazena pojmem tišnovien, který zavedl do odborné literatury J. Svoboda s kolektivem autorů v roce 1994 (Svoboda et al. 2002, 243). V kontextu současné archeologie pozdního paleolitu je i tišnovien na pokraji zneuznání z důvodu své nedostatečné chronologické definice (Moník – Eigner 2019, 250).

Opava – Kylešovský kopec

Kylešovice představují jednu z městských částí Opavy ležící na jižní straně města. Městská část je z východu na západ po svém jižním okraji ohraničena řekami Hvozdnice a Moravice. Poloha Kylešovský kopec se nachází na půli cesty mezi Předměstím a Kylešovicemi, někdejší naleziště štípané industrie je dnes zastavěno autobusovou zastávkou.

První nálezy z Kylešovského kopce pocházejí z roku 1941. Poprvé byly zpracovány G. Raschkem, který je začlenil do sbírky Slezského zemského muzea v Opavě. Později je revidoval J. Poulík, který část štípané industrie (17 ks) klasifikoval jako mezolitickou. Dataci nakonec převzal i B. Klíma, který ke kolekci připojil ještě dalších 17 ks štípané industrie z povrchových sběrů a v roce 1951 publikoval jejich analýzu (Klíma 1951, 3).

Podloží na lokalitě B. Klíma (1951, 6) popisuje jako štěrkovité až písčité. Jelikož nálezy pocházely z prostoru bývalé cihelny, byly roztroušené v povrchové vrstvě společně se starší paleolitickou industrií. Zmíněné „mezolitické nálezy“ měly podle autorova tvrzení ovšem pocházet z neporušeného profilu.

Ve sbírce štípané industrie dominovaly nevýrazné řapovité hroty (11 ks) doprovázené mikrolitickým vrtáčkem, krátkými škrabadly, trojúhelníkovitými mikrolity a mikrolitickým retušérem. Ojedinělým nálezem byla kostěná jehla s ouškem (Klíma 1951, 11–15).

Klíma ve svém článku určil kolekci z Kylešovského kopce jako bezpečně mezolitickou (Klíma 1951, 2). I když místy zmínil vliv polského šwiderieny, nevážil zařazení nálezů do pozdního paleolitu, neboť toto období u nás bylo definováno až asi o 15 let později (Valoch 1966, 13–14). Klímovu klasifikaci zpochybnil až M. Moník ve své disertační práci, kde nálezy revidoval a zařadil je do pozdního paleolitu s vlivy z Polska a východní Evropy (Moník 2014, 18–19). Vzhledem k tomu, že v souboru dominovaly hroty s řapem, nabízí se uvažovat o zařazení kylešovské industrie k technokomplexu industrií s řapovitými hroty (TPT), který je na území České republiky ojedinělý.

Bučovice

Město Bučovice (okr. Vyškov) sousedí se Slavkovem u Brna na východě Jihomoravského kraje. Středem města protéká řeka Litava, která se dále na západě vlévá do Svratky. Asi 4 km západně od intravilánu po toku Litavy leží obec Marefy, někdejší samostatná obec Vícemilice je dnes součástí Bučovic.

V Bučovicích a okolí podnikal v průběhu 30. a 40. let M. Mazálek povrchové sběry, kterými odhalil řadu paleolitických lokalit. V 60. letech po jeho smrti přešla sbírka do držení Moravského zemského muzea, načež se ji K. Valoch rozhodl publikovat (Valoch 1966). Na základě typologické analýzy štípané industrie se ukázalo, že lze na katastru Bučovic, Vícemilic a sousedních Maref počítat s pozdně paleolitickým osídlením.

Co se týče nalezišť, konkrétně se jednalo o mírná návrší (nadmořská výška 200–300 m) v polohách Bučovice – „Za dvorem“, Vícemilice – „Břestky“, Vícemilice – „Roviny“ a Marefy – „Člupy“, kde se společně s jednoduchými rydly vyskytla četná krátká škrabadla, čepelky s otupeným bokem, mikrolitická jádra a geometrické tvary (lichoběžníky, trojúhelníky). Na místě je zmínit ještě soubor z Křižanovic (2 km na západ od Maref), který byl sice Valochem původně zařazen do mladého paleolitu, ale později se ukázalo, že obsahuje prakticky jediný typický řapovitý hrot na celé Moravě (Oliva 2016, 107; Moník – Eigner 2019, 250).

Vzhledem k tomu, že se v bučovickém souboru vedle čepelků s otupeným bokem objevil řapovitý hrot, uvažuje se jak o jeho příslušnosti k okruhu Federmesser (Moník 2014, 23–24), tak k polskému świderieniu (Oliva 2016, 107). Jako problematičké se zde však jeví být celkový charakter nálezů i to, že je jejich přesná lokalizace na daných katastrech neznámá (Moník 2014, 23).

Kůlna

Jeskyně Kůlna je součástí komplexu Sloupsko-šošůvských jeskyní Moravského krasu v okrese Blansko. Nachází se na katastru obce Sloup, kudy paralelně protékají dva potoky – Žďárná a Luha. Jeskyně má tunelovitý charakter s velkým portálovitým vstupem.

Kůlna představuje nejen v rámci pozdního paleolitu poměrně unikátní archeologickou situaci, neboť se v místním jeskynním prostředí kromě štípané industrie zachovaly i tvrdé živočišné tkáně umožňující relativně spolehlivé absolutní datování (Nerudová – Neruda 2014, 307).

V letech 1961–1976 v jeskyni probíhal rozsáhlý výzkum, který byl v roce 1988 monograficky zpracován (Valoch 1988). Ve vrstvách 3 a 4 byl tehdy zaznamenán pozdní paleolit, který byl pro typologickou a surovinovou souvislost s magdalénienským horizontem osídlení označen jako epimagdalénien (Moník 2014,

31). V roce 2014 byla provedena revize absolutních dat, která pomohla lépe uspořádat celkovou stratigrafickou situaci v Kůlně (Nerudová – Neruda 2014).

Vrstva 3 poskytla dvě radiokarbonová data, z nichž jedno, pocházející z kosti pratura, datovalo alespoň část vrstvy do období $12\,940 \pm 110$ cal BP. Druhé datum $7\,380 \pm 40$ cal BP, získané z jeleního parohu, je mezolitické, a zřejmě tak představuje promísení vrstvy 3 v souvislosti s destrukcí recentních a subrecentních vrstev výkopy amatérských archeologů na konci 19. století a činností za druhé světové války (Nerudová – Neruda 2014, 307–309).

Z vrstvy 4 byla získána celkem tři radiokarbonová data, která již byla jednoznačně pozdně paleolitická. V této vrstvě bylo navíc možné rozpoznat mladší ($12\,960 \pm 90$ cal BP) a starší horizont ($13\,660 \pm 90$ cal BP and $13\,610 \pm 100$ cal BP), který byl časově vzdálen asi o 700 let (Nerudová – Neruda 2014, 314).

Při srovnání radiokarbonových dat s typologií štípané industrie je v jeskyni Kůlně poměrně dobře možné pozorovat přímý chronologický vývoj mezi mladopaleolitickým magdalénienem a pozdně paleolitickým epimagdalénienem (Nerudová – Neruda 2014).

2.2 Chronologický a kulturní vývoj mezolitu

Pojem mezolit, zavedený irským archeologem H. Westroppem v roce 1866, charakterizuje střední dobu kamennou, která chronologicky vyplňuje prostor mezi skončivším paleolitem a následným neolitem prvních zemědělců na našem území.

V porovnání s předchozím, pozdně paleolitickým vývojem, se v mezolitickém období společnost ještě více rozdrobila, a v podstatě každá oblast náleží jiné „kultuře“. Tyto kultury jsou pak sdružovány do nadřazených okruhů. Na území Moravy jsou však dostupné prameny omezené pouze na rozpoznávání tohoto období obecně, v případě možnosti radiokarbonového datování lze navíc vyčleňovat ještě jeho jednotlivé periody. Rozpoznávání kulturních skupin na území Čech a Moravy vzhledem k povaze nálezů prakticky není možné, ale většinu území České republiky (snad kromě Slezska) můžeme orientačně zařadit do okruhu beuronieny, který byl rozšířen v jihozápadním Německu (Jochim 1990, 183–184). Na jih od ČR pak fungoval okruh sauveterrienu, na jihovýchodě střední Evropy se uvažuje o přežívání epigravettieny (Svoboda 1999, 54, Tab. 1) a na severu byl rozšířen komplex severského mezolitu Duvensee-Komornica (Vencl 2007, 125).

Mezolit obecně je chápán jako pokračování starších tradic v pozměněném přírodním prostředí. Došlo k definitivnímu ustálení ledovce na severu a klima i krajina dostaly v zásadě dnešní podobu – reliéf krajiny se již od mladého paleolitu prakticky neměnil (Jelínek 1977, 212). Období preboreálu (starý mezolit) a boreálu (střední mezolit) přinesly oteplení a zvlhčení, v důsledku čehož došlo k zalesnění téměř celé Evropy, které bylo charakterizováno šířením zejména listnatých stromů, a k nástupu současné lesní fauny.

Problematická se ovšem jeví být obecná definice mezolitu jakožto svébytného období – podle Vencla (2007) nelze mezolit obecně definovat na základě ekologického prostředí (např. představa mezolitických lovců a sběračů žijících výhradně v lesním prostředí nekoresponduje s výskytem mezolitických kultur ve stepním prostřední východní Evropy), na základě kamenné industrie (příznačné geometrické mikrolity se vyskytují jak ve starším paleolitu, tak v mladším neolitu, a navíc u některých mezolitických kultur ani netvořily hlavní složku štípané industrie), na základě sociálně-ekonomického rozvoje (rozvoj komunitní organizace a pokročilých lovecko-sběračských aktivit lze pozorovat prakticky v průběhu celého paleolitu), ani na základě chronologického vymezení, protože v průběhu existence evropského mezolitu se na

Předním východě již vyvíjely kultury neolitické, tj. zemědělské (Venci 2007, 124). Archeologické bádání o mezolitu si tedy žádá poměrně individuální přístup se zvýšenou pozorností k lokálním detailům a radiokarbonové datování je takřka nutností, ne-li absolutní nezbytností mezolitické archeologie.

Periodizace mezolitu

Periodizace mezolitického období na území České republiky se opírá prakticky výhradně o poznatky, které přinesly odkryvy mezolitických situací v severozápadních Čechách (Svoboda et al. 2003, Abraham et al. 2017). Pro Moravu zatím takové poznatky sice chybějí, ale vzhledem ke geografické blízkosti a předpokladu klimatické podobnosti, která mezi oběma historickými územními celky panuje dodnes, není nepřípustné vycházet z české periodizace.

Mezolit je v Čechách datován do období 9 700–5 500 BC (Abraham et al. 2017, 14–15). Jeho počátek je ohraničen nástupem klimatického období preboreálu a jeho konec příchodem první neolitické kultury s lineární keramikou. P. Pokorný (Abraham et al. 2017, 11–38) dělí mezolit na základě radiokarbonových dat získaných z výzkumů mezolitických lokalit v severních Čechách na tři období: starý mezolit (klimatické období preboreálu), střední mezolit (boreál) a mladý mezolit (starší atlantik). Z hlediska štípané industrie je na území Čech aplikována severská chronologie mikrolitů, kterou lze korelovat s radiokarbonově vymezenou periodizací (Svoboda et al. 2003, 82):

a) starý mezolit (9 700–8 200 BC) – preboreál

Štípaná industrie nejstarší fáze mezolitu je zčásti charakterizována kontinuitou v duchu pozdně paleolitického vývoje, hlavním diagnostickým typem tedy zůstávají čepelky s otupeným bokem. Vedle toho se však postupně objevují úzké mikrolity v podobě protáhlých a rovnoramenných trojúhelníků, které se pak stávají charakteristickými pro následující etapu.

b) střední mezolit (8 200–6 000 BC) – boreál

Nejčastějšími typy mikrolitů jsou protáhlé a rovnoramenné trojúhelníky, segmenty a otupené trapézy.

c) mladý mezolit (6 000–5 500 BC) – atlantik

Charakteristické jsou protilehle retušované trapézy a přetrvávající rovnoramenné trojúhelníky a mikročepele s otupeným bokem. Vývojový vztah k následujícímu neolitu je pozorovatelný na výskytu větších a pravidelněji pravoúhlých čepelí (Svoboda et al. 2003, 83).

Mezolitická radiokarbonová data v severozápadních Čechách byla vyvedena zejména na základě sekvencí ohnišť, která mají v prostředí severočeských pískovcových poloh poměrně dobré předpoklady k dochování (Svoboda et al. 2003, 81). Na území Moravy byla zatím prakticky jediná mezolitická radiokarbonová data získána z ohnišť odkrytých ve Smolíně (viz dále; Valoch 1989, 462), a tudíž v současné chvíli není možné přijít s vlastní moravskou periodizací mezolitu (pakliže by se měla v něčem lišit od českého protějšku).

Na mezolitických výzkumech se zejména v poslední době stávají normou environmentální analýzy, které umožňují korelovat chronologický vývoj mezolitického období s vývojem soudobé vegetace (kupř. Abraham et al. 2017, 11–15; Gross et al. 2017). Analýzy tohoto typu zatím na Moravě rovněž chybí, ojediněle k nim bylo přistoupeno na několika lokalitách (srov. Oliva 2018, 4); za současného stavu výzkumu však nelze využít pozorování vegetačního vývoje ke konkretizaci moravské mezolitické periodizace.

Mezolit jako takový končí příchodem prvních zemědělců, v našem prostředí nositelů kultury s lineární keramikou, kteří dokázali nejlépe využít příznivých podmínek klimatického optima atlantiku. Otázkou zůstává přechodná perioda mezi mezolitem a neolitem, kdy se v českém datování projevuje několikasetletý hiát osídlení, a také vzájemné soužití posledních lovců-sběračů a prvních zemědělců (Svoboda et al. 2003, 95–96; Abraham et al. 2017, 35–37).

Sídelní strategie

Adaptace lidí na proměnu krajiny

Vzhledem k proměně krajiny (jmenovitě nástupu souvislého lesního porostu) a oteplení, které znamenalo odchod chladnomilné fauny, musely soudobé populace pozměnit své dosavadní sídelní a lovecké strategie. V mezolitu je poprvé pozorován ve větší míře přechod k usedlému způsobu života – společnost se začala stabilizovat do omezených lesních teritorií, tříštila se do množství menších komunit, a dávala tak vznikat četným lokálním rozdílům. Lidé namísto sezónního lovu migrující chladnomilné zvěře přešli na lov lesní fauny (ptáků a lesní zvěře), rybolov (jak přímořský, tak sladkovodní) a sběr mušlí, plžů a lesních plodů. Poprvé také docházelo k aktivnímu přizpůsobování krajiny člověkem – zaznamenáno je např. vypalování lesních ploch za účelem vytvoření obytného prostoru či k usnadnění lovu (Davies – Robb – Ladbroke 2005, 280). Jednalo se o ojedinělou aktivitu, která v předneolitickém období vedla k cílenému ovlivňování přírodního prostředí.

Mezolitická sídliště

Sídelní strategie mezolitických lovců a sběračů byly vzhledem k jejich adaptabilitě a příhodným klimatickým podmínkám značně variabilní. Na jedné straně je patrná koncentrace mezolitických sídlišť do blízkosti vodních toků (údolí, břehů řek a jezer, popřípadě mořských břehů), což poskytovalo značné výhody z hlediska zajišťování potravy, popřípadě také i z hlediska lepší obrany sídlišť před možnou konkurencí. Na straně druhé ovšem stojí důkazy o pronikání do vysokých nadmořských výšek – až nad 2000 m n. m. (Wischenbarth 2000, 273). Kromě horského prostředí byli mezolitici schopni žít i v periglaciálních oblastech, které byly prakticky neustále zasněžené (Bang-Andersen 1996, 427); v praxi tedy nejspíše záleželo na konkrétních lokálních podmínkách. Vysoká adaptabilita mezolitických lovců/sběračů a poznatky získané z jimi osídlených oblastí dokazují, že mezolitické populace byly schopné žít v podstatě kdekoliv. Otázkou je, co tyto populace vedlo k životu v tak extrémních podmínkách – snad se jednalo o určitou tradici, například na úrovni rodinné či kmenové, která měla za výsledek upřednostnění setrvání v drsném lokálním prostředí před migrací do oblastí k životu atraktivnějších.

Podmáčené sedimenty nížinných sídlišť v blízkosti vodních toků jsou často dobrým konzervantem organického materiálu, ačkoliv se tento předpoklad týká spíše severnějších oblastí Evropy (není to nicméně bezvýhradným pravidlem; srov. Gross

et al. 2018, 6). Na území České republiky vhodné předpoklady k dochování organických materiálů spíše nejsou kvůli pedologickým podmínkám.

Mezolitické lokality ve vnitrozemské Evropě bývají otevřeného charakteru a leží v blízkosti vodních toků či na rozhraní biotopů, což obyvatelům umožňovalo střídání a vzájemné doplňování lovecko-sběračských strategií. Vyhledávána byla místa poskytující bohaté a relativně stabilní zdroje. Na některých lokalitách byly zaznamenány i oválné či kruhové kamenné konstrukce obydlí, někdy i s pozůstatky dřevěných podlah (Jelínek 1977, 223–227). Krom otevřených lokalit pokračovalo také osidlování jeskyní (ačkoliv k tomu docházelo spíše příležitostně) a obzvláště atraktivním se stalo sídlení pod skalními převisy (tzv. abri) – odkryvy mezolitických situací v kontextech skalních převisů tvoří největší část trvajících výzkumu v severních Čechách (Svoboda et al. 2003; Abraham et al. 2017).

Vzhledem k převažující vlhkosti tehdejšího podnebí se jeví, že lidé vyhledávali převážně propustná podloží (např. písčité či štěrkovité), která rychleji vysychala a neměla tendenci zadržovat vodu – vedle toho však v severní Evropě byla zakládána mezolitická sídliště i na rašeliništích, pedologické podmínky tak nelze používat jako premisu k existenci mezolitického osídlení. Někdejší výhody, které tyto půdy představovaly pro mezolitické osadníky, se dnes pro archeology mění ve značné nevýhody – vzhledem k rychlému vysychání propustných podloží je v těchto situacích mizivá šance na dochování organických materiálů. Namísto dřevěných konstrukcí obydlí se tak ze stop po osídlení v drtivé většině případů dochová pouze kamenná industrie, na základě jejíž kumulace lze usuzovat na detailnější členění sídliště či na případnou existenci obydlí. Obzvláště u mezolitických lokalit je však na místě obezřetnost, neboť štípaná industrie reflektuje pouze jednu část materiální kultury, a to nejspíš ani ne tu nejpodstatnější (Bokelmann 1995, 47; Vencel 2007, 126).

Hlavní koncentrace mezolitického osídlení leží zejména na severu Evropy (Pobaltí, Skandinávie, evropská část Ruska). Zdá se, že Čechy a Morava ležely v té době na periférii hlavního osídlení, a proto je u nás identifikace mezolitu problematická. K tomuto dojmu se však nabízí alternativní vysvětlení, že badatelská pozornost nebyla dosud zacílena správným směrem.

Aktuální stav mezolitického výzkumu na Moravě

Ačkoliv je na mezolitických lokalitách v sousedních Čechách stále častěji přístupováno k archeobotanickým analýzám (kupř. Divišová – Šída 2015), palynologické analýzy vzorků z moravských mezolitických sídlišť dosud nebyly provedeny (Oliva 2018, 4). Je tedy obtížné zkoumat moravský mezolit z hlediska vývoje vegetace, jak je jinak na novodobých mezolitických výzkumech normou (např. Svoboda et al. 2003; Abraham et al. 2017; Gross et al. 2018). Pokus o palynologickou studii byl vyveden na těžebních haldách v Krumlovském lese, ty se však ukázaly být sterilní. Neméně nesměrodatné se tu ukázaly být i antrakologické analýzy, jejichž výsledky se vcelku vymykaly globálním poznatkům o vývoji klimatu a vegetace (Oliva 2018, 4). Osteologické analýzy bylo možné provést pouze na mezolitickém sídlišti ve Smolíně, kde se dochovaly převážně zvířecí zuby – kosterní materiál se z velké většiny rozložil v písčném podloží (Oliva 2018, 4).

Významné lokality mezolitu na Moravě

Smolín

Obec Smolín (okr. Brno-venkov) se nachází asi 20 km jihovýchodně od města Brna a leží na levém břehu řeky Jihlavy. Smolín představuje městskou část Pohořelic. Nedaleko Smolína (asi 5 km na jih) se nachází další mezolitická lokalita v Přebicích.

Mezolitické sídliště ve Smolíně leží na úpatí jižně se sklánějícího svahu v nadmořské výšce 185–187 m (Oliva 2018, 6). Na jižní a západní straně je svah ohraničen prudkým spádem, který představují terciérní/pleistocenní břehy řeky Jihlavy. Mezolitické sídliště se nachází několik set metrů od říčního toku (Valoch 1989, 461–462).

Podloží na lokalitě je tvořeno říčními štěrky z terciéru/středního pleistocénu, nad kterými je silná vrstva navátých písků z pozdního glaciálu (Valoch 1962, 105; týž 1989, 462). Na samém povrchu pak leží vrstva holocenní půdy, v jejíž spodní části se vyskytovala mezolitická kamenná industrie (Valoch 1989, 462).

Archeologický výzkum na lokalitě provádělo v letech 1959–1960 Moravské zemské muzeum. Prvotní fáze (1959) byla převážně zjišťovací a měla stanovit, jestli se na zemědělsky využívané půdě dochovaly nenarušené archeologické situace. Když byla tato podmínka potvrzena, přistoupilo se následujícího roku k rozsáhlejšímu terénnímu odkryvu. Zkoumaná plocha byla rozdělena do čtyř sektorů (A-D) a celkem bylo prozkoumáno 520 m² (Valoch 1963, 105). Sektory bylo dle nálezů možné rozdělit do dvou celků: 1) sektory A + B zahrnující zahloubené sídlištní objekty, 2) sektory C + D s výrazným horizontálním rozptylem kamenné industrie (Valoch 1989, 462).

Sektor A obsahoval značné množství povrchových nálezů kamenné industrie. Naproti tomu většina zde nalezeného sídlištního objektu byla odtěžena orbou či vodní erozí. Odkryta byla tedy pouze zkrácená část objektu sahající asi 50 cm pod povrch. Na povrchu se rýsoval půdorys tmavší výplně ve světlém písku na ploše asi 9 x 12 m. Ve výplni objektu byla nalezena štípaná industrie a zvířecí kosti doplněné šnečí ulitou druhu *Lymnae cf. palustris* (Valoch 1989, 462).

Nejzajímavější se ukázala být plocha na západním okraji lokality při prudce se svažujícím břehu řeky – sektor B. Ve světlé písčité svrchní vrstvě se rýsoval tmavěji zbarvený písek indikující zahloubený objekt (objekt B), který byl navíc doprovázen povrchovými nálezy silicítů. Následně byla začištěna plocha 8 x 15 m, kde se ukázalo, že objekt je o něco menší, než se na povrchu zdálo. Vedle toho se asi 1,5 metru vpravo

nahoře od něj vyrýsoval další, menší objekt téměř kruhového půdorysu a o průměru asi 100 cm. Světlejší písek se po započetí odkryvu ukázal být zcela sterilní, tmavší vrstva naproti tomu směrem dolů houstla a obsahovala četné množství štípané industrie (Valoch 1963, 106). Tím se tedy potvrdil předpoklad existence zahloubeného objektu.

Objekt B byl kompletně vykopán, jeho plný přibližně oválný půdorys se ukázal být 10 x 5 m s orientací SZ/JV, přičemž v nejhlubším místě sahal až 1 m pod povrch. Situace byla interpretována jako obytný objekt, který byl uměle vyhlouben 1 m pod povrch terénu na sídlišti. Původní nadzemní konstrukce objektu nemohla být stanovena, neboť se nedochovaly žádné kúlové jamky – to ale nevylučuje jejich existenci, protože v písčitém podloží mohly být poměrně záhy zasypány. Hledání kúlových jamek navíc ztížily četné recentní zvířecí nory. Ve výplni se nevyskytly ani větší kameny, které by mohly indikovat nějaké vymezení prostoru chaty (Valoch 1963, 107). Nicméně na podélné ose byly zaznamenány dvě koncentrace horizontálně rozprostřených kamenů, které podle analogií mohou představovat vnitřní ohniště (Valoch 1963, 112). Kameny byly deformovány žářem, a mohly tedy sloužit jako obklad ohnišť, ze kterých se však nedochovaly žádné uhlíky (Valoch 1989, 462). Ve výplni objektu bylo dále nalezeno velké množství štípané industrie a výrobního odpadu, několik zvířecích kostí a zvířecí zuby, které patřily pravěkému dobytku a koním (Valoch 1962, 112).

Dále byl vykopán menší izolovaný objekt, který sahal asi 20 cm pod povrch a směrem dolů se kónicky zužoval. Tento objekt byl interpretován jako venkovní ohniště – v jeho výplni se objevily drobné uhlíky a také čtyři silicity (Valoch 1962, 107).

Sektory C a D byly na povrchu pokryty asi 15 cm silnou subfossilní vrstvou obsahující štípanou industrii. Četnost industrie úměrně stoupala směrem k centru obou sektorů, které bylo rozpoznáno v jihovýchodním rohu sektoru C. V tomto centru podíl kusů štípané industrie přesahoval 500 ks na m². Navíc zde bylo objeveno další ohniště i s obkladovými kameny poškozenými žářem a přepálenými zvířecími kostmi (Valoch 1989, 463). Ze sektoru C bylo získáno radiokarbonové datum z přepálených kostí $8\ 315 \pm 55$ BP, čímž je nejstarší horizont lokality datován do boreálu (Valoch 1989, 462).

Největší podíl retušovaných artefaktů na lokalitě tvořily čepele, nástroje a úštěpy, z neretušovaných artefaktů na celé lokalitě drtivě dominoval odpad (přes 30 000 ks). Z nástrojů byly nejvíce zastoupeny mikrolity (trojúhelníky, trapézy, mikrorydla),

škrabadla a rydla (Valoch 1989, Tab. 2, 463). Mezi industrií ze sektorů A + B a C + D nebyly žádné zřetelné rozdíly, i když by se tak dalo předpokládat na základě odlišných lidských aktivit na sídlišti. V posledním souhrnu (Valoch 1989) byla lokalita přiřčena okruhu středoevropského beuronieniu s vlivem lokálních pozdně paleolitických tradic v podobě krátkých úštěpových škradel a zkrácených čepelí. Ze skupiny klasických nástrojů byla vydělena ještě valounová industrie, která byla v několika případech využívána jako hrubé sekáče, otloukače, retušéry, podložky a tloučky na drcení ořechů a semen. Další hrubý trojhranný kámen mohl být případně použit i na roztírání přírodního barviva. V sektoru D byl nalezen podlouhlý valoun s jednou retušovanou hranou, který mohl podle stop opotřebení sloužit jako sekera (Valoch 1989, 462–469). Drtivá většina surovin na výrobu štípané industrie pocházela z lokálně dostupných zdrojů, valouny pak z říčních teras. Z importovaných surovin byl zaznamenán například porcelanit, který pochází z oblasti na východní Moravě vzdálené asi 75 km od Smolína, pazourek z jižního Polska (minimální vzdálenost asi 270 km) a obsidián z východního Slovenska ze vzdálenost asi 370 km (Valoch 1989, 469).

Botanicky analyzovány byly uhlíky z kontextu zahloubeného objektu v sektoru B, které patřily jedli (*Abies sp.*), lípě (*Tillia sp.*) a javoru (*Acer sp.*). Dalších 7 fragmentů bylo získáno ze sektoru D a všechny pocházely ze smrku/modřínu (*Picea/Larix*; Valoch 1989, 462).

Smolínské sídliště leží v nadmořské výšce 185–187 m a je datováno do boreálního klimatického období (střední mezolit). Ve své době se rozkládalo asi 20 m nad údolní nivou řeky Jihlavy na písčitém podloží deponovaném nad terciérním/pleistocenním říčním štěrkem. Bezprostřední okolí nivy bylo pokryto spojeným jehličnatým lesem, na plošině nad sídlištěm se pak rozkládala otevřená lesní krajina prokládaná travnatými pláněmi se skupinkami keřů a stromů, které sloužily jako pastviny pro stáda býložravců. Navzdory blízkosti řeky nebyly na lokalitě nalezeny doklady rybaření ani rybí kosti, převažující kosti velkých býložravců ukazují na preferenci lovné zvěře – tento trend však může být způsoben větší křehkostí a náchylností k rychlejšímu rozkladu rybích kostí. Kromě kostí větší lovné zvěře byly nalezeny také bobří zuby a kosti (Valoch 1963, 112). Valounová industrie se stopami po intenzivním používání indikuje rozsáhlé zpracovávání rostlinné potravy, která na lokalitě patrně hrála zásadní roli (Valoch 1989, 469).

Sídliště nejspíše mělo několik částí a vícero fází osídlení. Sídlištní objekt A společně se sektory C + D nejspíše tvořily jeden sídlištní komplex. Sídlištní objekt B ve stejnojmenném sektoru by pak mohl patřit k dalšímu komplexu, který však nebyl ještě rozpoznán (na jeho možnou existenci poukazuje zjišťovací výkop F provedený severně od sektoru B, který obsahoval další koncentrace kamenné industrie). Jelikož se jedná o poměrně rozsáhlou plochu o celkové rozloze kolem 400 m², dá se předpokládat, že všechny sektory nebyly osídleny současně a že lokalita mohla sloužit jako opakované, popřípadě sezónní sídliště. Chata B se dvěma ohništi by tak mohla ve skutečnosti představovat dvě různé fáze osídlení, kdy byla pokaždé zastřešena jiná část objektu, a tím pádem se přesunulo i ohniště. Sektory C a D byly zřejmě bez zahloubených objektů a odehrávala se zde celá řada sídlištních aktivit od zpracování štípané industrie a ulovené zvěře po přípravu rostlinné potravy (Valoch 1989, 469–470).

Dolní Věstonice

Dolní Věstonice (okr. Břeclav) leží v těsné blízkosti vodní nádrže Nové Mlýny. Spolu s nedalekým Pavlovem představují jedno z nejvýznamnějších mladopaleolitických sídlišť na Moravě.

Poprvé o nálezech drobotvaré industrie v Dolních Věstonicích informoval K. Žebera (1946, 13). Z důvodu kontaminace mladšími obdobími byla jeho mezolitická interpretace zpochybňována, ale později byla zpětně uznána za správnou (Klíma 1953, 298). Nejvíce nálezů kamenné industrie pocházelo z povrchových sběrů v poloze „Na písčákách“, další nálezy byly zaznamenávány v kontextech zdejšího staroslovanského pohřebiště, a v roce 1952 se objevily také ve zjišťovacích sondách v poloze „Zadní písky“ – v tomto případě se jednalo o sekundárně deponovanou industrii v kontextu horákovské keramiky (Klíma 1953, 298).

V nálezech z Dolních Věstonic se objevily geometrické artefakty, drobné úštěpy s perličkovitou retuší, dvě hrotité čepelky, drobná kruhovitá škrabadla, dvě vysoká škrabadla a větší množství jader. Materiálově se jednalo o rohovce a kvarcity (Klíma 1953, 300–302). Na možný vztah k pozdnímu paleolitu poukazují čepelky s otupeným bokem. Industrii z Dolních Věstonic B. Klíma přirovnával k souboru ze Šakvic (viz dále), který vykazoval obdobné znaky (Klíma 1953, 302)

Šakvice

Šakvice (okr. Břeclav) leží asi 6 km vzdušnou čarou východně od Dolních Věstonic a 5 km jižně od Hustopečí. Na východní straně je obec ohraničena tokem řeky Štinkovky, která se o kus dále na jihu vlévá do Novomlýnské vodní nádrže.

První mezolitické nálezy ze Šakvic získal B. Klíma povrchovými sběry již v roce 1951. Artefakty pocházely z terasové vyvýšeniny v okolí bezejmenného rybníka ležícího asi 1,5 km jihozápadně od intravilánu obce. Jednalo se o několik úštěpů a drobné kruhové škrabadlo, které B. Klíma přirovnal k dolnověstonickým nálezům. O rok později Klíma kolekci rozšířil dalšími sběry o 36 kusů štípané industrie (Klíma 1953, 300).

Podloží na lokalitě Klíma (1953) popisuje jako silně písčité terasy, které jsou na povrchu pokryty vrstvou hlíny obsahující četné valouny, které mohly sloužit jako lokální zdroje suroviny ke štípání (Klíma 1953, 300).

Kolekce štípané industrie ze Šakvic a Dolních Věstonic byly vcelku tvarově jednoduché a navzájem podobné, proto Klíma uvedl, že je lze považovat za kulturně a časově shodné. Šakvický soubor obsahoval pět geometricky pravidelných artefaktů, tzv. segmentů. Dalšími hojně zastoupenými nástroji byla drobná kruhovitá škrabadla. Jednoduchá hranová rydla v souboru nahrazovala typická mezolitická mikrorydla. Soubor doplňovaly drobné úštěpy s perličkovitou retuší, jádra a precizně vypracovaný vrták (Klíma 1953, 300–302). Ojedinelé čepelky s otupeným bokem mohou indikovat vztah k pozdnímu paleolitu.

Mikulčice

Mikulčice leží na jihozápadě Moravy v těsné blízkosti hranic se Slovenskou republikou v okrese Hodonín. Středem obce protéká řeka Kyjovka, podél státní hranice je pak lemována řekou Moravou. V roce 1954 provedl J. Poulík zjišťovací výzkum, který vyústil v rozsáhlý terénní výzkum jednoho z nejvýznamnějších velkomoravských center.

Ve stratifikovaných velkomoravských situacích byla kontinuálně nalézána pravěká štípaná industrie, která podnítila zájem B. Klímy, jenž se proto rozhodl část nálezů popsat a publikovat (Klíma 1970). Štípaná industrie se vyskytovala volně ve slovanských sídlištních vrstvách, ve výplních zahloubených objektů včetně hrobů a sídlištních jam, menší část pak pocházela z povrchových sběrů. Jednoznačné uzavřené nálezové celky na lokalitě chyběly – veškeré nálezy pocházejí z druhotně

rozrušených situací, které byly narušeny ve středověku při hloubení objektů. Naproti tomu ale Klíma nevyločil možnost existence uzavřených pravěkých situací, které zatím nebyly objeveny (Klíma 1970, 217–220).

Přesto lze z některých vrstev usuzovat na vlastní mezolitické situace – například v případě nálezů z podložních písčitých vrstev, kam už nezasahovaly středověké nálezy. Jmenovitě v polohách „Žabník“ a „Kostelec“ byla zaznamenána štípaná industrie v neporušeném písčitém podloží na dně hrobových jam (Klíma 1970, 220).

Klíma provedl analýzu štípané industrie, i když sám vzhledem k nálezovým okolnostem upozorňoval na její nízkou statistickou výmluvnost. V analyzovaném souboru se objevilo 8 škrabadel, z nich bylo možné vydělit jeden úštěpový a několik nehtovitých typů. Ve dvou případech se objevilo škrabadlo v kombinaci s rydlem, vlastní rydla se objevila pouze třikrát (dvě klínová a jedno příčné), z hrotů se objevily pouze hrotité úštěpy a zlomky hrotitých čepelek. Z dalších nástrojů je možné jmenovat odštěpovače a drasadla. Charakteristické mikrolity se objevily v nízkém počtu pěti lichoběžníků, dále se vyskytly drobotvaré úštěpy a čepelky s jemnou místní retuší, které jsou např. v případě perličkovité retuše zásadním chronologickým vodítkem poukazujícím na možnou příslušnost artefaktů k mezolitu. Z doprovodných nálezů je možné jmenovat jeden otloukač, několik jader a větší množství odpadu (Klíma 1970, 220). V nálezech se objevila také neolitická a eneolitická štípaná industrie, a v několika případech dokonce i staroslovanská křesadla (Klíma 1970, 221), která byla sice z Klímou analyzovaného souboru vyřazena, ale v konečném důsledku přece jen přispívají ke kontaminaci a celkové chronologické nejednoznačnosti.

Ze surovinového hlediska Klíma pozoroval zaměření na lokálně dostupné zdroje z říčních teras jihomoravských říčních toků – nejčastěji byl zastoupen rohovec, dále pak radiolarit, křemen, pazourek a v jednom případě také bavorský rohovec, tzv. Plattensilex (Klíma 1970, 221).

Přes výskyt typických artefaktů (drobotvaré úštěpy, škrabadla, geometrické mikrolity – lichoběžníky) nebylo možné překlenout nedostatek jiných výrazných typů, jakými jsou hroty, trojúhelníky či mikrorydla, a jednoznačné zařazení souboru štípané industrie do mezolitu nebylo možné. Interpretaci neusnadňuje ani kontaminace jak staršími (pozdní paleolit), tak mladšími nálezy z neolitu/eneolitu a ze středověku (Klíma 1970, 222).

Přibice

Obec Přibice (okr. Brno-Venkov) se nachází pouhých 5 km jižně od nejvýznamnější mezolitické lokality na Moravě ve Smolíně. Stejně jako ze Smolína odsud pochází velký soubor štípané industrie, oproti druhé zmíněné lokalitě zde však dosud nebyl proveden systematický výzkum.

O nálezech kamenné industrie v Přibicích poprvé informoval B. Klíma v roce 1958 (Klíma 1958). První povrchové nálezy odsud získal spolupracovník Moravského zemského muzea V. Effenberger z prostoru pískovny v poloze „Nad studýnkou“ severně od obce. Převážně úštěpovou a čepelovou industrii s četným množstvím odpadu B. Klíma původně interpretoval jako pozdně paleolitickou (Klíma 1958, 94), později byly nálezy přehodnoceny a přiřazeny k mezolitu.

Krumlovský les

Jako Krumlovský les je označován pravěký těžební areál v severovýchodní části katastru Moravského Krumlova (okr. Znojmo). Jedná se o vcelku unikátní lokalitu zaznamenávající těžbu surovin pro výrobu štípané industrie od pozdního paleolitu až po starší dobu železnou.

Informace o existenci možných mezolitických památek na lokalitě se objevila v letech 2006–2007. Na základě toho byl poté na poznání místního mezolitu zaměřen detailnější výzkum trvající prakticky až do roku 2012. Za spolehlivě datovanou mezolitickou situaci bylo nakonec možné označit pouze jednu sondu z roku 2009, neboť ostatní situace buď neposkytly radiometrická data, anebo byly narušeny těžbou z mladších období pravěku (Oliva 2015, 5).

Z předchozího výčtu je zřejmé, že se mezolitické lokality na Moravě výrazně koncentrují v okolí Hustopečí v Jihomoravském kraji. Vysvětlením tohoto jevu může být mezolitická preference suchých písčitých podloží, kterých se v prostoru navátých písků na říčních terasách Dyje, Moravy a Jihlavy vyskytovalo poměrně hojně. Jako druhé, daleko prostší vysvětlení se nabízí vztah množství lokalit k odrazu činnosti badatelů, na který v prostředí Čech poukazuje P. Šída (2012, 17). Koncentrace mezolitického osídlení v okolí Pálavských vrchů by tak byla pouze vedlejším produktem místní mladopaleolitické archeologické tradice.

Sídelní strategie mezolitu – analýza evropských lokalit

Dąbrowa Biskupia 71 (PL)

Nadmořská výška: 100 m

Vzdálenost vodního toku: 2 km

Orientace svahu: rovina

Lokalita byla objevena podobným způsobem jako většina moravských mezolitických lokalit, tzn. povrchovými sběry štípané industrie. Pro badatele atraktivním znakem této lokality byla skutečnost, že zdejší mezolitické artefakty byly prakticky bez cizích intruzí – soubor tedy nebyl zničen pozdější činností. Z kulturního hlediska je lokalita na základě typologie štípané industrie zařazena do okruhu Maglemose, který představuje starší mezolitický stupeň ve Skandinávii. Na území Polska se jedná o vcelku vzácnou lokalitu této kultury přesahující její skandinávskou hranici (Domańska–Wąs 2009, 261).

Dąbrowa Biskupia 71 leží na úpatí písčitého údolí v geomorfologickém celku Kujavská vrchovina. Nadmořská výška polohy je kolem 100 m, přičemž se jedná o mírnou vyvýšeninu, která se plynule svažuje všemi směry. Nejbližší větší vodní tok protéká asi 2 km severně od lokality (Kanał Parchański, přítok řeky Tażyna), dále pak je okolí protkáno poměrně hustou sítí menších bezejmenných vodotečí.

V okolí lokality bylo objeveno více poloh jak s mezolitickou, tak s neolitickou štípanou industrií. Naproti tomu Dąbrowa Biskupia 71 vykazuje zastoupení čistě mezolitické industrie, a je tak poměrně spolehlivým předmětem studia mezolitického období (Domańska–Wąs 2009, 261).

Na lokalitě bylo vyvedeno množství zjišťovacích sond, které poskytly soubor štípané industrie (482 ks), z něž nejmarkantnějším zástupcem byly mikrolity (189 ks), které tvořily téměř 100% všech nalezených nástrojů. Dalším výrazně zastoupeným typem byly čepele v počtu 154 ks (Domańska–Wąs 2009, 262).

Lokalita byla na základě typologie štípané industrie a traseologického rozboru interpretována jako přechodná lovecká stanice. Tomu nasvědčuje také skutečnost, že sondy neodkryly žádné ohniště. V regionálním kontextu se mohlo jednat o satelitní stanoviště větších sídelních celků z přelomu pleistocénu a holocénu, které se nacházely na ose Toruň–Eberswalde mezi polským Kujavskem a německým Braniborskem (Domańska–Wąs 2009, 267).

V porovnání s moravskými mezolitickými nálezovými situacemi představuje Dąbrowa Biskupia 71 poměrně adekvátní paralelu, neboť, jako většina moravských lokalit, byla identifikována výhradně na základě povrchových sběrů kamenné industrie. Odlišnost polské lokality a lokalit jihomoravských lze přesto pozorovat na vazbě na větší vodní tok – zatímco Dąbrowa Biskupia je od nejbližšího většího vodního toku situována asi 2 km, jihomoravské mezolitické lokality (Přibice, Šakvice, Dolní Věstonice, Smolín) byly poměrně těsně vázány na nejvýznamnější vodní toky svých regionů (Dyje a Jihlava). Větší podobnost tak lze pozorovat u lokalit na severní Moravě (Příbor a okolí, okr. Nový Jičín), kde vazba na vodní tok tak zřetelná není. Pro toto území se tedy nabízí provedení terénních sond, které by podobně jako v Dąbrowě Biskupii mohly přinést artefakty ze stratifikovaných situací.

Duvensee (DE)

Nadmořská výška: 40–50 m

Vzdálenost vodního toku: 0 m

Orientace svahu: rovina

Areál kolem dnes již zaniklého jezera Duvensee, ležící na jihozápadě spolkové země Šlesvicko-Holštýnsko, je s množstvím lokalit, datovaných od raného mezolitu do počátku neolitu, významným místem pro výzkum období raného holocénu. Díky příznivým podmínkám podmáčeného rašelinistního prostředí se zde zachovávají organické struktury, jako například plochy vymezené kůrovými rohožemi, které dávají tušit poměrně pestrý život na začátku mezolitu. Na některých lokalitách je možné pozorovat určitý stupeň specializace na zpracování lískových ořechů (Gross et al. 2018, 1).

Na ploše 4,3 km² bylo rozpoznáno celkem 23 lokalit z doby kamenné, mezolitické osídlení, rozpoznané na 19 z nich, podle souhrnných radiokarbonových dat přesáhlo několik tisíc let od preboreálu až po starší atlantik, ačkoliv jednotlivé tábory byly osidlovány převážně krátkodobě. Podle terénních pozorování se jednotlivá sídliště koncentrovala asi na 6 ostrůvků (vyvýšenin) na mělkém břehu jezera Duvensee (Gross et al. 2018, 4), jedná se tedy o případ mezolitického osídlení bezprostředně vázaného na vodní tok, resp. vodní plochu.

Díky podmáčenému prostředí se na některých lokalitách dochovaly organické předměty, jako například pádla, kostěné hroty či parohové nástroje (Gross et al. 2018, 5). Množství zvířecích kostí indikuje také lov divoké zvěře a ryb, sběr lískových ořechů

tak nemusel být výhradním zdrojem obživy, jak se může na první pohled jevit z množství nálezů skořápek těchto plodů. Na několika lokalitách je pozorovatelná specializace na výrobu složených nástrojů z reutilizované štípané industrie, jiné lokality poskytly soubory uniformní štípané industrie zcela bez specializace. Převážná většina lokalit zahrnovala také ohniště (Gross et al. 2018, 8–9).

Jednoznačná motivace vedoucí k osídlení podmáčeného prostředí jezera Duensee je v tuto chvíli neznámá. Vzhledem k četnosti lískových ořechů mohl být areál osidlován v podzimním období, anebo také v obdobích suššího klimatu, kdy bylo jezero vítanou polohou (Gross et al. 2018, 9).

Ullafelsen (AU)

Nadmořská výška: 1869 m

Vzdálenost vodního toku: 1–5 km

Orientace svahu: V/Z

Raně mezolitická lokalita Ullafelsen leží na území rakouské spolkové země Tyrolsko asi 25 km jihozápadně od Innsbrucku. Jedná se o extrémní skalnatou polohu v nadmořské výšce 1869 m v pohoří Stubaiských Alp. Největší podíl na atraktivitě lokality pro mezolitické lovce a sběrače představovala zřejmě diverzifikovaná příroda, která poskytovala dostatek divokých plodin a lovné zvěře. Celé pohoří je navíc protkáno sítí řek a menších potoků, které mohly být rovněž využívány za těmito účely (Schäfer et al. 2016, 30).

Na uměle vymezené ploše 25 m² bylo identifikováno celkem 14 ohnišť společně s asi 8000 kusy kamenné industrie. Jelikož podloží na lokalitě neposkytuje vhodnou surovinu k výrobě štípané industrie, počítá se se zásadní rolí dálkové směny. Mezi neobvyklé nálezy lze počítat doklady výroby dřevného dehtu. Pomocí korelace radiokarbonových dat z ohnišť a environmentálních analýz bylo možné pozorovat vývoj mezolitického osídlení v souvislosti s proměnou porostu krajiny – s nástupem zapojeného lesa výšinná poloha v Ullafelsenu zjevně ztratila na své atraktivitě. Vrchol osídlení tedy pozorujeme v preboreálu s postupným dozněním v boreálu. Pro mladý mezolit nebyla získána prakticky žádná data (Schäfer et al. 2016, 30).

Na území Rakouska se jedná o prakticky první otevřenou lokalitu s detailně prozkoumanými sídelními vrstvami datovanými do mezolitu (Schäfer et al. 2016, 29). Lokalita je také významná tím, že zde byl proveden environmentální výzkum, kterým

se podařilo prokázat výrobu březového dehtu pomocí cíleného oxidačně-redukčního výpalu. Radiokarbonová data dokazují osídlování subalpských oblastí na území dnešního Rakouska nejpozději na začátku preboreálu. Surovinová analýza rohovců ukázala na původ těchto zdrojů v poměrně značně vzdálených centrech v Bavorsku a severní Itálii, čímž byla potvrzena domněnka o překračování Alp již na počátku holocénu. Nepřímo tak byla prokázána i možnost kontaktů mezi nositeli mezolitických technokomplexů z okruhů jihoalpského sauveterrienu a německého beuronieniu (Schäfer 2016, 36).

Porovnání lokality Ullafelsen (a jiných subalpských lokalit) se situací na Moravě není v tuto chvíli možné – prakticky všechny mezolitické nálezy z Moravy se koncentrují do blízkosti hlavních vodních toků v nížinných otevřených polohách. Zůstává otázkou osídlení výšinných poloh na Moravě – například pohoří Moravskoslezských Beskyd poskytuje obdobné podmínky jako subalpské oblasti; nelze proto vyloučit, že rozpoznání výšinných mezolitických lokalit i na moravském území je pouze otázkou stavu výzkumu.

Sered' – Mačianské vršky (SK)

Nadmořská výška: 120 m

Vzdálenost vodního toku: 1,5 km

Orientace svahu: SZ/JV

Mezolitická lokalita nedaleko Seredi byla rozpoznána v místě soutoku řek Váh a Dunaj podle výskytu drobnotvaré kamenné industrie a geometrických mikrolitů. Mačianské vršky vznikly navátím písčitých uloženin z pobřeží dnes zaniklého ramena Váhu během poslední doby ledové a ve svém okolí představují s výškou 9 m nejvyšší písčité svah (Bárta 1957, 5; Sklenář 1973, 53–54).

Mikrolitická štípaná industrie se vyznačovala surovinovou pestrostí – kromě rohovce byl zaznamenán také radiolarit, křemenec či chalcedon. Podobně jako ve Smolíně zde byla objevena také ohniště s uhlíky, které by mohly posloužit k radiokarbonovému datování (dosud patrně nebylo provedeno). Nalezeny byly i zvířecí kosti, kromě jelenovité zvěře patřily snad zdomácnělému skotu. Z nejisté nálezové situace pochází stopy po výrobě broušené industrie (Sklenář 1973, 54). Z lokality byl při výzkumu na svou dobu spíše neobvykle získán poměrně velký soubor malakofauny (Bárta 1957, 9).

Jednoznačné přiřazení lokality na Mačianských vřšcích k mezolitu je ztíženo jednak výskytem ambivalentních nálezů (broušená industrie + kosti skotu), a potom také kvůli převrstvení pozdějším halštatským osídlením. Nabízí se poměrně zajímavá interpretace, že se mohlo jednat o mezolitické lovce-sběrače ovlivněné cizorodými prvky nově přicházejících zemědělců (Sklenář 1973, 54).

Stvolínky I (CZ)

Nadmořská výška: 280 m

Vzdálenost vodního toku: 50–100 m

Orientace svahu: Z/V

V poloze Stvolínky I na Českolipsku v severních Čechách byl identifikován komplex několika mezolitických otevřených lokalit. Z hlediska geomorfologie se jedná o protáhlé návrší na pískovcovém podloží v nadmořské výšce asi 280 m n. m. Všechny lokality jsou situovány v poměrně těsné blízkosti Bobřího potoka a Dolenského rybníka, do něž se potok vlévá (Svoboda et al. 2003, 287).

Povrchovými sběry byl z polohy získán soubor 520 artefaktů, který vykazuje orientaci na místně dostupné zdroje (křemence, pazourek). Nápadné bylo nízké zastoupení retušovaných nástrojů, které může rovněž souviset s orientací na lokální zdroje surovin (Svoboda et al. 2003, 286).

Stvolínky I společně s několika dalšími otevřenými lokalitami představují ve výzkumu mezolitického osídlení severních Čech menší část – preference osidlování skalních převisů je v této oblasti zřetelná. Do jisté míry tak situace v Čechách odráží situaci na Moravě, kde je zastoupení otevřených mezolitických lokalit rovněž značně omezené; mohlo by se jednat o náznak toho, že mezolitické lokality je třeba hledat v jiném prostředí.

Z předchozího výčtu vybraných mezolitických lokalit střední Evropy je evidentní, že vývoj osídlení v tomto období nebyl jednotný. Ačkoliv lze zaregistrovat některé společné znaky, jako například preferenci sušších písčitých podloží či blízkost vodního toku, je prakticky nemožné vyvést obecnou charakteristiku sídelních strategií mezolitu, a snažit se ji všeobecně aplikovat. Pro mezolit je klíčová variabilita a adaptace skupin tehdejších populací na specifické lokální podmínky. Opět je tedy třeba zdůraznit nezbytnost individuálního přístupu.

3. Kamenná industrie mezolitu

O kamenné industrii mezolitu je v této kapitole pojednáno na základě souhrnné analýzy mezolitické kamenné industrie ze severočeských pískovcových lokalit, která byla provedena M. Novákem (Svoboda et al. 2003, 58–75). Pro relativní geografickou blízkost je možné počítat s podobnou skladbou industrie i pro Moravu.

Jádra

Jádra bývají standardně nejřidčeji zastoupenou typologickou skupinou kamenné industrie v mezolitických souborech. Obvykle jsou zastoupena maximálně do 5%, jinde nemusí být vůbec (Svoboda et al. 2003, 66). Převažují obvykle jádra těžená, která se pohybují ve spektru pokročilá redukce – rezidua (zcela vytěžená). Typologicky jsou jádra nejčastěji mikrolitická, sloužící k výrobě mikročepelí či drobných úštěpů.

Debitáž

Neretušované artefakty (produkty debitáže) v podobě čepelí a úštěpů, bývají zastoupeny v rozmezí 10–25%. Většinou se jedná o cílové kusy, které se vyznačují negativy na dorzální straně; kusy s částečně kortikálním povrchem jsou naopak dokladem preparační fáze při těžení jádra (Svoboda et al. 2003, 66–70). Až třetinu čepelí mohou tvořit mikročepele.

Retušované artefakty

Do této kategorie spadají artefakty s místní retuší (čepele a úštěpy), typy retušovaných nástrojů a geometrické mikrolity. Ač se na první pohled jedná o širokou skupinu, zastoupení retušovaných artefaktů nebývá průměrně vyšší než 5% (Svoboda et al. 2003, 70). Typologicky charakteristickými artefaktem jsou zmíněné geometrické mikrolity (trojúhelníky, lichoběžníky, hrotité segmenty, mikrolitické hroty s otupeným bokem), vyskytují se však minimálně. Pokud takové nálezy jsou, nejčastěji se objevují trojúhelníkové mikrolity, popřípadě mikrolitické hroty s otupeným bokem, které bývají často vyrobené na mikročepelích či mikroúštěpech.

Typologické nástroje bývají zastoupeny škrabadly (často; typicky vyrobenými na úštěpech), rydly (méně často; nejčastěji jsou hranová), vruby (často; většinou mikrolitické na fragmentech úštěpů a mikročepelí) a vrtáky (méně často; různě formované). Málo častými nástroji jsou drasadla (objevují se i v mikrolitické podobě).

Vzácným typologickým kusem jsou mikrorydla, která se na severočeských lokalitách vyskytla pouze dvakrát (Svoboda et al. 2003, 72). Ojedinělou skupinu představují také kombinované nástroje, která mívají nejčastěji podobu škrabadla v kombinaci s jiným nástrojem (např. s rydlem).

Odpad

Výrobní odpad je ve stratifikovaných výzkumech dominantní typologickou skupinou kamenné industrie (průměrně tvoří 45–65%). Tato dominance je v přímém kontrastu s povrchovými sběry, při kterých je šance na vyzvednutí drobných kusů odpadu minimální. Z odpadových kusů se vydělují třísky, odpad vzniklý při debitáži či retušování, drobné úštěpy (délka do 1 cm) a neidentifikovatelné fragmenty (Svoboda et al. 2003, 66).

4. Suroviny kamenné industrie

Pro území Moravy je charakteristická poměrně rozmanitá škála kamenných surovin využitelných a využívaných pro výrobu štípaných artefaktů. Směrem k pozdnímu paleolitu a v mezolitu lze pozorovat určitou stabilizaci v tom smyslu, že se pod vlivem zakládání stabilnějších (sezónních) sídlišť přecházelo k využívání surovin z lokálně dostupných zdrojů. Vedle toho se však v nálezech objevují také suroviny cizorodé, které svým výskytem dokládají jakousi distribuční síť představující dálkovou výměnu.

Na mezolitických lokalitách je zřetelná výrazná preference kamenných surovin z lokálně či regionálně dostupných zdrojů, importované suroviny vždy představují pouze menšinu (Mateciucová 2008, 61). Jako další důvod preference lokálně dostupných zdrojů v mezolitu může být podána teorie o vzniku pravěkých hranic, kdy si jednotlivé skupiny a kmeny lovců a sběračů nárokovaly větší územní celky, čímž pádem již nebylo jako ve starších obdobích možné volně procházet krajinou a bezmezně využívat jakékoliv surovinové zdroje.

Podle dělení A. Přichystala (kupř. 2002, 67) vyčleňujeme pětici hlavních surovinových skupin:

1. silicity (do této skupiny patří nejčastější pazourky)
2. minerály oxidu křemičitého (SiO_2 ; např. chalcedony)
3. přírodní skla (např. obsidián)
4. klastické křemičité horniny (např. tzv. sluňáky)
5. ostatní horniny a minerály (např. porcelanit)

4.1 Silicity

Skupina silicitů, kterou představují usazené křemičité horniny, zahrnuje rohovec a všechny jeho druhy (do nichž spadá pazourek jakožto jedna z mnoha variet), radiolarity, spongolity, buližníky, lydity a limnické silicity. A. Přichystal upozorňuje na faktickou nepřesnost používání pojmu „silex“, neboť se jedná o francouzský termín pro pazourek – nezahrnuje tedy celou skupinu silicitů, ale pouze jednu z jejich možných odrůd. Pojem silex je tedy na místě používat pouze v případě, že rozebíraná surovina byla jednoznačně určena jako pazourek. V případě, že není surovina konkrétně určena, doporučuje se používat obecný termín silicit (Přichystal 2009, 45). Mezi další, dnes již zastaralé pojmy patří „silexit“ (fr. rohovec) či „křesovec“. Při mikroskopickém surovinovém určování silicitů je charakteristickým prvkem výskyt mikrofosilií na jejich povrchu, jako například částí živočišných hub (Přichystal 2002, 67).

Silicity glacigenních sedimentů (SGS)

Ke geologickému rozšíření silicitů z glacigenních sedimentů neboli eratických silicitů (Přichystal 2009, 46) došlo během ukládání sedimentů v průběhu saalsko-wartheského (trvání 265 (?) tisíc let) a elsterského (trvání 430 (?) tisíc let) kontinentálního zalednění ve středním pleistocénu (Jelínek 1977, 9). Kontinentální ledovec zasáhl rozsáhlou plochu od severního údolí Rýna na západě až po severozápadní Ukrajinu na východě (Přichystal 2009, 47). Na severní Moravě a ve Slezsku, které představují jeho nejjihnější výspu, toto zalednění dosáhlo rozlohy asi 2 750 km². Nejdále na jih na území Moravy a Slezska zasáhl ledovec až asi 10 km severně od Hranic na Moravě. V důsledku tání se tyto silicity vzácně dostávaly ještě dále, již mimo někdejší území zaledněné ledovcem, například do povodí řek Bečvy či Moravy (Mateiciucová 2008, 47). Většina nalezených kusů silicitů nepřesahuje hmotnost 0,75 kg, jednou z výjimek je nález kusu vážícího 21,5 kg, a to v blízkosti jedné z pozdně paleolitických lokalit Libhošť – „Pískovna“ (viz dále; Přichystal 2002, 67–68; týž 2009, 48). Ve vlastním prostoru kontinentálního zalednění lze narazit i na pozůstatky pravěké těžby SGS – např. na jihu Polska (Přichystal 2009, 49). Jelikož v prostoru někdejšího kontinentálního zalednění leží i naše zájmová oblast (tj. širší okolí Nového Jičína), dají se i zde vedle povrchových nálezů artefaktů předpokládat lokality se stopami exploatace.

V oblasti Moravy a Slezska se v glacigenních sedimentech vyskytují dva hlavní typy silicitů, příležitostně se mohou vyskytnout i další varianty. První typ, pocházející z třetihorních mechovkových vápenců, je obvykle plochý s hnědošedou až šedou barvou, při navětrávání přechází až do hnědočervena. Na jeho povrchu jsou pozorovatelné světlejší body a také fosilní reliкty (Přichystal 2002, 68; týž 2009, 48).

Druhý typ tvoří známé druhohorní pazourky, pro něž je typický naopak členitý povrch tmavé barvy s bíle vyplněnými dutinami. Nejčastěji se na nich navíc vyskytují fosilie živočišných hub. Pokud je na artefaktu zachován původní kortikální povrch, dá se jeho původ z glacigenních sedimentů určovat podle tzv. exaračních rýh (tj. povrchových stop po pohybu a drnutí hornin při posunu kontinentálního ledovce; Přichystal 2002, 68; týž 2009, 48–49).

Bašský rohovec

Geologické podloží na východě Moravy je tvořeno horninami tzv. flyšového pásma, které je vázáno na Západní Karpaty. Jedním z významných zdrojů silicitů tohoto pásma je bašské souvrství, které nese tzv. bašské rohovce neboli rohovce typu Baška (sdělení M. Moník). A. Přichystal klade polohu bašského souvrství přibližně do prostoru hrubého trojúhelníku, jehož vrcholy představují obce Libhošťská hůrka – Staříč u Frýdku-Místku – Baška-Janovice, přičemž výchozy bašského rohovce jsou mimo jiné také v okolí Kopřivnice (Přichystal 2009, 77). Bašské rohovce bývají typicky modrošedé či hnědobílé barvy a s vrstevnatým povrchem. Při mikroskopickém zkoumání jsou na povrchu dobře patrné úlomky černého uhlí o velikosti 0,2–1 mm. Podle A. Přichystala se jedná o méně kvalitní surovinu, která však i navzdory výskytu na území kvalitnějších SGS byla z nějakého důvodu v pravěku této oblasti využívána. Autor jmenovitě uvádí jako místo nálezů štípaných artefaktů z bašského rohovce i Lubinu u Kopřivnice (Přichystal 2002, 77; týž 2009, 78).

4.2 Minerály oxidu křemičitého

Do této skupiny spadají křemeny, křišťály, chalcedony a variety opálu (Přichystal 2002, 72). Chalcedon je jednou z minerálních modifikací oxidu křemičitého, samotný má modrošedou barvu, ve směsi s křemenem může v důsledku obsahu oxidů železa přecházet až do hněda. Chalcedony se vyskytují na území ČR v severních Čechách a v přilehlé polské části Dolního Slezska (Přichystal 2009, 130).

4.3 Přírodní skla

Na vlastním území Moravy se ze skupiny přírodních skel, využitelných pro výrobu štípaných artefaktů, vyskytuje pouze vltavín. Jeho nálezy jsou však spíše sporé. Častěji nalézaným přírodním sklem je obsidián, který se ovšem jako surovina v České republice nevyskytuje – obsidián z moravských nálezů pochází většinou ze Slovenska (Zemplínské vrchy). Obsidián se vyskytl v nálezech pozdně paleolitických (Sady u Uherského Hradiště) i mezolitických (Smolín; Přichystal 2002, 73).

4.4 Klastické křemičité horniny

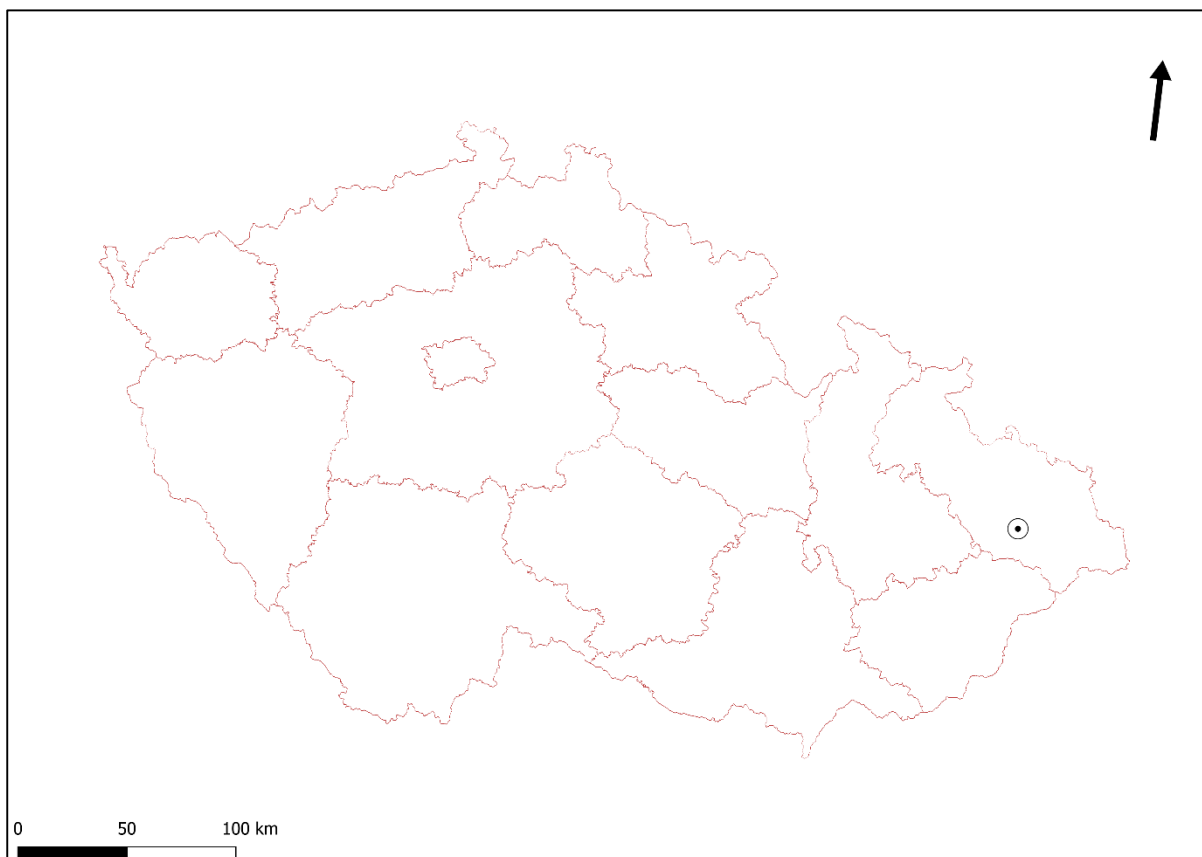
Nejvýznamnější horninou této kategorie jsou tzv. slušáky neboli drahanské křemence. Jejich barva se pohybuje od světle žluté, přes bílou či červenou až po zelenošedou. Geologicky se vyskytují na celé Drahanské vrchovině, dále pak na jihu Nízkého Jeseníku a na Maleníku u Hranic, kde mívají nazelenalý odstín (Přichystal 2002, 74).

4.5 Další horniny a minerály

Suroviny této skupiny se v archeologickém materiálu vyskytují spíše ojediněle. Patří sem například porcelanit, což je světlá hornina s lasturnatým lomem, která byla využívána zejména v Čechách. Zdrojová území však známe i na Moravě, a to například v okolí Nového Jičína, kde dosahují modrozeleného či žlutavého zbarvení (Přichystal 2002, 74).

5. Charakteristika zkoumaného regionu

V centru pozornosti praktické části této bakalářské diplomové práce bude stát město Příbor ležící v okrese Nový Jičín v Moravskoslezském kraji (Obr. 1). Od okresního města se Příbor nachází asi 14 km severovýchodním směrem, od toku Odry pak asi 8,5 km na jih. Příbor bude tvořit umělé centrum, jehož okolí bude zkoumáno z hlediska pozdně paleolitického a mezolitického osídlení.

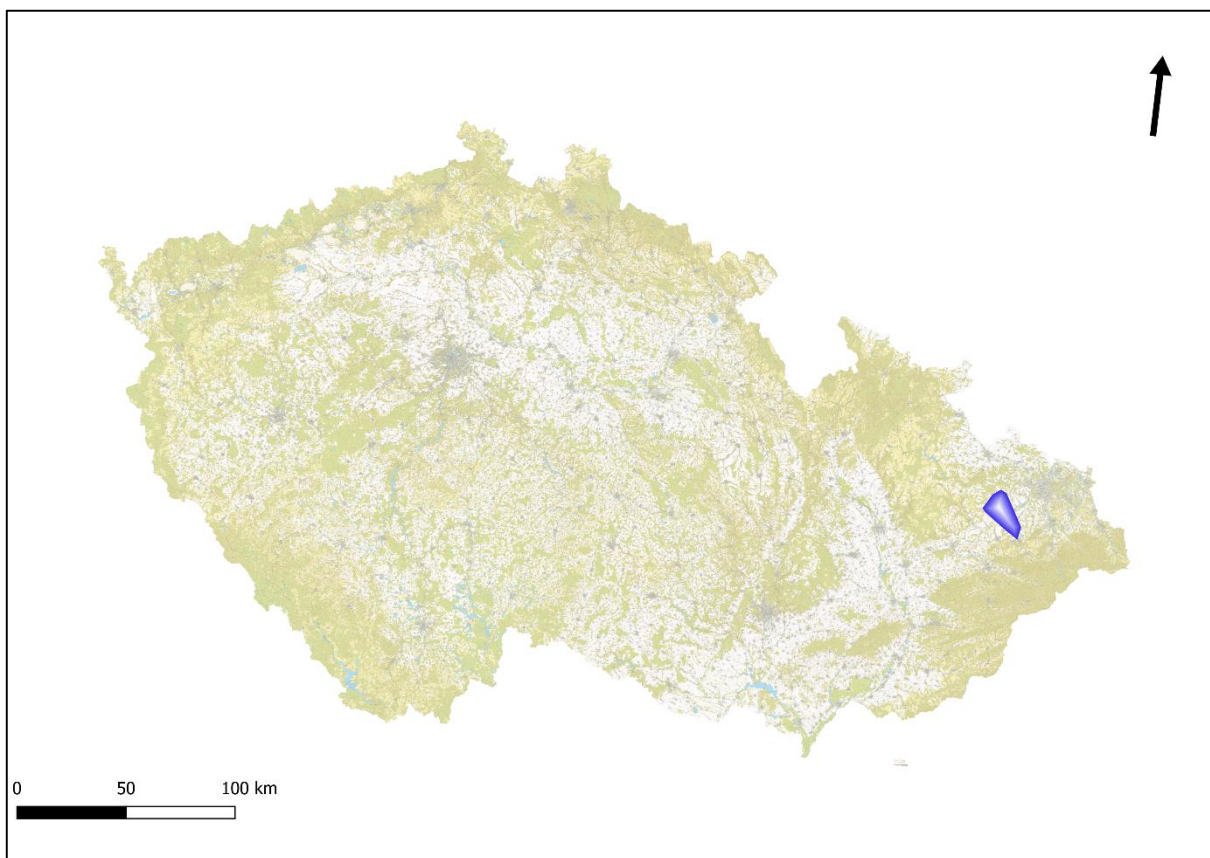


Obr. 1. Příbor. Poloha města na mapě ČR.

Kopřivnice je město, které těsně sousedí s Příborem na jeho jižní straně. Jejím středem protéká z jihu na sever řeka Lubina, pravobřežní přítok Odry, na niž se napojuje asi 16 km dále na sever. Na západní straně sousedí Kopřivnice se Štamberkem, který je domovem paleolitické lokality Šipka u Štamberku. Z polohy Kopřivnice 2 pochází soubor kamenné industrie, který bude v této části podrobněji rozebírán.

Z geomorfologického hlediska jsou Příbor i Kopřivnice součástí provincie Západní Karpaty, subprovincie Vněkarpatské sníženiny, oblasti Západní Vněkarpatské sníženiny a celku Moravská brána. Většina lokalit pak leží v Příborské pahorkatině, jejímž nejvyšším bodem je Červený kámen (690 m; Diviš 2015, 2). Průměrná roční teplota v okolí Příbora dosahuje kolem 8°C a průměrný roční úhrn srážek zde dosahuje asi 700 mm (portál ČHMÚ).

Hlavní vodní osu Moravskoslezského kraje tvoří řeka Odra a její povodí, která pramení v Oderských vrších v Olomouckém kraji, protéká východním směrem přes střed Moravskoslezského kraje, než se za Ostravou zlomí a teče dále na sever do Polska a Německa. Z její celkové délky tak 113 km leží na území České republiky (tj. asi 6% z celého toku). Zájmová oblast této části práce leží v jižním (horním) Poodří.



Obr. 2. Jižní Poodří. Vymezení zkoumané oblasti.

6. Pozdní paleolit a mezolit v Příboře a okolí (okr. Nový Jičín)

Identifikace pozdně paleolitických a mezolitických lokalit v Příboře (Tab. 4) a jeho okolí je především zásluhou amatérského badatele J. Diviše, člena místního Archeologického klubu. Na úvod je ovšem nutné uvést, že se jedná výhradně o nálezy z povrchových sběrů, jejichž chronologická a obecně výpovědní hodnota je tím pádem přinejmenším diskutabilní. Vzhledem k povaze některých lokalit a nálezů z nich je často obtížné oddělit pozdně paleolitickou, mezolitickou a potažmo neolitickou složku. V případě neolitu budou za hlavní indikátor považovány nálezy keramiky – pokud takové nálezy absentují, budou lokality počítány do pozdního paleolitu či mezolitu. V každém případě jsou ale tyto sběry vzhledem k absenci plnohodnotných výzkumů, a tím pádem i radiokarbonových dat, jediným zdrojem informací o pozdně paleolitickém a mezolitickém osídlení v celém Moravskoslezském kraji.

Pro nadcházející výčet příborských a okolních lokalit je nezbytné předem upozornit na skutečnost, že se v drtivé většině jedná o informace pocházející z nerecenzovaného periodika *Archeologie Moravy a Slezska* (Diviš 2003, 2005, 2006, 2010; Diviš – Fryč 2011), a tudíž je nelze považovat za jednoznačně objektivní. V případě informací o počtech kusů artefaktů nalezených na jednotlivých lokalitách je taktéž na místě obezřetnost, neboť se majitelem sbírek J. Divišem uváděné počty liší zdroj od zdroje. Orientačně však lze s dostupnými daty pro účely této práce pracovat. Jelikož jednotlivé soubory štípané industrie nebyly dosud odborně zpracovány, snad až na zběžný archeologický posudek artefaktů z polohy Příbor – „Orinoko“ (Diviš 2010, 18–21; týž 2012, 38–39), je autor této práce prakticky nucen vycházet z neověřených dat. Většinou se bude jednat o informace převzaté z *Archeologie Moravy a Slezska*, v případě příborských lokalit byla využita také soukromá databáze J. Diviše. Vzhledem k rozsahu problematiky však není a ani nemůže být předmětem jedné (natož pak bakalářské) práce analýza všech příborských souborů – analyzována bude pouze jedna vybraná lokalita, Kopřivnice 2. Výčtem ostatních, byť nikoliv odborně zpracovaných lokalit, si autor klade za cíl zmapování potenciálních pozdně paleolitických a mezolitických nálezů za účelem poznání na toto období zjevně informačně bohatého moravskoslezského regionu.

V okolí města Příbora objevil J. Diviš za více než 35 let povrchových sběrů několik desítek lokalit, z nichž některé vzhledem k charakteru nálezů a krajiny mohou spadat do pozdně paleolitického (14) potažmo mezolitického (5) stáří (Obr. 4). Mezi potenciálně mezolitické lokality patří: Příbor – „Statek“, Příbor – „Bažantnice“, Příbor – „Klenosek“, Příbor – „Orinoko“ a Větrkovice – „Přehrada“ (Tab. 1 a 2). Společným znakem těchto lokalit jsou otevřené plochy o velké rozloze, na nichž se dá na základě zvýšených koncentrací artefaktů uvažovat o existenci jednotlivých „hnízd“ (Diviš 2012, 33), ačkoliv se do provedení terénních sond jedná o pouhý odhad.

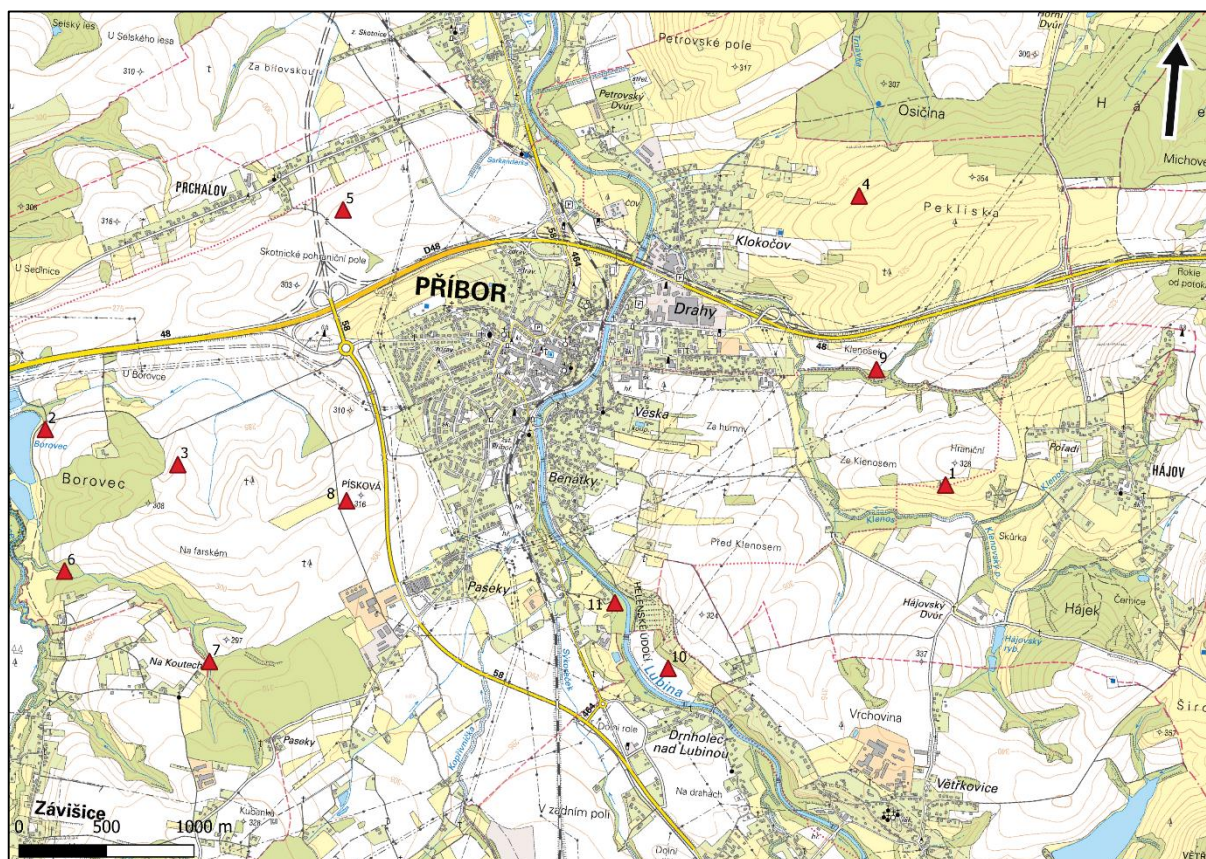
6.1 Příbor

Příbor – „Statek“

Lokalita Příbor – „Statek“ (Tab. 4; Obr. 3), rozprostírající se na poli kolem malé vyvýšeniny o nadmořské výšce 294 m, byla objevena již v roce 1975. Vyskytuje se zde mimo jiné písčité půda, která poskytla největší množství kamenné industrie. Půdní podloží je tak typicky mezolitické.

Z celkového množství 570 nalezených artefaktů bylo asi 490 kusů vzhledem k jejich drobným rozměrům a sklonům ke geometrizaci nálezcem přisouzeno mezolitické stáří. Soubor je tvořen jádry (62 ks; převážně jednodstavná, některá jsou i mikrolitická), debitáží (čepele – 42 ks a úštěpy – 56 ks) a největší složku představují nástroje (303 ks). Dominantním nástrojem jsou škrabadla (78 ks), která byla i součástí kombinovaných nástrojů. Rydla jsou zastoupena méně početně (45 ks).

Soubor doplňují hroty a mikrohroty (50 ks), retušované mikročepelky (16 ks) a vrtáčky (14 ks). Zbytek tvoří retušované úštěpy a čepele, mikrorydla a odpadové kusy.



Obr. 3. Příbor. Pozdně paleolitické a mezolitické lokality. 1 – Hájov 3, 2 – Borovec, 3 – Janský sloup, 4 – Klokočov, 5 – Prchalov, 6 – Sedlnička, 7 – Statek, 8 – Bažantnice, 9 – Klenosek, 10 – Orinoko, 11 – Orinoko, U chaty J. B.

Ze surovinového hlediska drtivě převažují SGS, konkrétně pazourek. Za indikaci stabilního osídlení je považován zvýšený výskyt jader a přepálených artefaktů. Výjimečným nálezem na lokalitě je fragment zdobeného kostěného artefaktu (Diviš 2010, 5–9; týž 2012, 33–35).

Příbor – „Bažantnice“

Jihozápadně od města bylo v roce 1977 objeveno naleziště kamenné industrie na rozlehlé ploše asi 30 hektarů, kterému byl dán název „Bažantnice“ (Tab. 5; Obr. 3). Celkový soubor 272 kamenných artefaktů tvoří asi 120 ks nástrojů (dominantní škrabadla, dále mikroškrabadla, hroty a mikrohroty, rydla, čepelky s otupeným bokem, geometrické mikrolity, vrtáky, pilky) a jádra (40 ks), přičemž se i u nich projevuje drobnostvarost a sklon k mikrolitizaci. Výčet doplňují čepele (11 ks), úštěpy (25 ks) a odpad (51 ks). Hlavní surovinu opět představují SGS, méně často se objevuje i rohovec.

Lokalita „Bažantnice“ vyžaduje interpretační obezřetnost, neboť se v jejím prostoru našlo množství zásadně mladších nálezů (datovaných od doby bronzové až po mladší dobu železnou), a také se její plocha částečně prolíná s plochou sousední polohy „Za bažantnicí“, která je podle nálezů keramiky a broušené industrie prokazatelně neolitická. V konečném důsledku může být problematické oddělování mezolitické a neolitické složky v souboru kamenné industrie. Broušené a jiné artefakty nalezené na pomezí lokalit mohou představovat doklad kontaktu místních neolitických a mezolitických komunit (Diviš 2012, 39). Na vlastní ploše „Bažantnice“ se však nevyskytly žádné nálezy keramiky ani srpových čepelí, a je tudíž možné lokalitě přisoudit starší původ, tj. mezolitický, potažmo pozdně paleolitický (Diviš 2010, 10–13; týž 2012, 35–37).

Příbor – „Klenosek“

Lokalita „Klenosek“ (Tab. 5; Obr. 3), objevená povrchovými sběry v roce 2002, byla pojmenována podle blízkého potoka Klenos, který je pravobřežním přítokem Lubiny. Soubor kamenné industrie z této polohy je s 50 artefakty zatím nejmenším souborem z ostatních příborských lokalit. Největší část souboru tvoří nástroje (30 ks), které jsou doplněny jádry (3 ks), neretušovanými kusy (úštěpy a čepele) a odpadem. Mezi nástroji jsou dominantní mikrolity a geometrické tvary (hroty, mikrohroty), méně často se pak vyskytly škrabadla a mikroškrabadla (úštěpová, 5 ks), mikrorydla a vrták. Ze

surovinového hlediska opět převažují SGS, menšinově je zastoupen ještě rohovec (Diviš 2010, 14–17; týž 2012, 37–38).

Příbor – „Orinoko“

Poloha „Orinoko“ (Tab. 5; Obr. 3) byla objevena v roce 2009 a patří tak k nejnovějším objevům v regionu. Rozkládá se na poli v blízkosti řeky s výhodným, až strategickým, rozhledem do krajiny. Nasbíraný soubor kamenné industrie čítá 110 artefaktů, z toho jsou hlavní skupinou nástroje (50 ks), ve kterých dominují mikrolity. Dále byly nalezeny geometrické hroty, mikročepelky, mikroškrabadla, rydlo a vrták. Objevují se zde i čepelky s otupeným bokem, což by mohlo nasvědčovat časovému zařazení alespoň části souboru do pozdního paleolitu. Surovinově převažují silicity doplněné rohovcem. Část souboru štípané industrie z této lokality měla být v roce 2009 prezentována archeologům L. Šebelovi, P. Škrdlovi a K. Valochovi, kteří se údajně shodli na rámcové dataci artefaktů do mezolitu (Diviš 2010, 18–21; týž 2012, 38–39).

Příbor – „Janský sloup“

Lokalita „Janský sloup“ (Tab. 4; Obr. 3), vzdálená asi kilometr západně od města, byla objevena již v roce 1976. Povrchové sběry byly prováděny na polích rozkládajících se po obou březích zde tekoucího potoka, surovinově převažovaly opět silicity a rohovec doplněné méně obvyklými surovinami (křemenec, křišťál, radiolarit ad.). Drtivá většina artefaktů byla nálezcem zařazena do pozdního paleolitu, jedná se asi o 350 ks. Typologicky převažují nástroje (135 ks), zejména škrabadla a mikroškrabadla, která jsou dále doplněna hroty, vrtáky, geometrickými mikrolity a čepelkami s otupeným bokem (Diviš 2015, 5–6). Výčet doplňují jádra (22 ks), čepele (9 ks), úštěpy (41 ks) a odpad (79 ks).

6.2 Širší okolí Příbora

„Kopřivnice 1“

Lokalita objevená v roce 1975 leží severozápadně od obce při silničním rozcestí (Tab. 4). Na povrch zde vystupují ložiska silicitové a rohovcové suroviny. Povrchovými sběry autor nasbíral 165 kusů štípané industrie, které jsou převážně drobnotvaré. Výčtově se jedná o nástroje (50 ks), jádra (6 ks), čepele (6 ks), úštěpy (13 ks) a odpad (21 ks). Hlavním typem nástrojů jsou na lokalitě úštěpová škrabadla (20 ks), dále se jedná o mikročepelky, rydla (převážně hranová), hroty na úštěpu (5 ks) a vrátky (3 ks). Z chronologicky příznačných typů se vyskytly jak čepelky s otupeným bokem, tak drobná úštěpová industrie, které hovoří pro zařazení této části souboru do pozdního paleolitu. Tomu nasvědčuje i absence keramiky či hlazené industrie. Část artefaktů prošla žárem a může tak svědčit o stabilním sídlení (Diviš 2015, 10–11).

„Kopřivnice 3“

Lokalita „Kopřivnice 3“ (Tab. 4) byla J. Divišem rozpoznána již v roce 1994. Nachází se přibližně 2 km severozápadním směrem od intravilánu města v blízkosti lesa zvaného „Benčák“. Z lokality pochází soubor 340 ks štípané industrie, dominantními nástroji byly úštěpové hroty, rydla, úštěpová škrabadla, mikroškrabadla a retušované čepelky. Na základě charakteristických typů (úštěpové hroty, mikroškrabadla, geometrické tvary) byl tento soubor autorem datován do pozdního paleolitu. Na lokalitě schází nálezy keramiky, nicméně pro osídlení lokality i v neolitu/eneolitu svědčí několik řapovitých hrotů (Diviš 2015, 12–13).

„Závišice 2“

Obec Závišice leží asi 6,5 km jihozápadně od Příbora (Obr. 4). Z lokality (Tab. 4) pocházejí nálezy jak ze středního paleolitu, tak z neolitu – co se však neolitických nálezů týče, nejedná se o obvyklé nálezy keramiky, ale o hlazenou sekyrku a několik dalších zjevně neolitických kamenných nástrojů. Pozdní paleolit může být zastoupen v podobě jediné čepelky s otupeným bokem (Diviš 2005, 57).

Závišice – „Na břehách“

Trať „Na břehách“, kde J. Diviš objevil další lokalitu (Tab. 4; Obr. 4), leží severozápadně od obce při levé straně silnice pod vyvýšeninou „Vrše“. Asi 90 ks kamenné industrie zařadil nálezce do pozdního paleolitu. Typologicky se jednalo o jádra (6 ks), úštěpy s místní retuší (20 ks), nástroje (retušované čepele, hrotité

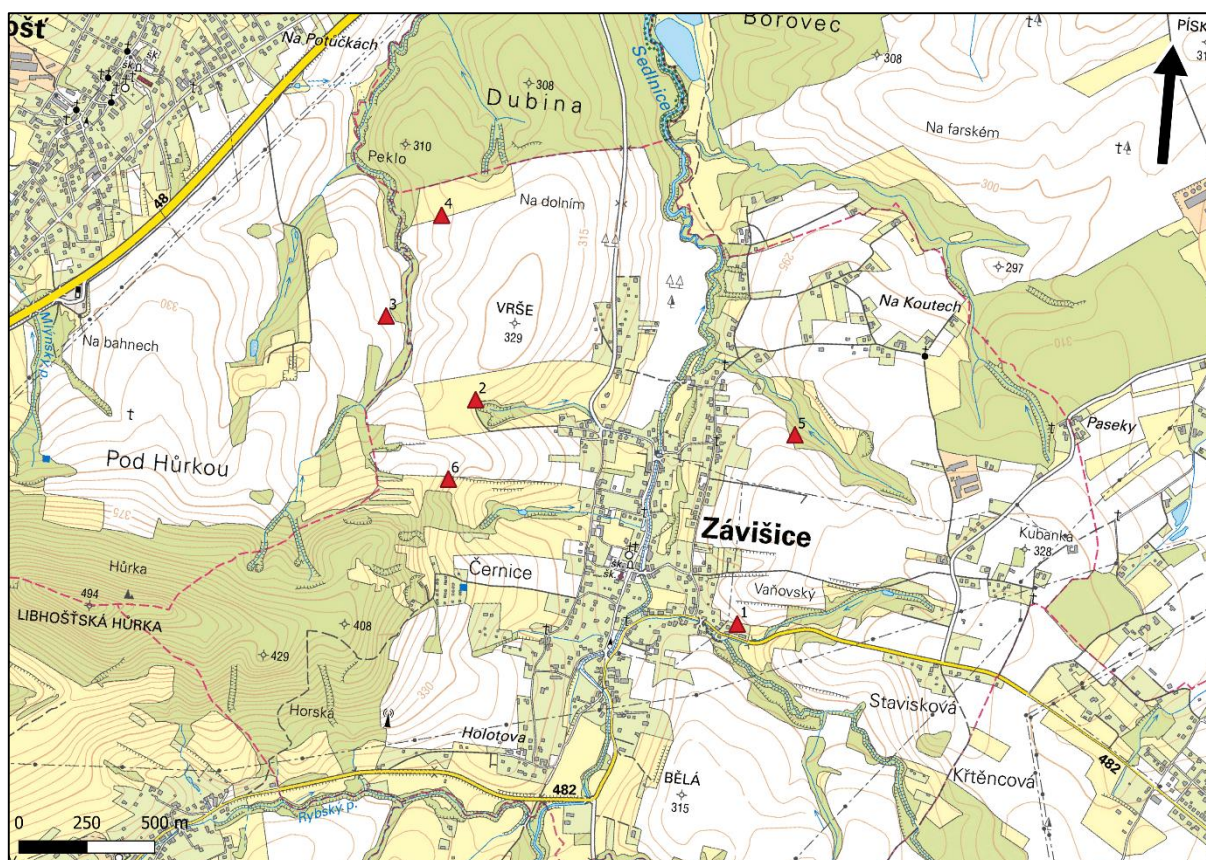
čepelky, vruby, škrabadla a mikroškrabadla, rydla, vrtáky. Pozdně paleolitickou dataci autor vyvedl na základě výskytu čepelí s otupeným bokem, mikroškradel a geometrických artefaktů (Diviš 2015, 18–19).

Závišice – „Peklo“

Poloha „Peklo“ (Tab. 4; Obr. 4) se nachází 1,5 km severozápadně od obce v blízkosti lesa zvaného Peklo v místě, kde protéká bezejmenný potok. Z lokality pochází pouze malý soubor štípané industrie (asi 30 ks), tvořený jádry, debitáží a nástroji (mikročepelky, čepelky s otupeným bokem, mikrohroty, rydla, vrtáky). Mikročepelky a čepelky s otupeným bokem naznačují pozdně paleolitický původ (Diviš 2015, 15).

Závišice – „Sever“

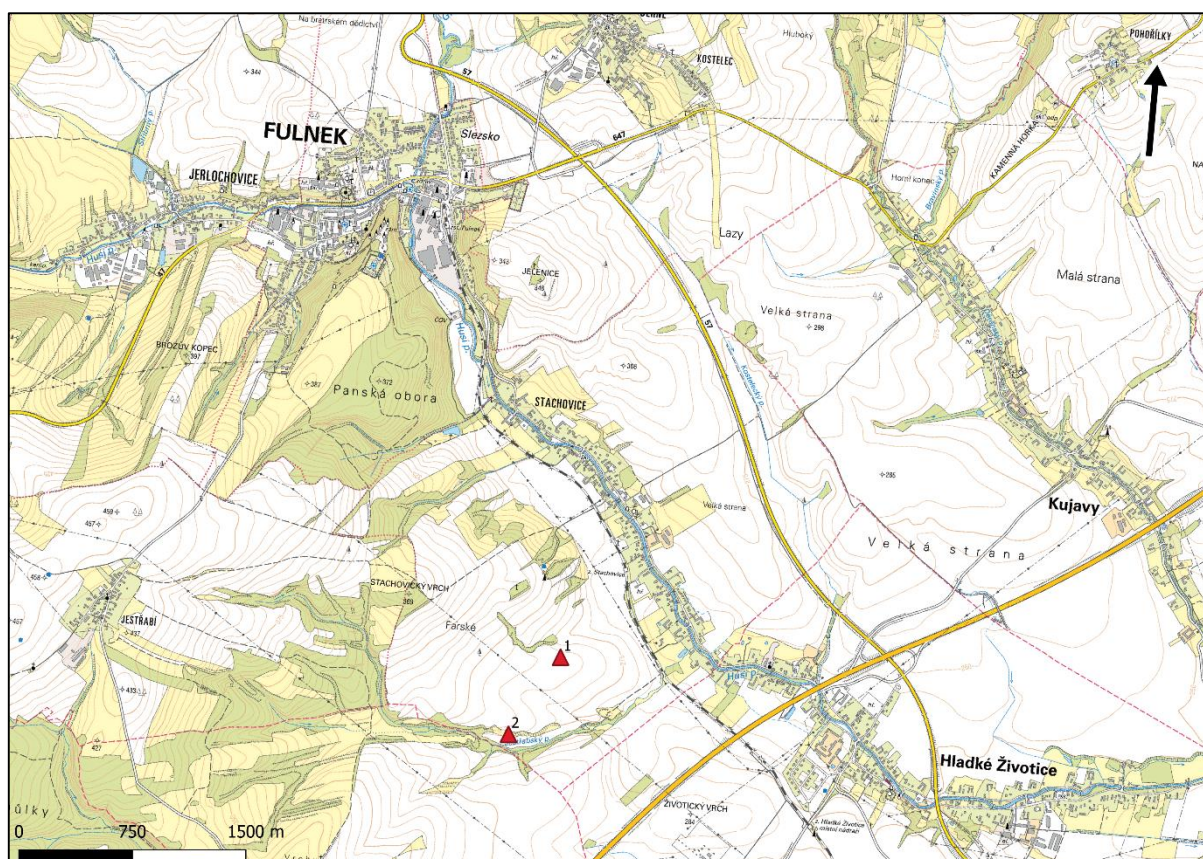
Lokalita „Sever“ (Tab. 4; Obr. 4) leží severovýchodně od Závišic a poskytla menší kolekci kamenných artefaktů, konkrétně několik mikrojadér a mikročepelí. Časové zařazení nebylo jednoznačně stanoveno, nálezce uvažuje o jeho mezolitickém původu, částečně také pro blízkost (asi 600 m jihozápadně) nejbohatší lokality Příbor – „Statek“ (Diviš 2003, 36).



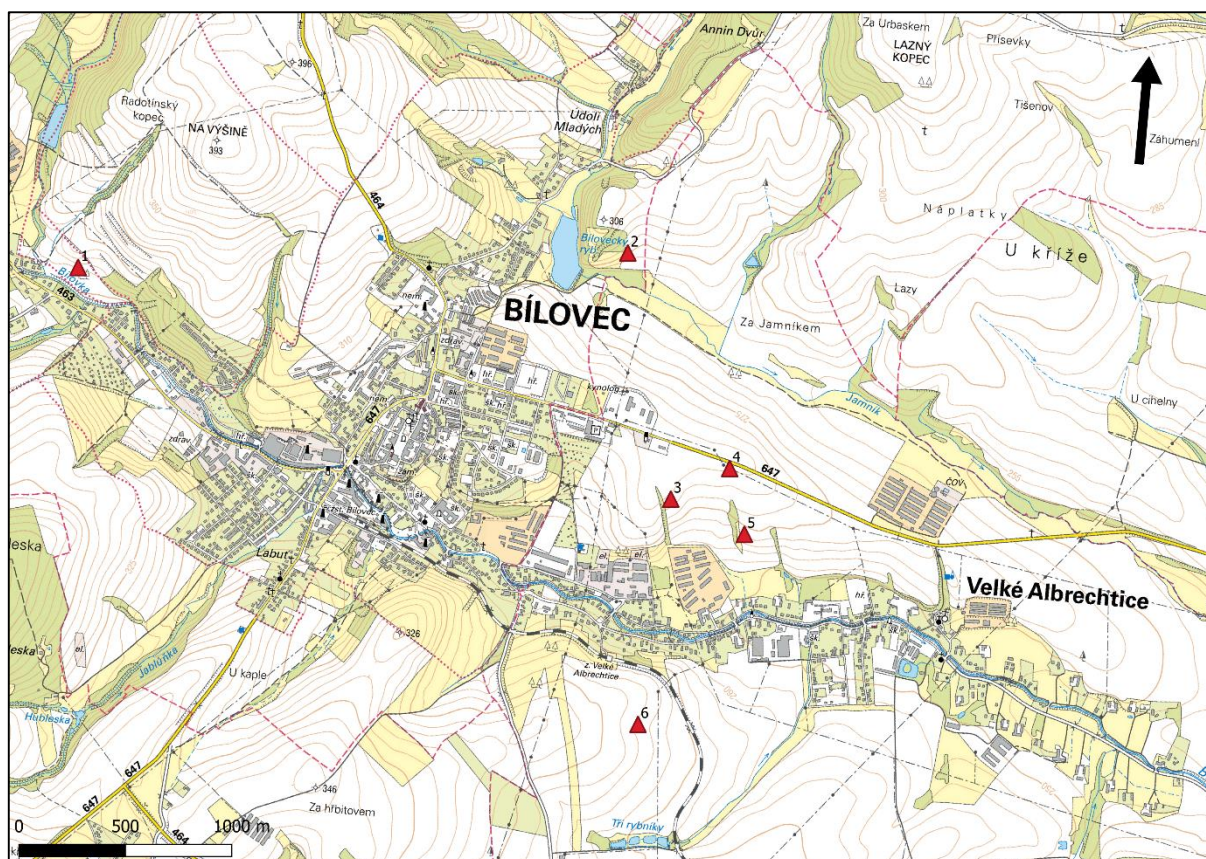
Obr. 4. Závišice. Pozdně paleolitické lokality. 1 – Hřbitov, 2 – Na břehách, 3 – Peklo, 4 – Peklo 2, 5 – Sever, 6 – Závišice 2.

Fulnecko a Bílovecko

Města Fulnek (Obr. 5) a Bílovec (Obr. 6) leží asi 20 km a 17 km severozápadním směrem od Příbora na opačném (levém) břehu Odry. Mezi lety 1998–2006 bylo dvojicí amatérských sběratelů J. Divišem a D. Fryčem v okolí měst objeveno povrchovými sběry 17 paleolitických lokalit. Z celkového počtu lze vydělit následující polohy: Stachovice 2 – „Výhon“, Stachovice 3 – „Výhon a Bílov“, Stará Ves – „Radotín u Bílovce (dolní lokalita)“, Velké Albrechtice – „Jamník“, Velké Albrechtice – „U silnice“, Lubojaty – „Náplatky“, Velké Albrechtice „Pod motorestem“, Bílovec – „Labuť“, Velké Albrechtice – „Železniční zastávka“, Tísek – „Folinky“ a Velké Albrechtice „Za zemědělským objektem“ (Obr. 7; Tab. 6). Kromě mladopaleolitických kamenných artefaktů zde byly nalezeny desítky kusů štípané industrie klasifikované jako „postpaleolitické“ (Diviš 2006, 9–10). Jelikož absentují nálezy keramiky, nabízí se uvažovat o možné příslušnosti některých artefaktů k pozdnímu paleolitu, potažmo k mezolitu; to je ovšem otázkou typologického zkoumání jednotlivých souborů z vybraných lokalit.



Obr. 5. Fulnek. Pozdně paleolitické lokality. 1 – Stachovice 2 – Pískovna, 2 – Stachovice 2 – Výhon.



Obr. 6. Bílovec, Velké Albrechtice. Pozdně paleolitické lokality. 1 – Stará Ves – Radotín, dolní lokalita, 2 – Jamník, 3 – Pod motorestem, 4 – U silnice, 5 – Za zemědělským objektem, 6 – Železniční zastávka.

Libhošť

Obec Libhošť leží asi 8 km západně od Příbora na jednom z ramen Bartošovického potoka, který dále na severu ústí do Odry (Obr. 7). Z polohy Libhošť – „Pískovna“ pochází soubor kamenné štípané industrie získaný povrchovými sběry místního amatérského sběratele J. Fryče prováděné v 70. letech 20. století. Na lokalitě byl navíc nalezen dosud největší kus SGS na území České republiky, který vážil 21,5 kg (Přichystal 2002, 67–68; týž 2009, 48). Samotná lokalita leží asi kilometr jihovýchodním směrem od Libhoště na mírném svahu o nadmořské výšce 330 m n. m. (Fryč 2010, 93), okolní terén ležící v Přírodním parku Podbeskydí je značně členitý. Surovinově v souboru převažují baltický pazourek a rohovec. Většina artefaktů je pokryta šedobílou vrstvou patiny, některé artefakty prošly žářem, což je opět možným dokladem trvalejšího osídlení. Zastoupeny jsou čepelky s otupeným bokem jako typický pozdně paleolitický nález. Drobnotvaré mikročepelky s jemnou retuší zařadil autor článku do mezolitu. Dalšími nalezenými artefakty byly například hroty, vrtáky, mikrorydla, mikrodrasadlo, čepelové škrabadlo ad. Poměrně početné je také

zastoupení vrubů, a to jak samostatně, tak na některých nástrojích. V okolí Libhoště bylo objeveno ještě několik dalších lokalit s pozdně paleolitickými nálezy: Libhošť – „U silnice 1“, Libhošť – „U silnice 2“ a Libhošť – „Čerpadlo PHM“ (Tab. 6; Fryč 2010, 93–96).

Sedlnice – „Pískovna“

Obec Sedlnice leží asi 5 km severozápadně od Příbora, poloha „Pískovna“ (Obr. 7; Tab. 6) se pak nachází jihovýchodně od obce pod vrcholem Peklisko (306 m). Autor, který lokalitu objevil v roce 2002, uvádí, že by některé z nalezených artefaktů mohly být pozdně paleolitického stáří (Diviš 2015, 7).

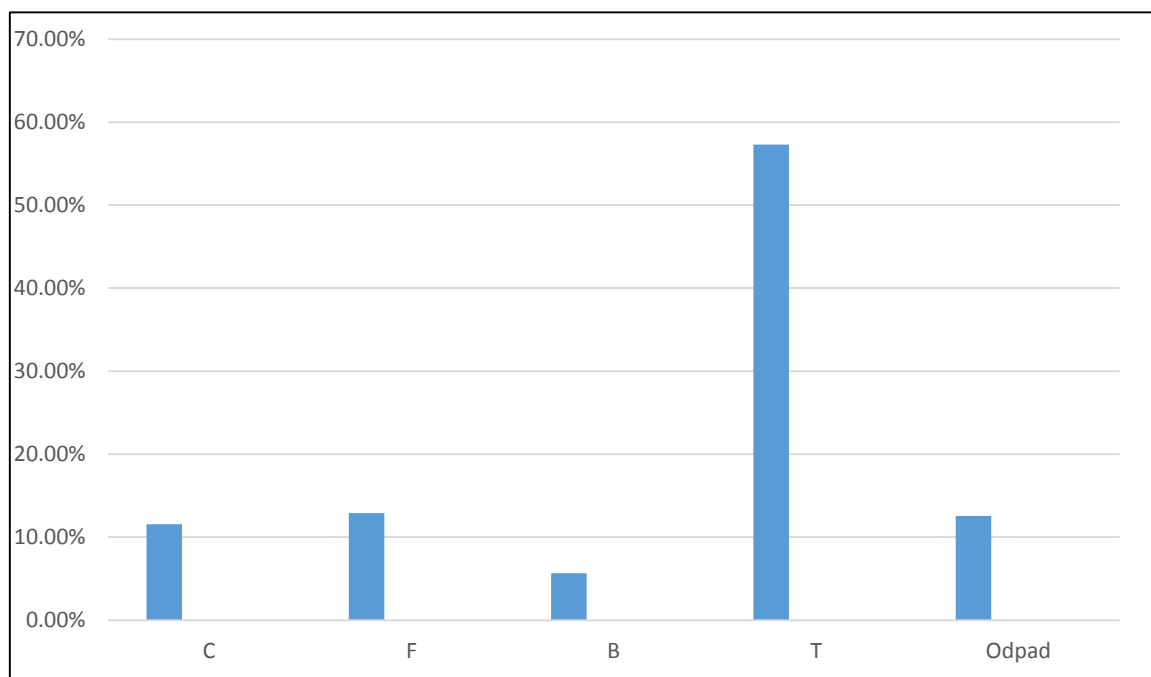


Obr. 7. Libhošť, Sedlnice. Pozdně paleolitické lokality. 1 – Libhošť – Čerpadlo PHM, 2 – Sedlnice – Pískovna.

Podle výše uvedeného popisu jednotlivých lokalit a nálezů z nich je zřejmé, že se jedná o povrchové sběry – zcela netypicky pro nálezy z pozdního paleolitu/mezolitu v drtivé většině převládají nástroje, zatímco odpad představuje zanedbatelnou složku (Tab 1., Obr. 8). Podle výsledků z řádně stratifikovaných výzkumů ze severních Čech (Svoboda et al. 2003) by měl být podíl těchto skupin přesně opačný. Příborské lokality byly tedy vystaveny výrazné selekci, to jim však neubírá na statistickém významu, alespoň ne zcela. Povrchové sběry J. Diviše a ostatních členů Archeologického klubu v Příboře by měly sloužit jako odrazový můstek pro odborné badatele. Jako povrchové sběry je sice nelze považovat za bezvýhradně věrohodné, nicméně se tyto sbírky mohou časem ukázat jako identifikátor dosud neznámých stratifikovaných archeologických situací (srov. Venci 1995).

Tab. 1. Příbor a okolí. Přehled hlavních technologických skupin zastoupených v souborech kamenné industrie. Zahrnuty jsou lokality se známými počty kusů. Lokalita Kopřivnice 2 není zahrnuta. C – jádra, F – úštěpy, B – čepele, T – nástroje, N – počet.

Hlavní technologická skupina	N	%
C	139	11,57
F	155	12,91
B	68	5,66
T	688	57,29
Odpad	151	12,57
N	1201	100



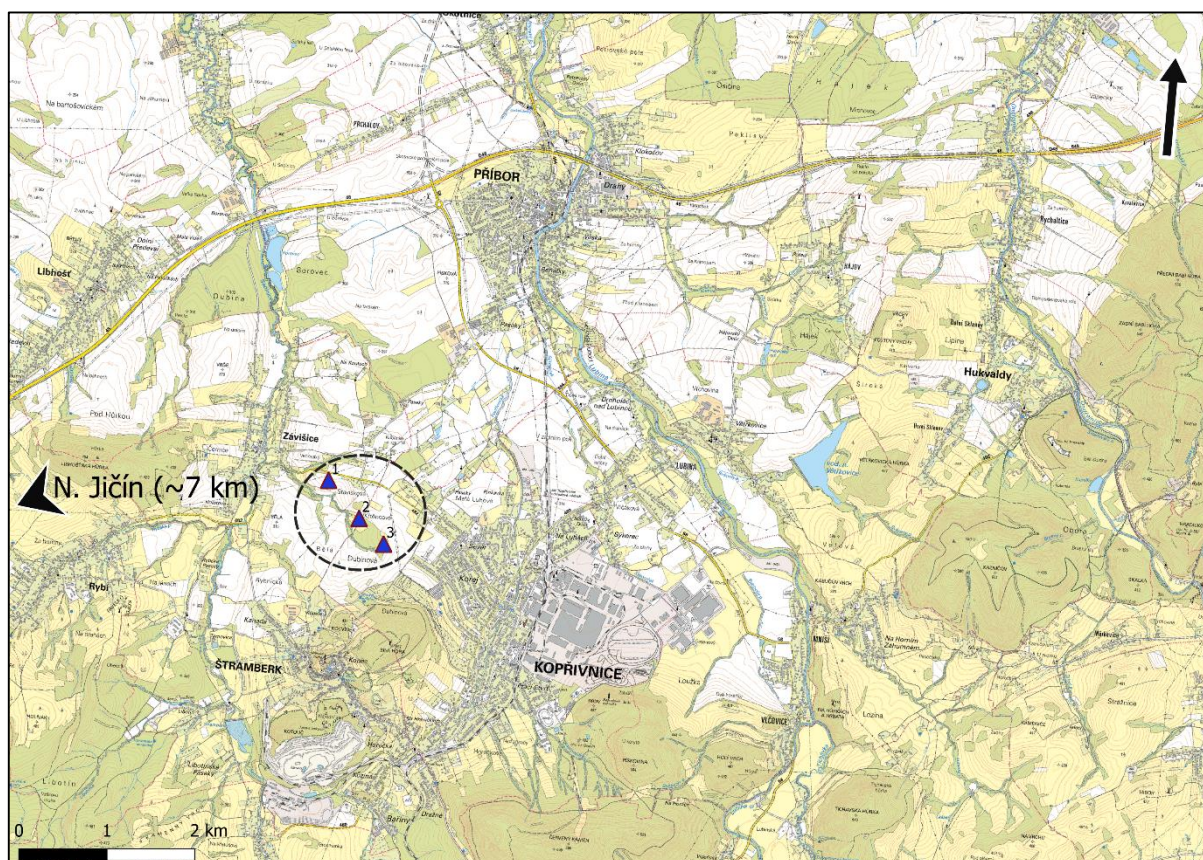
Obr. 8. Příbor a okolí. Procentuální podíl jednotlivých technologických skupin. Zahrnuty jsou lokality se známými počty kusů. Lokalita Kopřivnice 2 není zahrnuta. C – jádra, F – úštěpy, B – čepele, T – nástroje.

7. Soubor štípané industrie z lokality Kopřivnice 2

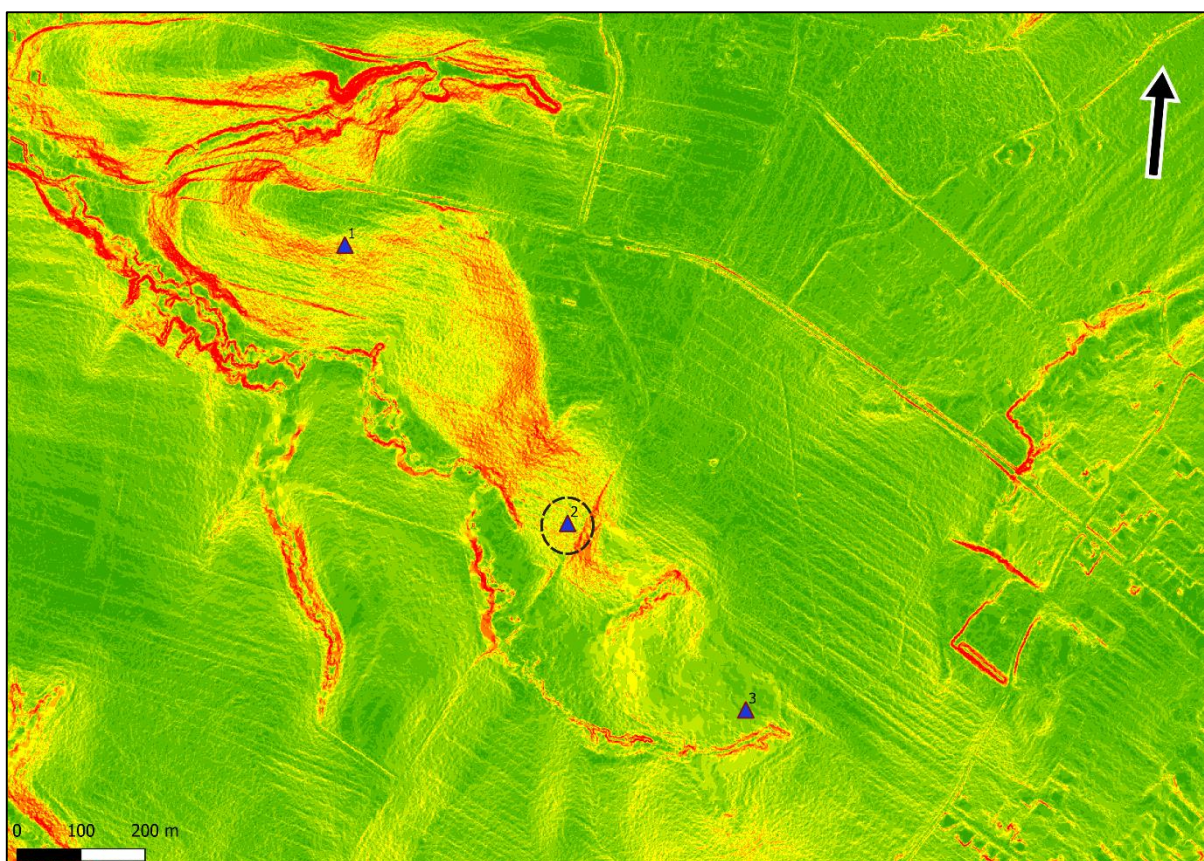
7.1 Popis lokality

Pro tuto práci klíčová lokalita byla objevena v roce 1994 (Diviš 2015,12), ve svém okolí jako druhá, a tudíž byla nálezcem pracovně označena jako Kopřivnice „2“. Spolu s blízkými polohami „Kopřivnice 1“ a „Kopřivnice 3“ tvoří těžiště pozdně paleolitických nálezů v Kopřivnici (Obr. 9).

Vlastní lokalita Kopřivnice 2 (Tab. 4; Obr. 9) leží asi 2,5 km severozápadním směrem od intravilánu města a má podobu drobné polnosti ze tří stran obklopené lesním porostem zvaným „Benčák“, přičemž zaujímá místo téměř přesně na hranici PP Podbeskydí. Celá poloha se pak nachází v nadmořské výšce cca. 325 m n. m na mírném svahu, který klesá jihozápadním směrem (Obr. 10). Asi 150 m jižním směrem od lokality protéká z východu na sever bezejmenný potok, dále na jihovýchod je situována nejvyšší krajinná dominanta okolí Bílá hora (557 m). V těsné blízkosti lokality se nacházejí soukromé zahradní pozemky.



Obr. 9. Kopřivnice. Kopřivnické lokality v kontextu Přibora a Nového Jičína. 1 – Kopřivnice 1, 2 – Kopřivnice 2, 3 – Kopřivnice 3.



Obr. 10. Kopřivnice 1–3. Mapa vyjadřující závislost převýšení na směru. Červená – jihozápadní sklon; žlutá – severozápadní sklon; zelená – severovýchodní sklon. Sytost barev vyjadřuje míru sklonu, tj. světlé – vysoké převýšení, tmavé – nízké převýšení.

Lokalita je přístupná při sjezdu ze silnice 482 Kopřivnice-Závišice jižním směrem na polní cestu, která asi po 400 m ústí na místo naleziště štípané industrie.

Podloží

Lokalita se z pedologického hlediska nachází na rozhraní dvou půdních typů: částečně se jedná o kambizem (v případě lesního porostu) a částečně o pseudogleje, jejichž vznik patrně souvisí s činností (rozléváním a opakovaným vysoušením) jižněji situovaného potoka. Přímo na lokalitě se vyskytují zdroje silicitů (Přichystal 2002, 77; týž 2009, 78).

Povrchové sběry

Objevitel lokality J. Diviš podnikal na lokalitě mezi lety 1994–2014 sérii povrchových sběrů, které přinesly cca. 180 kusů kamenné industrie. Z lokality nepochází žádné typicky neolitické artefakty (keramika či hlazená industrie), nicméně osídlení v době zemědělského pravěku může dokládat dvojice artefaktů čepelka se srpovým leskem a šipka s řapem (Diviš 2015, 12).

7.2 Metodika analýzy

Soubor 150 ks štípané industrie z lokality Kopřivnice 2 byl autorovi a vedoucímu práce zapůjčen sběratelem J. Divišem v Příboře na dobu asi 5 měsíců (od listopadu 2019 do začátku března 2020).

Číselné označení

Artefakty byly za účelem přehlednosti po dobu zapůjčení souboru roztrženy do plastových uzavíratelných sáčků a jednotlivým kusům byla přidělena vlastní inventární čísla (1–150). Jelikož p. Diviš autorovi laskavě poskytl svoji excelovou databázi nálezů, bylo z části přihlédnuto k jeho techno-typologickému určení artefaktů, které bylo revidováno a korigováno podle odborné literatury (Hahn 1993; Inizan et al. 1999; Andrefsky 2008).

Surovinové určení

Surovinové určení provedl M. Moník z PŘF UPOL. Několik zvolených kusů bylo následně fotografováno pod stereoskopickým mikroskopem Olympus SX12 za použití doprovodného softwaru Olympus AnalySIS Work. Předmětem pozorování byla povrchová struktura některých artefaktů. Vybrané fotografie se zvýrazněnou povrchovou strukturou jsou zařazeny do obrazové přílohy této práce (Obr. 26–31).

Vizuální dokumentace

Kresebná dokumentace byla v této práci plně nahrazena dokumentací fotografickou. Každý kus byl zvlášť fotografován digitální zrcadlovkou Olympus SP-600UZ, na bílém pozadí a na denním světle, jak z dorzální, tak z ventrální strany. Následná úprava fotografií byla provedena v programech Krita a Gimp, finální tabulky byly vytvořeny v programu Inkscape (Obr. 16–25).

Databáze

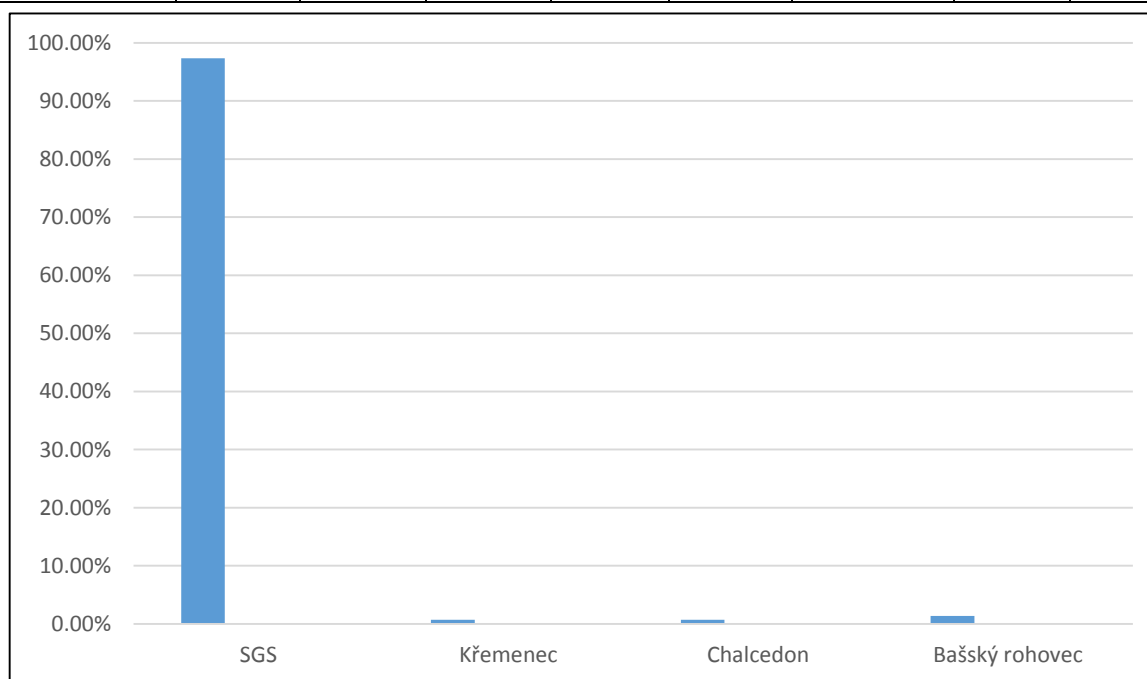
Pozorování techno-typologických a morfologických znaků na artefaktech bylo prováděno za využití částečně upraveného databázového formuláře, který byl autorovi poskytnut vedoucímu práce M. Novákem. Nejprve je specifikována hlavní technologická skupina, dále následuje morfometrický popis (rozměry, celkové tvary), a konečně jsou zkoumány detaily (podoba a rozsah kůry, stopy po štípaní, přítomnost bulbu ad.). Výsledná databáze je rovněž přiložena k této práci.

7.3 Kopřivnický soubor z hlediska surovin

Naprostá většina artefaktů (97,33%) ze zkoumaného souboru pochází ze silicity glacienních sedimentů, konkrétně se jedná o jejich druhý typ, tedy druhohorní pazourek (Tab. 2; Obr. 11). Tato surovinová převaha je vzhledem k lokalizaci naleziště Kopřivnice 2 předpokladatelná, neboť lokalita leží přímo v oblasti středopleistocenního kontinentálního zalednění (Přichystal 2002, 67–68; týž 2009, 48–49). V pozdním paleolitu a mezolitu dochází ke stabilizaci osídlení, a tím pádem k soustředění se na využívání lokálně dostupných zdrojů surovin. V případě zbylých artefaktů byl zaznamenán křemenec (ID 86) pocházející patrně z oblasti kolem Hranic na Moravě, chalcedon (ID 85), který je nejspíše lokálním produktem flyšového pásma vnějších Západních Karpat (sdělení M. Moník), a bašský rohovec (IDs 58 a 144), jehož výchozy se překrývají s územím výskytu SGS (Přichystal 2002, 77; týž 2009, 78). Na lokalitě tedy pozorujeme výhradní preferenci lokálně dostupných surovin.

Tab. 2. Kopřivnice 2. Přehled zastoupených surovin v závislosti na hlavní technologické skupině. F – úštěpy, B – čepele, T – nástroje, M – mikrolity, C – jádra, N – počet, SGS – silicity glacienních sedimentů.

Surovina	F	B	T	M	C	Odpad	N	%
SGS (pazourek)	31	26	72	6	9	2	146	97,33
Křemenec	-	-	1	-	-	-	1	0,67
Chalcedon	-	-	-	-	-	1	1	0,67
Bašský rohovec	-	1	-	1	-	-	2	1,33
N	31	27	73	7	9	3	150	100



Obr. 11. Kopřivnice 2. Graf znázorňující procentuální zastoupení jednotlivých surovin v souboru. SGS – silicity glacienních sedimentů.

7.3 Technologický rozbor

V této části práce je vyveden techno-typologický rozbor souboru 150 ks štípané industrie z lokality Kopřivnice 2. Předem je nutné upozornit na skutečnost, že se jedná o soubor pocházející z amatérských povrchových sběrů, výsledky rozboru je tak nutné brát s určitou rezervou. Zároveň může být zpochybněna také velikost vlastního souboru – 150 kusů se může jevit jako statisticky nedostatečných. Nicméně účelem rozboru je zejména jeho zařazení do celkového kontextu okolí Příbora, a tudíž se jedná o krok k odbornému zpracování četných souborů získaných místními amatérskými sběrateli. Základní charakteristika morfologických typů je založena na odborných pracích M-L. Inizan (1999), J. Hahna (1993) a W. Andrefskyho (2008). Souhrnný metodický postup je pak aplikován na kopřivnický soubor (Obr. 12).

V souboru z Kopřivnice 2 (Tab. 3) největší podíl tvoří typologické nástroje (48,67%), které jsou dále doplněny úštěpy (20,67%) a čepelemi (18%). Z nástrojů lze vyčlenit ještě samostatnou, i když nevelkou skupinu mikrolitů (4,67%). Jádra (6%) a odpad (2%) tvoří zanedbatelnou část.

Typologická skladba inklinující k výrazné převaze nástrojů na úkor odpadových kusů může odrážet původ artefaktů z povrchových sběrů – soubor tedy patrně prošel výraznou selekcí. Na druhou stranu je potvrzena absence jader, která v mezolitických souborech vzhledem k výrobním postupům skutečně představují minimální podíl (Svoboda et al. 2003, 66; Domańska - W).

Tab. 3. Kopřivnice 2. Přehled hlavních technologických skupin zastoupených v souboru kamenné industrie z lokality. C – jádra, F – úštěpy, B – čepele, T – nástroje, M – mikrolity, N – počet.

Hlavní technologická skupina	N	%
C	9	6
F	31	20,67
B	27	18
T	73	48,67
M	7	4,67
Odpad	3	2
N	150	100

Jádra

V kopřivnickém souboru nebyly zastoupeny žádné kusy nezpracované suroviny, následující technologickou skupinou jsou jádra. Jádra jako taková mají vysoký informační potenciál, neboť prostřednictvím tzv. skládání (tj. opětovného sestavení jednotlivých úštěpů do původní podoby před jejich odbitím) teoreticky umožňují rekonstruovat průběh celé těžby, od odstraňování kůry (tzv. dekortikace) až po kompletní vytěžení a odhození. Tuto rekonstrukci však umožňují pouze víceméně kompletní kolekce jader a úštěpů. Rekonstruováním je pak možné stanovit preferenci určitých typů nástrojů, popřípadě korelaci nástrojů a surovin atd. (Inizan et al. 1999; Andrefsky ed. 2008).

Mezi znaky pozorovatelné na jádrech patří celková typologie (unipolární, bipolární, multiplatformní), popis podstavy (tj. platformy; počet podstav, umístění podstav), popis těženého povrchu, počet stop po odbíjení (tj. negativů), okolnosti vyřazení jádra (kompletní vytěžení, rozbití, nedotěžení), morfometrika (celkový tvar a škála různých rozměrů) či vzhled kůry (procentuální pokrytí povrchu kůrou, umístění kůry). Posléze jsou sledovány znaky související s preparací jádra před počátkem těžby. Sem patří stanovení typu těženého produktu (úštěp, čepel), jeho tvar, počet negativů, směr odbíjení, patka, kontrabulbus ad. (Inizan et al. 1999). Tato komplexní deskripce jader nebyla na kopřivnický soubor aplikována.

V kopřivnickém souboru bylo jader zastoupeno pouze 9 (tj. 6% z celého souboru): jednalo se o jádra multiplatformní (7 ks), jádro jednopodstavové (ID 15) a jádro bipolární (ID 14). Všechna zmíněná jádra mají konvergentní (sběžný) tvar, pouze jádro ID 18 má tvar oválný. Jádro ID 14 mělo navíc vypracovaný vrub, což může svědčit o jeho dodatečné reutilizaci. Povrch jádra ID 15 byl zčásti pokryt patinou. Všechna jádra byla zhotovena z SGS.

Tab. 3. Kopřivnice 2. Metrické zhodnocení jader.

Jádra	Délka (mm)	Šířka (mm)	Tloušťka (mm)
Max	74	48	29
Min	15	20	12
Průměr	37	31	18
Medián	36	27	19

Tab. 4. Kopřivnice 2. Typologie a fáze výroby jader. C – jádra, IS – připravené jádro, AS – těžené jádro, RS – reziduum. SP – jednodstavové, DP – bipolární, MP – multiplatformní, N – počet.

C	IS	AS	RS
SP	-	1	-
DP	-	1	-
MP	-	5	2
N	0	7	2

Debitáž

Debitáží (z fr. débiter – štípat) se rozumí polotovary, tj. neretušované artefakty, u nichž je popisováno několik okruhů vlastností. V první řadě je stanovena kategorií debitáže – zde se v zásadě vydělují čepele, čepelky a úštěpy (a jejich podkategorie odštěp a mikroúštěp). Po určení kategorie je popsán vzhled artefaktu (celkový tvar, stopy po štípaní na dorzální straně, přítomnost patky a její vzhled, vzhled bulbu, ukončení distální strany a podélný profil).

Čepel (*blade*) je definována jako úštěp, jehož délka je nejméně dvakrát větší než jeho šířka a jehož boky jsou víceméně paralelní. **Čepelka** (*bladelet*) se od čepele liší zejména rozměrem, konkrétně šířkou, která by neměla přesahovat 10 mm (šířka čepelí je pak 10 mm a více).

Úštěp (*flake*) je pak jakýkoliv další kus štípané industrie, který nemá paralelně tvarované strany ani podlouhlý tvar. Úštěpy dělíme ještě na dvě další podkategorie: **odštěp** (*small flake*), jehož maximální délka dosahuje 5–10 mm, a **mikroúštěp** (*microflake*), jehož maximální délka nepřesahuje 5 mm.

Debitáž byla v souboru štípané industrie z lokality Kopřivnice 2 zastoupena 11 kusy (Obr. 14; tj. 7,3% z celého souboru). V 10 případech se jedná o čepele a jejich zlomky, v jednom případě pak o úštěp (inv. č. 11). Všechny neretušované artefakty byly zhotoveny z SGS. Průměrné rozměry neretušovaných čepelí dosahovaly 3,4 cm (délka), 1,8 cm (šířka) a 0,8 cm (tloušťka), maximální rozměry pak 5 cm (délka), 2,8 cm (šířka), 1,4 cm (tloušťka).

Tab. 5. Kopřivnice 2. Metrické zhodnocení debitáže.

Debitáž	Délka (mm)	Šířka (mm)	Tloušťka (mm)
Max	50	28	14
Min	24	11	5
Průměr	34	18	8
Medián	32,5	20	7

Retušované artefakty

Další fází zpracování jsou retušované artefakty a nástroje, což jsou jakékoliv artefakty, které byly systematicky používány k práci, bez ohledu na jejich předpokládanou funkci (Inizan et al. 1999, 157). Za nástroje se tedy považují i polotovary (tj. debitáž), pakliže nesou stopy po pracovním opotřebením; vydělovány jsou tak nástroje vypracované na úštěpech, neupravené úštěpy používané jako nástroje, ale i zcela neretušované předměty, jejichž pracovní funkce byla odhalena mikroskopicky pomocí traseologické analýzy. Mezi nástroje se počítají i ty artefakty, které měly funkci zbraní.

U nástrojů jsou popisovány následující znaky: typ nástroje (sem patří jak retušovaná debitáž, tak typologické nástroje, tj. rydla, hroty, škrabadla, drasadla), typ retuše (schodovitá, paralelní, otupená), úhel retuše (nízká, strmá), rozsah retuše, poloha retuše na nástroji a celková linie retuše (tj. obrys hrany vymezené sérií retuší).

Nástroje a retušované artefakty (Tab. 6) představují se 127 kusy hlavní technologickou skupinu kolekce štípané industrie z Kopřivnice 2 (Obr. 13; Obr. 15; 84,66% z celého souboru). Ze zkoumaného souboru se nabízí několik artefaktů vyřadit, a to na základě lokality (artefakty IDs 33 a 55 pocházejí ze sousedních lokalit Kopřivnice 3 a Kopřivnice 1, majitel kolekce je do zkoumaného souboru z Kopřivnice 2 zařadil nejspíše omylem). Pro účely zpracování celého souboru tak, jak byl autorovi předán (tj. v počtu 150 kusů), budou však do vyhodnocení započítány všechny kusy.

Retušované artefakty jsou zastoupeny 49 kusy (32,7% z celého souboru). Z této skupiny lze dále vydělit retušované čepele (17 ks; ve dvou případech kortikální). Větší skupinu retušovaných artefaktů představují úštěpy (30 ks). Zastoupeny byly i mikrolity v podobě dvou mikročepel (IDs 64 a 134).

Retušované artefakty, z nichž bylo možné vyčlenit jednotlivé typy nástrojů, jsou zastoupeny 79 kusy (52,7% z celého souboru). Nápadně dominantně zastoupené jsou vruby (24 ks), které byly převážně čepelové a úštěpové, ve třech případech jsou navíc doplněné střídavým ozubem. Dále se jednalo o rydla (15 ks; hranová, příčná, klínová, úštěpová), hroty (11 ks; typově čepelové a úštěpové, v jednom případě z jádra), škrabadla (9 ks; úštěpová, čepelová, v jednom případě z jádra), vrtáky (3 ks; výlučně úštěpové), pilky (2 ks; ID 55 pochází ze sousední lokality Kopřivnice 1 – možná se však jedná pouze o strmou retuš) a drasadla (2 ks). ID 142 je blíže nespecifikovaný

nástroj. Zastoupeny byly také mikrolitické nástroje: mikrohroty (3 ks), mikrorydlo a mikroškrabadlo. Dále se vyskytly nástroje kombinující škrabadlo a rydlo (2 ks) a zoubkované artefakty (4 ks).

Tab. 6. Kopřivnice 2. Metrické zhodnocení retušovaných artefaktů.

Retušované A.	Délka (mm)	Šířka (mm)	Tloušťka (mm)
Max	74	48	29
Min	12	7,5	2
Průměr	29,6	20,3	7,6
Medián	28	19	7

Tab. 7. Kopřivnice 2. Stopy na dorzální straně úštěpů. F – úštěpy, N – počet. P – rovnoběžné, OP – protilehlé, T – příčné, C – dostředivé, I – nepravidelné, N – bez negativů, X – neurčitelné.

F	N	%
P	8	25,81
OP	2	6,45
T	-	0
C	10	32,26
I	8	25,81
N	3	9,68
X	-	0
N	31	100

Tab. 8. Kopřivnice 2. Charakter patek úštěpů. F – úštěpy, N – počet. C – kortikální, P – hladká, D – klínová, F – facetovaná, L – lineární, B – bodová, R – rozbitá, X – chybí, E – s římsou.

F	N	%
C	5	16,13
P	3	9,68
D	1	3,23
F	3	9,68
L	6	19,35
B	2	6,45
R	1	3,23
X	10	32,26
E	-	0
N	31	100

Tab. 9. Kopřivnice 2. Stopy na dorzální straně čepelí. B – čepele, N – počet. P – rovnoběžné, OP – protilehlé, T – příčné, C – dostředivé, I – nepravidelné, N – bez negativů, X – neurčitelné.

B	N	%
P	13	48,15
OP	6	22,22
T	4	14,81
C	3	11,11
I	1	3,70
N	-	0
X	-	0
N	27	100

Tab. 10. Kopřivnice 2. Charakter patek čepelí. B – čepele, N – počet. C – kortikální, P – hladká, D – klínová, F – facetovaná, L – lineární, B – bodová, R – rozbitá, X – chybí, E – s římsou.

B	N	%
C	1	3,70
P	3	11,11
D	3	11,11
F	1	3,70
L	1	3,70
B	2	7,41
R	1	3,70
X	13	48,15
E	2	7,41
N	27	100

Stopy na dorzální straně úštěpů (Tab. 7) jsou z největší části dostředivé (32,26%), další velké skupiny pak tvoří stopy paralelní (25,81%) a nepravidelné (25,81%).

Patky úštěpů (Tab. 8) jsou převážně chybějící (32,26%), v menších počtech jsou pak zastoupeny prakticky všechny typy patek, snad až na patku s římsou (E). Speciální pozornost lze zaměřit na patky facetované (3 ks), které se v pozdním paleolitu Moravy vyskytují výjimečně (sdělení M. Moník).

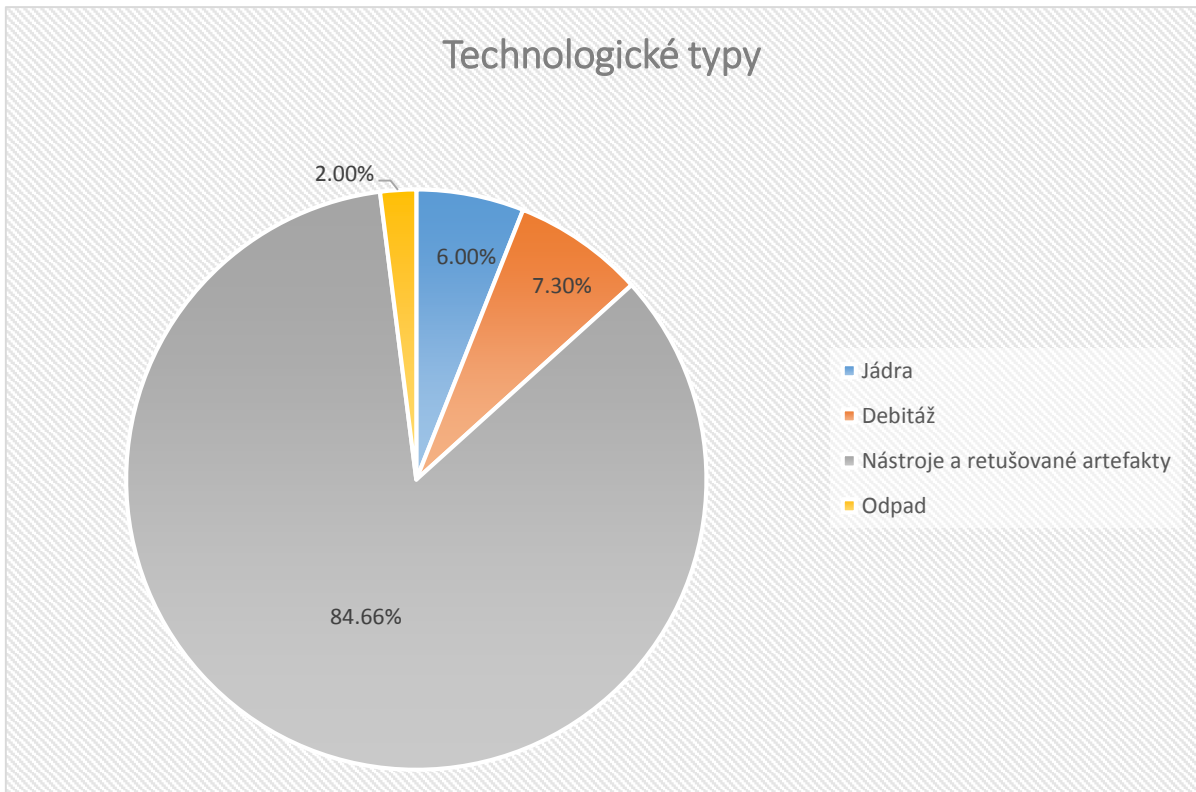
V případě čepelí (Tab. 9) převládají dorzální stopy paralelní, které tvoří téměř polovinu celku (48,15%). V četnosti následují stopy protilehlé (22,22%), stopy příčné (14,81%) a stopy dostředivé (11,11%). Nepravidelné stopy jsou zastoupeny minimálně, kompletně kortikální čepele (bez negativů) se v souboru nevyskytly vůbec.

Patky čepelí ve většině případů chyběly (48,15%), jinak byly nejčastější patky klínové a patky hladké (11,11%).

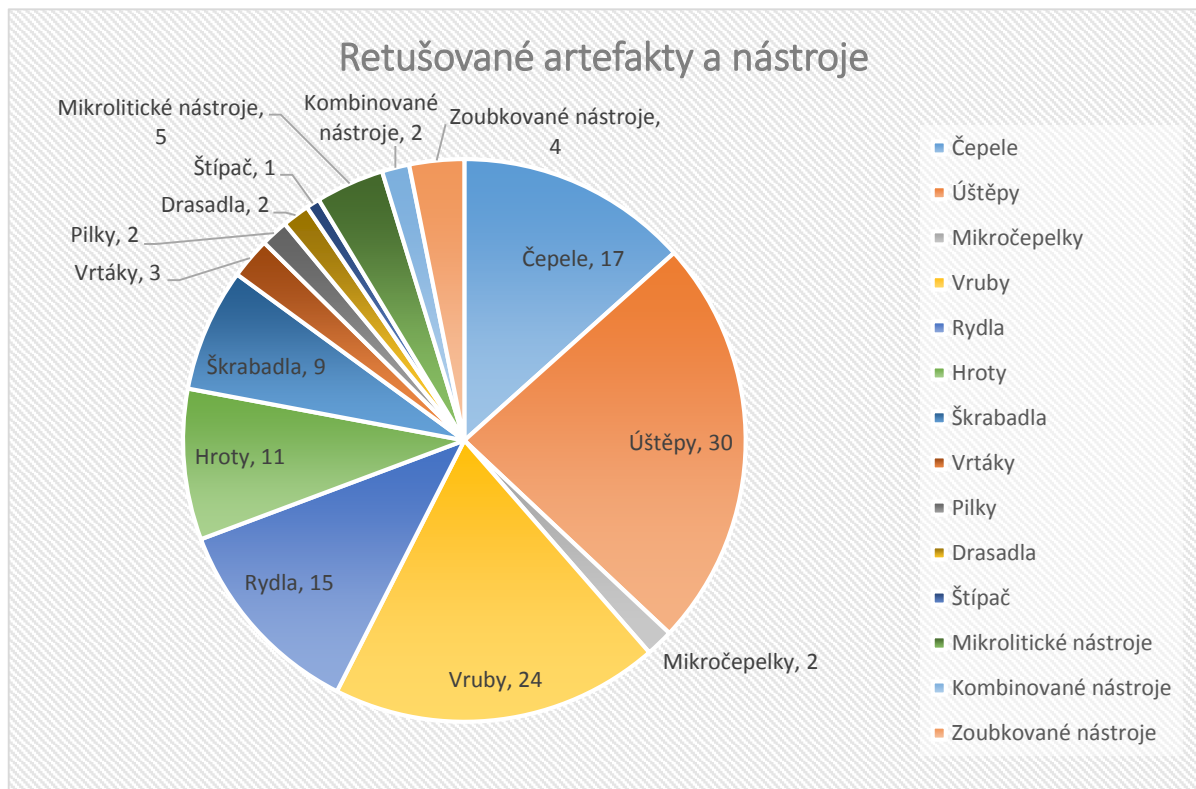
Odpad

Finální fázi debitáže představuje **odpad** (*debris*), tj. dále nepoužitelné odštípnuté kusy suroviny. Odpad je tříděn do různých podskupin, vydělují se například třísky, drobné úštěpky či zbytky po testování suroviny. Odpad po štípané industrii může být navzdory prvotnímu dojmu informačně bohatým předmětem studia, neboť při vhodném postupu poskytuje informace o ekonomice štípání a o celkovém přístupu pravěkých štípačů.

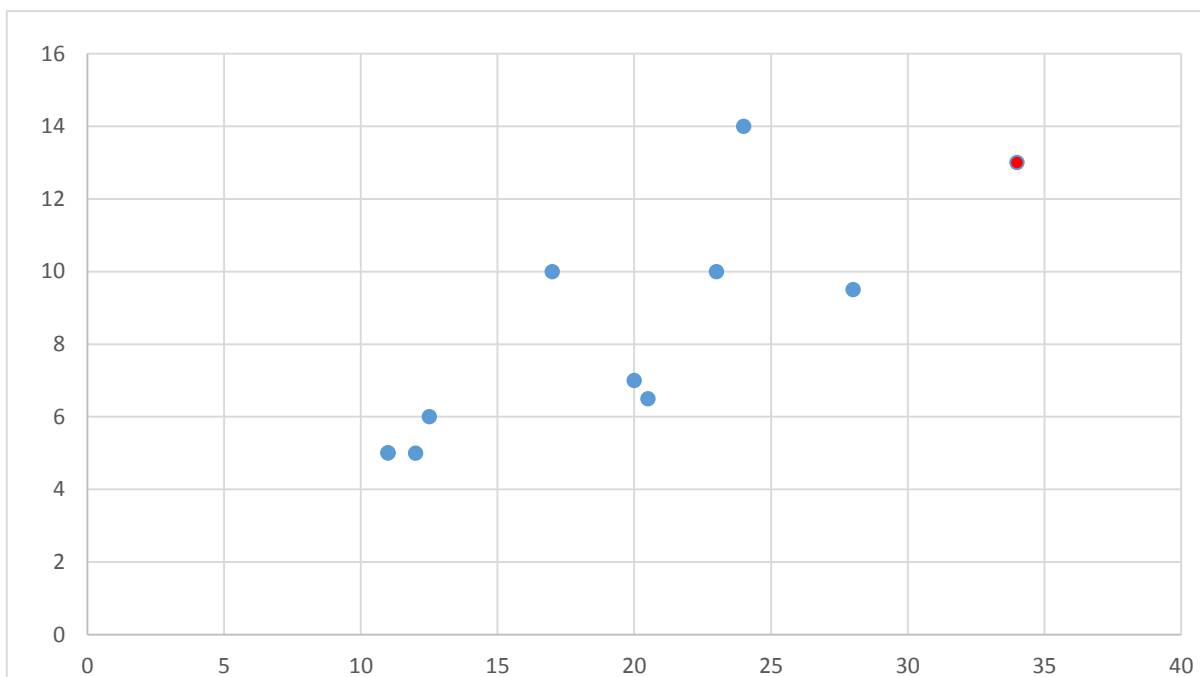
Odpadové kusy štípané industrie byly v kopřivnickém souboru zastoupeny pouze třikrát (2% z celého souboru). Minimální počet odpadu indikuje selektivní povrchový sběr.



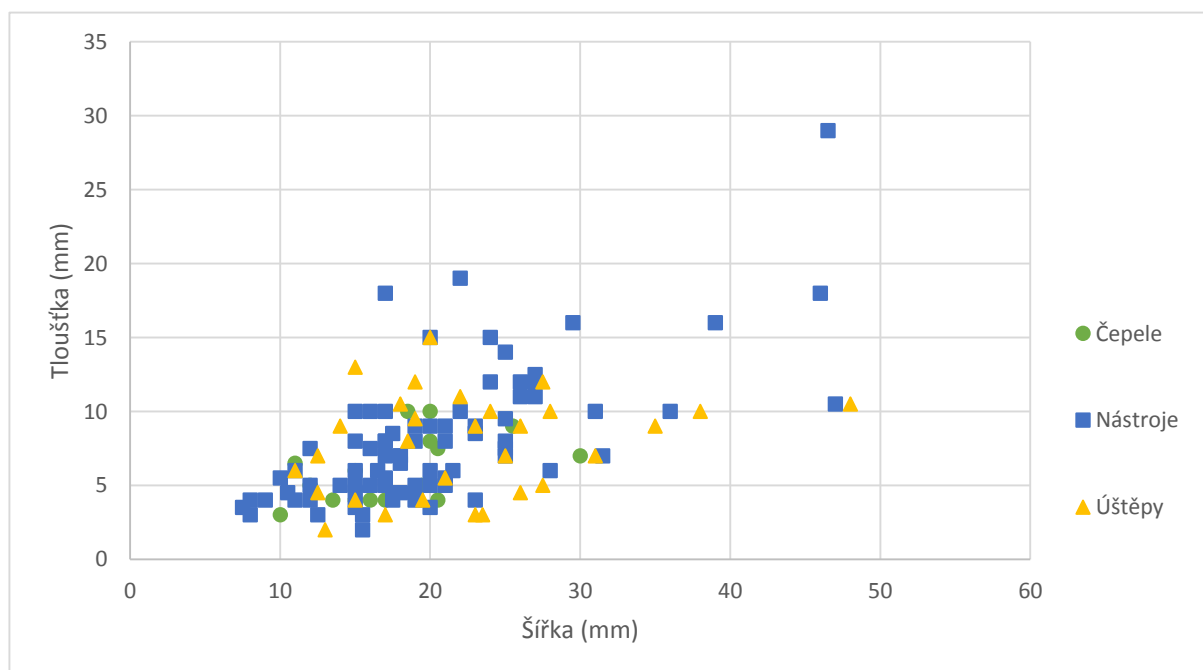
Obr. 12. Kopřivnice 2. Graf technologických typů.



Obr. 13. Kopřivnice 2. Graf zastoupení jednotlivých typů retušovaných artefaktů.



Obr. 14. Kopřivnice 2. Graf srovnání šířky (osa x) a tloušťky (osa y) neretušovaných artefaktů (mm). Červeně je zvýrazněn úštěp (ID 11).



Obr. 15. Kopřivnice 2. Graf srovnávající rozměry retušovaných čepelí, úštěpů a typologicky určených nástrojů.

Na prvním grafu (Obr. 14) je na základě zadaných kritérií, tj. šířky a tloušťky neretušovaných artefaktů, zřetelné oddělení úštěpu od zbytku čepelí. Méně zřetelné vymezení podává druhý graf (Obr. 15), který vyjadřuje šířku a tloušťku pro jednotlivé kategorie retušovaných artefaktů. Překryv retušovaných čepelí, úštěpů a typologických nástrojů lze vysvětlit vysokým podílem nástrojů zhotovených na úštěpových či čepelových základech. Tento jev je pro štípanou industrii pozdního paleolitu a mezolitu poměrně charakteristický (Svoboda et al. 2003, 66, 71).

6.5 Diskuze

Podle výše shrnutých poznatků se jeví interpretace lokality Kopřivnice 2 jako vcelku problematická. Mezolitické dataci nenasvědčují přírodní podmínky, neboť mezolitická preference sušších podloží, která je zřetelná například na pískovcovém podloží lokalit v severních Čechách (Svoboda et al. 2003), zde není dodržena. Na druhou stranu poznatky ze zahraničních lokalit ukazují, že přírodní prostředí není vždy jednoznačným ukazatelem.

Mikrolitická industrie se vyskytuje v minimálním počtu, což je však evidentně důsledkem povrchového sbírání. Vzhledem k relativní drobnotvarosti a vytěženým jádrům, poukazujícím na trvalejší osídlení, se nabízí datace pozdně paleolitická, pro tu však opět chybí typické artefakty, jako jsou například čepelky s otupeným bokem. Jako možné čepelky s otupeným bokem se jeví artefakty IDs 55 a 100. ID 55 ovšem pochází ze sousední lokality Kopřivnice 1 a ID 100 je ve stavu zlomku. Tyto čepelky tak vypovídají spíše o celkové situaci na kopřivnických lokalitách, které zřejmě představují osídlení z přelomu pozdního paleolitu, mezolitu a neolitu. Poměrně vysoký počet zastoupení vrubů nabízí uvažovat o původu alespoň části souboru v technokomplexu industrií s řapem, tj. pod vlivem přilehlé části polského Slezska.

Pro mezolit typická dominance odpadových kusů (Valoch 1989; Svoboda et al. 2003, 66; Domańska–Wąs 2009) zde neplatí, to ale může být opět vysvětleno původem souboru z povrchových sběrů. Na druhou stranu soubor splňuje kritérium vysokého zastoupení čepelových a úštěpových retušovaných nástrojů, které se projevilo na souborech štípané industrie z mezolitických přepisových lokalit v severních Čechách (Svoboda et al. 2003, 66, 71)

Na lokalitě byl získán i soubor artefaktů, které podle nálezce (Diviš 2015, 12) patří do středního paleolitu. Typicky neolitické artefakty, jako např. keramika, absentují, snad až na dvě čepelky se srpovým leskem (Diviš 2015, 12). Kopřivnice 2 tedy představuje poměrně pestrou mozaiku, která je však nesusoudě seskládána z náhodných povrchových nálezů. Přesná datace je otázkou systematického výzkumu, do té doby lze lokalitu označit za potenciálně mezolitickou, přičemž se zde projevují ranější fáze osídlení ve středním a pozdním paleolitu bez následného neolitického horizontu.

V porovnání s jedinou stratifikovanou mezolitickou lokalitou na Moravě ve Smolíně (Valoch 1963) je zřejmé, že povrchové sběry mají na identifikaci pozdně paleolitických

a mezolitických lokalit zásadní vliv. Podíl odpadu ve smolínském souboru totiž představoval až 90% všech nálezů, zatímco retušovaných nástrojů bylo minimum (Valoch 1989, 463). V Kopřivnici a na všech příborských lokalitách je podíl přesně opačný. Povrchovými sběry lze tedy zachytit pozůstatky pozdně paleolitického potažmo mezolitického osídlení, taková data však nelze jednoznačně statisticky využít při komparativní analýze zahrnující stratifikované lokality. Sběry by měly sloužit jako prvopočáteční odrazový můstek, na který je ovšem prakticky nezbytné navázat systematickým výzkumem (srov. Vencel 1995).

Závěr

Tato bakalářská diplomová práce je rozdělena do dvou hlavních tematických celků. V teoretické části byly rozepsány dějiny výzkumu obou cílových období, tj. pozdního paleolitu a mezolitu. Pro zasazení do kontextu byly využity kapitoly o nejvýznamnějších moravských lokalitách, které byly v případě mezolitu ještě doplněny o popis zahraničních situací. Velkou kapitolu představuje chronologický a kulturní vývoj pozdního paleolitu a mezolitu, kde jsou dané periody rozebrány z obecného hlediska, zejména pak problematický kulturní vývoj pozdního paleolitu. Bádání o pozdním paleolitu má v současné době tendenci hledat společné znaky a slučovat dříve vydělené kulturní skupiny, které jsou produktem někdejší tendence hledat znaky rozdílné. Poslední kapitoly teoretické části práce jsou věnovány mezolitické kamenné industrii z pohledu severních Čech a kamenným surovinám v období pravěku.

Druhý hlavní celek této práce představuje praktická část, kde jsou postupně rozebrány potenciálně pozdně paleolitické a mezolitické lokality v okolí Příbora. Autor si je vědom problematiky, kterou přináší přejímání informací z ne odborných zdrojů, vzhledem k dosud neexistujícímu odbornému zhodnocení byl však daný postup prakticky nevyhnutelný. Jedním z cílů práce bylo zasazení příborských lokalit do celkového kontextu pozdního paleolitu a mezolitu Moravy, ty ovšem vyžadují systematickou pozornost odborné veřejnosti, která nemůže být nahrazena souhrnem podaným v této práci.

V úvodu vytyčeným cílem byla chronologická interpretace analyzované lokality Kopřivnice 2, která je podle autorova mínění nejspíše směsí pozdně paleolitických a mezolitických artefaktů. Na souborech štípané industrie prakticky ze všech příborských lokalit však byla pozorována výrazná selekce, která znemožňuje jednoznačnou interpretaci.

J. Diviš a jeho kolegové z Archeologického klubu odvádějí svými četnými povrchovými sběry v Moravskoslezském kraji záslužnou práci, která v konečném důsledku umožňuje archeologům umísťovat body do map (nejen) paleolitického osídlení Moravy a Slezska. Nicméně do provedení odborných systematických výzkumů se jedná pouze o orientační vodítka, která sama o sobě postrádají širší informační rozměr. Některé z amatérskými sběrateli objevených lokalit vykazují potenciál, zejména na štípanou industrii nadmíru bohatá poloha Příbor – „Statek“, k odbornému zkoumání. Autor ve

výzkumu pozdního paleolitu a mezolitu v tomto regionu vidí určitý budoucí předmět odborného studia, je ovšem otázkou, zdali je tento region skutečně tak výjimečný z hlediska reálného stavu osídlení, anebo jestli ho činí pouze uměle výjimečným horlivá činnost zdejších nadšenců.

Bibliografie

Abraham, V. – Divišová, M. – Horáček, I. – Ivanov, M. – Jurkovičová, L. – Juříčková, L., Kozáková, R. – Lõugas, L. – Novák, J. – Novák, M. – Pokorný, P. – Prachařová, M. – Sázelová, S. – Svoboda, J. – Šída, P. – Trinkaus, E. – Willman, J. C. 2017: Mezolit severních Čech II. Komplexní výzkum skalních převisů na Českolipsku a Děčínsku, 2003-2015. The Dolní Věstonice Studies 22. Brno.

Andersen, S. H. 1998: En mønstret pragtøkse fra aeldre Ertebølletid. *Kuml* 1997–98, 9–28.

Andrefsky, W. ed. 2008: *Lithic Technology. Measures of Production, Use, and Curation*. Cambridge.

Balakin, S. – Nuzhnyi, D. 1995: The Origin of Graveyards. The Influence of Landscape Elements on Social and Ideological Changes in Prehistoric Communities. *Préhistoire Européenne* 7, 191–202.

Bang-Andersen, S. 1996: Coast/Inland Relations in the Mesolithic of Southern Norway. *World Archaeology*, vol. 27, no. 3, 427–443.

Banning, E. 2002: Aceramic Neolithic. In: P. N. Peregrine – M. Ember eds., *Encyclopedia of Prehistory*, Boston.

Bárta, J. 1957: Pleistocénne piesočné duny pri Seredi a ich paleolitické a mezolitické osídlenie. *Slovenská archeológia* V/1, 5–41.

Bokelmann, K. 1995: Faint flint fall-out. Duvensee, Wohnplatz 19. In: A. Wesse ed., *Offa, Berichte und Mitteilungen zur Urgeschichte, Frühgeschichte und Mittelalterarchäologie*, Band 52, 45–56.

Bordes, F. – Sonnevile-Bordes, D. de 1979: L'azilianisation dans la vallée de la Dordogne. Les données de la Gare de Couze (Dordogne) et de l'abri du Morin (Gironde). In: D. de Sonnevile Bordes ed., *La fin des temps glaciaires en Europe*. Paris, Editions du Centre National de la Recherche Scientifique, 449–459.

Burow, G. M. 1996: On Mesolithic Means of Water Transportations in Northeastern Europe. *Mesolithic Miscellany* 17/1, 5–15.

Cascalheira, J. – Picin, A. eds. 2019: *Short-Term Occupations in Paleolithic Archaeology: Definition and Interpretation*. Switzerland.

Constandse-Westermann, T. S. – Newell, R. R. 1990: A Diachronic and Chorological Analysis of Lateralization Manifestations in the Western Mesolithic Skeletal Sample: a New Approach to the Assessment of Social Complexity. In: M. Vermeersch – P. Van Peer eds., *Contributions to the Mesolithic in Europe*, 95–120.

Davies, P. – Robb, J. G. – Ladbrook, D. 2005: Woodland clearance in the Mesolithic: the Social Aspects. *Antiquity* 79, 280–288.

Dev, S. – Riede, F. 2012: Quantitative Functional Analysis of Late Glacial Projectile Points from Northern Europe. *Lithics: the Journal of the Lithic Studies Society* 33: 40–55.

Diviš, J. 2003: Štípaná kamenná industrie z nových „příborských a závišických“ lokalit. *Archeologie Moravy a Slezska* 3, 36–39.

Diviš, J. 2005: Nové pravěké nálezy ze širšího okolí Příbora - rok 2004 až 2005, *Archeologie Moravy a Slezska* 5, 57–60.

Diviš, J. 2006: Stručné informace o archeologických lokalitách a nálezech v širším okolí Fulneku a Bílovce. *Objevy J. Diviše a D. Fryče v letech 1996 – 2006*. *Archeologie Moravy a Slezska* 6, 9–10.

Diviš, J. 2010: Okolí Příbora ve střední době kamenné. *Archeologie Moravy a Slezska* 10, 76–92.

Diviš, J. 2012: Mezolitické osídlení Příbora. *Přehled výzkumů* 53, 33–39.

Diviš, J. 2015: Nálezy středopaleolitických kamenných nástrojů na mezolitických a pozdně paleolitických lokalitách ze širšího okolí Příbora, Kopřivnice a Štramberku. Příbor.

Diviš, J. – Fryč, D. 2011: Přehled archeologických lokalit a nálezů objevených a zkoumaných členy AK v Příboře. *Archeologie Moravy a Slezska* 11, 117–126.

Diviš, J. – Fryč, D. 2015: Významné objevy a nálezy příborských archeologů v Poodří ve fotografiích. Příbor.

Domańska, L. – Wąs, M. 2009: Dąbrowa Biskupia 71. A specialized camp from the Maglemose culture. In: S. B. McCartan – R. Schulting – G. Warren – P. Woodman eds., *Mesolithic Horizons. Volume 1*, 261–268.

Dubský, B. 1939: Paleolitická stanice u Ražic na Písecku. Památky archeologické XLI 1936, 108–110.

Eigner, J. – Bartík, J. 2016: Das Mesolithikum in Mähren. Forschungsstand und neue Erkenntnisse. Archäologische Berichte des Landkreises Rotenburg (Wümme) 20, 69–90.

Frayser, D. W. 1997: Ofnet. Evidence for a Mesolithic Massacre. In: D. L. Martin, D. W. Frayser eds., *Troubled Times. Violence and Warfare in the Past*, Amsterdam, 181–216.

Fryč, D. 2010: Pravěké nálezy u obce Libhošť na Novojičínsku. *Archeologie Moravy a Slezska* 10, 93–96.

Ghasidian, E. 2014: *The Early Upper Paleolithic Occupation at Ghār-e Boof Cave A Reconstruction of Cultural Tradition in the Southern Zagros Mountains of Iran*. Tübingen.

Gross, D. – Lübke, H. – Schmölcke, U. – Zanon, M. 2018: Early Mesolithic Activities at Ancient Lake Duvensee, Northern Germany. *The Holocene*, Vol 29, Issue 2, 2019, 1–12.

Hahn, J. 1993: Erkennen und Bestimmen von Stein- und Knochenartefakten. Einführung in die Artefaktmorphologie. In: J. Waiblinger – G. Albrecht eds. *Archaeologica Venatoria*, Band 10, 1991.

Harris, D. R. ed. 1996: *The Origins and Spread of Pastoralism in Eurasia*. London.

Hošek, J. – Pokorný, P. – Prach, J. – Šída, P. – Křížek, M. 2018: Fosilní termokras v jižních Čechách. *Zprávy o geologických výzkumech* 51:2, 131–139.

Inizan, M-L. et al. 1999: *Technology and Terminology of Knapped Stone*. Nanterre.

Ivanovaité, L. – Serwatka, K. – Hoggard, Ch. S. – Sauer, F. – Riede, F. 2019: All these Fantastic Cultures? Research History and Regionalization in the Late Palaeolithic Tanged Point Cultures of Eastern Europe.

Ishak, N. 2019: Scientists On The Verge Of Finding Real-Life Atlantis Beneath The North Sea. [cit. 20/10/2019]. <https://allthatsinteresting.com/doggerland>.

Jelínek, J. 1977: *Velký obrazový atlas pravěkého člověka*. Praha.

Jochim, M. A. 1990: The Late Mesolithic in Southwest Germany. Culture Change or Population Decline? In: M. Vermeersch – P. Van Peer eds., Contributions to the Mesolithic in Europe, 183–191.

Kalousek, F. 1971: Břeclav Pohansko. I, Velkomoravské pohřebiště u kostela. Brno.

Klíma, B. 1951: Mesolitická industrie na Kylešovickém kopci v Opavě. Časopis Slezského muzea v Opavě 1, 2–17.

Klíma, B. 1958: Nové paleolitické stanoviště u Přibic. Přehled výzkumů 1957, 94.

Klíma, B. 1963: Epipaleolitická kamenná industrie z Tišnova. Anthropozoikum, Nová série 1, 127–164.

Klíma, B. 1964: Nové epipaleolitické stanoviště u Hustopečí na jižní Moravě. Sborník prací Filosofické fakulty brněnské univerzity E9 (13), 7–17.

Klíma, B. 1970a: Pozdně paleolitická kamenná industrie z Třebíče. Archeologické rozhledy 22, 85–89.

Klíma, B. 1970b: Štípaná kamenná industrie z Mikulčic. Památky archeologické 61, 216–224.

Kobusiewicz, M. 2009a: The Lyngby Point as a Cultural Marker. In: M. J. Street – R. N. E. Barton – T. Terberger, eds. Humans, Environment and Chronology of the Late Glacial of the North European Plain. Mainz: Römisch-Germanisches Zentralmuseums, 169–178.

Kobusiewicz, M. 2009b: Whether the Bromme Culture Existed? Folia Praehistorica Posnaniensia, 15: 75–91.

Kos, O. 1971: Die Grabung auf der spätpaläolithischen Station Tišnov in den Jahren 1966 und 1967. Časopis Moravského muzea, Scientiae sociales 54, 9–52.

Kozłowski, J. K. – Kaczanowska, M. 2004: Gravettian/Epigravettian Sequences in the Balkans and Anatolia. Mediterranean Archaeology and Archaeometry, Vol. 4, No 1, 5–18.

Larsson, L. 1990: Dogs in Fraction – Symbols in Action. In: M. Vermeersch, P. Van Peer (eds.). Contribution to the Mesolithic in Europe, 153–160.

Lommel, A. 1972: Pravek a umění přírodních národů. Praha.

- Mallye, J-B. – Kuntz, D. – Langlais, M. – Boudadi-Maligne, M. – Barshay-Szmidt, C. et al. 2015: Trente ans après, que reste-t-il du modèle d'azilianisation proposé au Morin par F. Bordes et D. de Sonneville-Bordes? Table-ronde organisée en hommage à Guy Célérier "Les sociétés de la transition du Paléolithique final au début du Mésolithique dans l'espace nord aquitain". Les Eyzies-de-Tayac, France, 155–168.
- Mateiciucová, I. 2008: Talking stones - the chipped stone industry in Lower Austria and Moravia and the beginnings of the Neolithic in Central Europe (LBK), 5700-4900 BC. Brno.
- Moník, M. 2014: Pozdní paleolit v Čechách a na Moravě. [Disertační práce]. Univerzita Karlova v Praze, Filozofická fakulta, Ústav pro archeologii.
- Moník, M. – Eigner, J. 2019: Raw material distribution in the Late Palaeolithic of Bohemia and Moravia. In: B. V. Eriksen – E. Rensink – S. Harris (eds.), The Final Palaeolithic of Northern Eurasia, Proceedings of the Amersfoort, Schleswig and Burgos UISPP Commission Meetings, Schriften des Museums für Archäologie Schloss Gottorf, Erzählungsreihe, Band 13, Ludwig Verlag, 247–256.
- Morey, D. F. 2010: Dogs. Domestication and the Development of a Social Bond. Cambridge.
- Mussi, M. 2008: Earliest Italy. An Overview of the Italian Paleolithic and Mesolithic. New York.
- Neruda, P. – Nerudová, Z. 2008: Loštice I – výzkum nové magdalénienské stanice na střední Moravě. Archeologické rozhledy 60, 509–528.
- Nerudová, Z. – Neruda, P. 2014: Chronology of the Upper Palaeolithic Sequence in the Kůlna Cave. Archäologisches Korrespondenzblatt 44, 307–324.
- Novák, J. – Svoboda, J. – Šída, P. – Prostředník, J. – Pokorný, P. 2015: A Charcoal Record of Holocene Woodland Succession From Sandstone Rock Shelters of North Bohemia (Czech Republic). Quaternary International 366, 25–36.
- Oliva, M. 1986: Starší doba kamenná (paleolit). In: Koštuřík, P. – Kovárník, J. – Měřínský, Z. – Oliva, M.: Pravěk Třebíčska. Brno, 31–56.
- Oliva, M. 2005: Civilizace moravského paleolitu a mezolitu. Brno.
- Oliva, M. 2016: Encyklopedie paleolitu a mezolitu českých zemí. Brno.

Oliva, M. 2018: Mezolit na Moravě ve světle nových výzkumů a poznatků. *Acta Musei Moraviae, Scientiae sociales, CIII*: 1, 3–33.

O'Shea, J. – Zvelebil, M. 1984: Oleneostrovski mogilnik. Reconstructing the Social and Economic Organization of Prehistoric Foragers in Northern Russia. *Journal of Anthropological Archaeology* 3, 1–40.

Pavlu, I. 2005: Neolitizace Evropy. *Archeologické rozhledy LVII*, 293–302.

Pleiner, R. – Rybová, A. 1978: *Pravěké dějiny Čech*. Praha.

Price, T. D. 1991: The Mesolithic of Northern Europe. *Annual Review of Anthropology* 20, 211–233.

Price, T. D. – Gebauer, A. B. eds. 1995: *Last Hunters – First Farmers*. Santa Fe.

Přichystal, A. 2002: Zdroje kamenných surovin. In: J. Svoboda ed., *Paleolit Moravy a Slezska*, Brno, 67–77.

Přichystal, A. 2009: *Kamenné suroviny v pravěku*. Brno.

Schäfer, D. – Bertola, S. – Pawlik, A. – Geitner, C. – Waroszewski, J. – Bussemer, S. 2016: The landscape-archaeological Ullafelsen Project (Tyrol, Austria). *Preistoria Alpina* 48, 29–38.

Sklenář, K. 1973: *Památky pravěku na území ČSSR*. Praha.

Sklenář, K. – Sklenářová, Z. – Slabina, M. 2002: *Encyklopedie pravěku v Čechách, na Moravě a ve Slezsku*. Praha.

Skutil, J. 1937: Příspěvky k pravěku Tišnovska. *Dodatek k vlastivědě Tišnovska*. Zvláštní otisk z Horáckých listů, 1–19.

Street, M. – Baales, M. – Cziesla, E. – Hartz, S. – Heinen, M. – Jöris, O. – Koch, I. – Pasda, C. – Terberger, T. – Vollbrecht, J. 2001: Final Palaeolithic and Mesolithic Research in Reunified Germany. *Journal of World Prehistory* 15/4, 365–453.

Stocký, A. 1926: *Pravěk země české, Díl I. Věk kamenný*. Praha.

Svoboda, J. 1994: Gravettian and Epigravettian chronologies in the middle Danube area. In: F. Widemann – Y. Taborin eds., *Geophysical and Archaeological Chronologies for the Upper Palaeolithic*, *Archeologia, Storia, Cultura* 3, 273–282.

Svoboda, J. 1999: *Čas lovců*. Brno.

Svoboda, J. 2003: Paleolit a Mezolit. Pohřební ritus. In: J. Malina ed., *Panoráma biologické a sociokulturní antropologie*, 9–128

Svoboda, J. 2014: Post-glacial Transformations. Danubian Europe. In: V. Cummings – P. Jordan – M. Zvelebil eds., *The Oxford Handbook of the Archaeology and Anthropology of Hunter-Gatherers*, Oxford.

Svoboda, J. – Cílek, V. – Horáček, I. – Jenč, P. – Ložek, V. – Mikuláš, R. – Novák, M. – Opravil, E. – Peša, V. – Žák, K. 2003: Mezolit severních Čech. Komplexní výzkum skalních převisů na Českolipsku a Děčínsku, 1978–2003. *Dolnověstonické studie*, svazek 9.

Svoboda, J. – Havlíček, P. – Ložek, V. – Macoun, J. – Musil, R. – Přichystal, A. – Svobodová, H. – Vlček, E. 2002: *Paleolit Moravy a Slezska*. 2. aktualizované vydání, Brno.

Svoboda, J. – Opravil, E. – Škrdla, P. – Cílek, V. – Ložek, V. 1996: Mezolit z perspektivy regionu: Nové výzkumy v Polomených horách. *Archeologické rozhledy* 48, 3–15.

Svoboda, J. – Pokorný, P. – Horáček, I. – Sázelová, S. – Abraham, V. – Divišová, M. – Ivanov, M. – Kozáková, R. – Novák, J. – Novák, M. – Šída, P. – Perri, A. 2018: Late Glacial and Holocene Sequences in Rockshelters and Adjacent Wetlands of Northern Bohemia, Czech Republic. Correlation of Environmental and Archaeological Records. *Quaternary International* 465, 234–250.

Šatavičius, E. 2006: Brommian (Lyngby) Finds in Lithuania. In: A. Girininkas ed., *Lietuvos archeologija* 25, 17–42.

Šída, P. 2012: *Metody terénního výzkumu a vyhodnocení paleolitických a mezolitických situací*. Hradec Králové.

Šída, P. 2017: Archeologický výzkum na mezolitické lokalitě Švarcenberk 7, sonda 2/05. *Archeologické výzkumy v jižních Čechách* 30, 61–95.

Šída, P. – Eigner, J. – Fröhlich, J. – Moravcová, M. – Franzeová, D. 2011: *Doba kamenná v Povodí horní Otavy*. *Archeologické výzkumy v jižních Čechách*, Supplement 7, 1–184.

Šída, P. – Menšík, P. – Prokop, V. – 2018: Několik nových předneolitických lokalit z Jindřichohradecka. *Archeologické výzkumy v jižních Čechách* 31, 5–23.

Šída, P., Pokorný, P. eds.: Mezolit severních Čech III. Dolnověstonické studie 25. Brno, v tisku.

Valoch, K. 1957: Jeskyně Šipka a Čertova díra u Štramberku. *Acta Musei Moraviae, Sci. soc.* 42, 5–24.

Valoch, K. 1963: Ein mittelsteinzeitlicher Wohnplatz bei Smolín in Südmähren. *Quartär* 14 (1962–1963): 105–114.

Valoch, K. 1966: Spätpaläolithische Stationen in Raum von Bučovice in Mähren. *Sborník prací Filozofické fakulty brněnské univerzity. E, Řada archeologicko-klasická.* 1966, Vol. 15, Iss. E11, 5–14.

Valoch, K. 1967: Paleolitické osídlení Kůlny u Sloupu v Moravském krasu. *Archeologické rozhledy* 19, 566–575.

Valoch, K. 1977: Felsteinartefakte aus dem Endpaläolithikum von Smolín (Mähren). *Anthropologie* 15/2–3, 107–109.

Valoch, K. 1978: Die endpaläolithische Siedlung in Smolín (mit Beiträgen von W. G. Mook, R. Musil, J. Pelíšek). *Studie Archeologického ústavu ČSAV Brno, VI/3, Praha.*

Valoch, K. 1989: The Mesolithic Site of Smolín, South Moravia. In: C. Bonsall ed., *The Mesolithic in Europe*, 461–470. Edinburgh.

Vencl, S. 1966: Ostroměřská skupina. Nová pozdně paleolitická skupina v Čechách. *Archeologické rozhledy* XVIII, 309–340.

Vencl, S. 1978: Voletiny – nová pozdně paleolitická industrie z Čech. *Památky archeologické* 69/1, 1–44.

Vencl, S. 1981: On containers in the Palaeolithic and Mesolithic. *Veröffentlichungen des Museums für Ur- und Frühgeschichte Potsdam* 14/15 1980, 309–314.

Vencl, S. 1982: K otázce zániku lovecko-sběračských kultur. Problematika vztahů mesolitu vůči neolitu a postmesolitických kořistníků vůči mladším pravěkým kulturám. *Archeologické rozhledy* XXXIV, 648–694.

Vencl, S. 1988: Pozdně paleolitické osídlení v Plzni. *Archeologické rozhledy* 40, 3–43.

Vencl, S. 1993: Zum Forschungsstand des tschechoslowakischen Mesolithikums, *Památky archeologické* 84, 148–151.

Vencl, S. 1995: K otázce věrohodnosti svědectví povrchových průzkumů. *Archeologické rozhledy* 47, 11–57.

Vencl, S. ed., 2007: *Archeologie pravěkých Čech 2. Paleolit a mezolit*. Praha.

Vencl, S. – Fröhlich, J. 1978: Dvě nové pozdně paleolitické lokality z jižních Čech. *Archeologické rozhledy* 30, 14–36, 115.

Watters, T. 2017: *Mesolithic Age Art & Pottery*. [cit. 25/04/2020]. <https://study.com/academy/lesson/mesolithic-age-art-pottery.html>.

Wilczyński, J. 2015: The Gravettian and Epigravettian settlement of Poland. In: S. Sázelová – M. Novák – A. Mizerová eds., *Forgotten Times and Spaces: New Perspectives in Paleoanthropological, Paleoethnological and Archeological Studies*. Institute of Archeology of the Czech Academy of Sciences; Masaryk University, Brno, 191–213.

Thorpe, I. J. 1996: *The Origins of Agriculture in Europe*. London.

Zagorska, I. – Meadows, J. – Irsenas, M. 2018: New Dates From Zvejnieki Burial Ground Graves With Anthropomorphic And Zoomorphic Figurines. *Archaeologica Baltica*, December 2018, 100–124.

Záhorák, V. 2019: *Dolní Poohří v období paleolitu a mezolitu*. [Diplomová práce]. Univerzita Palackého Olomouc, Filozofická fakulta, Katedra historie.

Zhilin, M. – Savchenko, S. – Hansen, S. – Heussner, K-U. – Terberger, T. 2018: Early Art in the Urals: New Research on the Wooden Sculpture From Shigir. In: R. Witcher ed., *Antiquity*, Vol 92, Issue 362, 334–350.

Zvelebil, M. ed. 1986: *Hunters in Transition*. Cambridge.

Žebera, K. 1946: Nová paleolitická a mesolitická sídliště v Českých zemích. *Památky archeologické* 42, řada pravěká, 9–16.

Žebera, K. 1953: Nové mesolitické nálezy na jižní Moravě. *Archeologické rozhledy* 5, 297–302.

Žebera, K. 1958: *Československo ve starší době kamenné*. Praha.

Databáze lokalit

Tab. 11. Příbor a okolí. Pozdně paleolitické lokality. Vysvětlivka: PP (pozdní paleolit), STP (střední paleolit). Velikost: malá (do 100 nálezů), střední (100–500 nálezů), velká (500 a více nálezů). Tabulka podle J. Diviše a D. Fryče (Diviš – Fryč 2011, 117–126).

Název lokality	Katastr	Velikost	Datace
Hájov 3	Příbor	Malá (12)	PP
Kopřivnice 1	Kopřivnice	Střední (106)	PP
Kopřivnice 2	Kopřivnice	Střední (168)	PP
Kopřivnice 3	Kopřivnice	Střední (306)	PP
Příbor – „Borovec“	Příbor	Malá (63)	PP + neolit
Příbor – „Janský sloup“	Příbor	Střední (405)	PP + neolit
Příbor – „Klokočov“	Příbor	Malá (35)	PP
Příbor – „Prchalov“	Příbor	Střední (132)	PP + neolit
Příbor – „Sedlnička“	Příbor	Střední (211)	PP + neolit
Příbor – „Statek“	Příbor	Střední (485)	PP + mezolit + neolit
Závišice – „Hřbitov“	Závišice	Malá (55)	PP + neolit
Závišice – „Na břehách“	Závišice	Malá (90)	PP
Závišice – „Peklo“	Závišice	Malá (33)	PP + STP
Závišice – „Peklo 2“	Závišice	Malá (4)	PP
Závišice – „Sever“	Závišice	Malá (38)	PP
Závišice 2	Závišice	Malá (10)	PP + STP
Závišice 5	Závišice	Malá (31)	PP + neolit

Tab. 12. Příbor a okolí. Mezolitické lokality. Velikost: malá (do 100 nálezů), střední (100–500 nálezů), velká (500 a více nálezů). Tabulka podle J. Diviše a D. Fryče (Diviš – Fryč 2011, 117–126).

Lokalita	Katastr	Velikost	Datace
Lubina – „Přehrada“	Kopřivnice	Střední (103)	Mezolit + neolit
Lubina – „Vodárna“	Kopřivnice	Malá (21)	Mezolit + neolit
Příbor – „Bažantnice“	Příbor	Střední (272)	Mezolit + neolit
Příbor – „Klenosek“	Příbor	Malá (49)	Mezolit
Příbor – „Orinoko“	Příbor	Malá (10)	Pozdní paleolit + mezolit
Příbor – „Orinoko – U chaty J. B.“	Příbor	Malá (73)	Mezolit + neolit
Závišice – „Libhošťská hůrka“	Závišice	Střední (230)	Mezolit + neolit

Tab. 13. Širší okolí Příbora. Velikost: malá (do 100 nálezů), střední (100–500 nálezů), velká (500 a více nálezů). Tabulka podle J. Diviše a D. Fryče (Diviš – Fryč 2011, 117–126), další lokality Diviš 2006, 9–10 a Fryč 2010, 93–96.

Lokalita	Katastr	Velikost	Datace
Bílovec – „Labuť“	Bílovec	?	Předkeramický pravěk
Libhošť – „Čerpadlo PHM“	Libhošť	Malá (3)	Pozdní paleolit
Libhošť – „Pískovna“	Libhošť	?	Pozdní paleolit
Libhošť – „U silnice 1“	Libhošť	?	Pozdní paleolit
Libhošť – „U silnice 2“	Libhošť	?	Pozdní paleolit
Lubojaty – „Náplanky“	Bílovec	?	Předkeramický pravěk
Sedlnice – „Pískovna“	Sedlnice	Malá (20)	Pozdní paleolit
Stachovice 2 – „Pískovna“	Fulnek	Malá (23)	Pozdní paleolit
Stachovice 2 – „Výhon“	Fulnek	Malá (24)	Předkeramický pravěk
Stachovice 3 – „Výhon a Bílov“	Fulnek	?	Předkeramický pravěk
Stará Ves – „Radotín u Bílovce (dolní lokalita“	Bílovec	Malá (60)	Předkeramický pravěk
Tísek – „Folinky“	Tísek	Malá (45)	Předkeramický pravěk
Velké Albrechtice – „Jamník“	Velké Albrechtice	Malá (26)	Předkeramický pravěk
Velké Albrechtice – „Pod motorestem“	Velké Albrechtice	Malá (36)	Předkeramický pravěk
Velké Albrechtice – „U silnice“	Velké Albrechtice	Střední (114)	Předkeramický pravěk
Velké Albrechtice – „Za zemědělským objektem“	Velké Albrechtice	Malá (33)	Předkeramický pravěk
Velké Albrechtice – „Železniční zastávka“	Velké Albrechtice	Malá (30)	Předkeramický pravěk

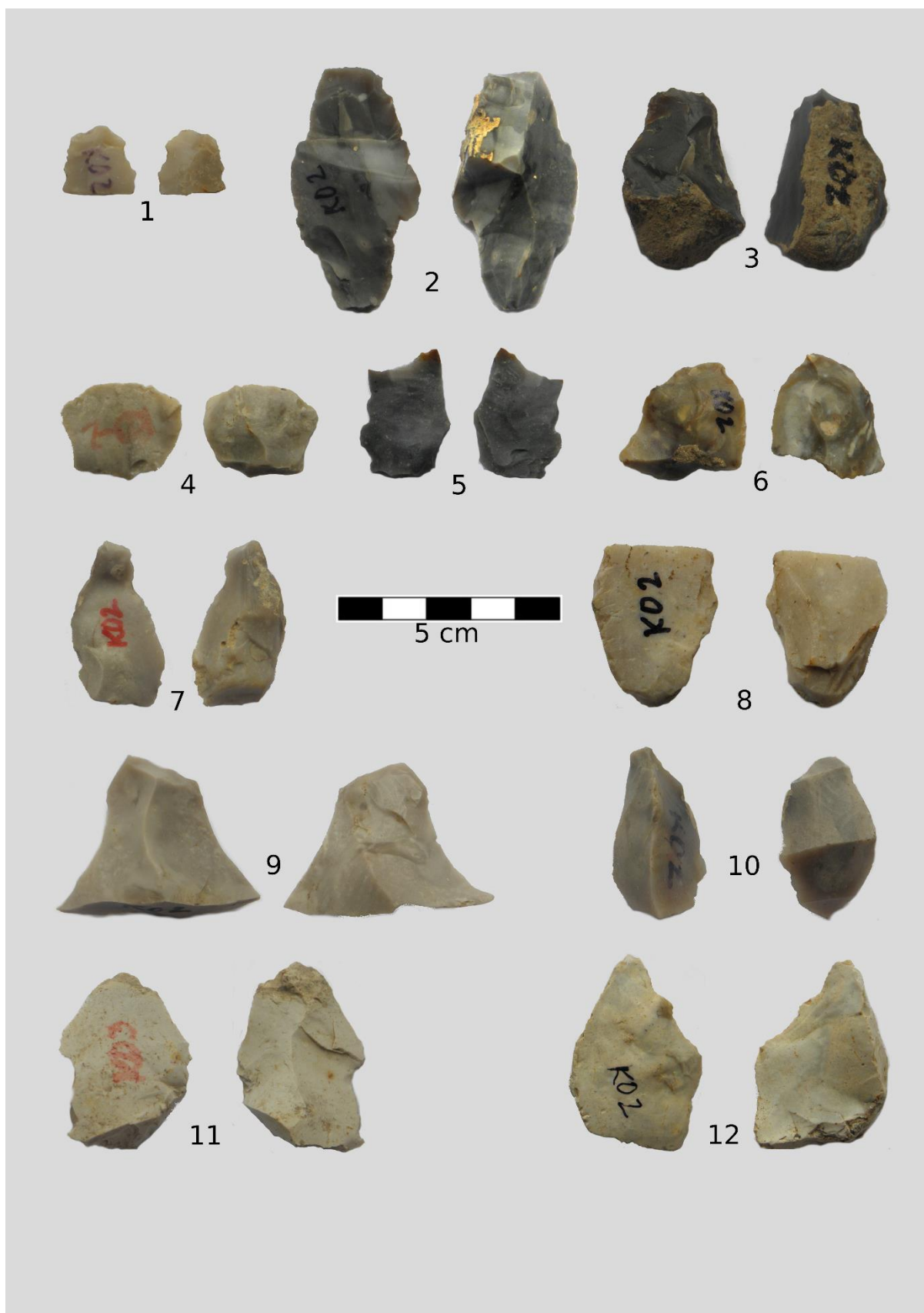
Seznam příloh

Obrazové přílohy

16. Kopřivnice 2. Soubor štípané industrie, inventární čísla 1–12.
17. Kopřivnice 2. Soubor štípané industrie, inventární čísla 13–27.
18. Kopřivnice 2. Soubor štípané industrie, inventární čísla 28–43.
19. Kopřivnice 2. Soubor štípané industrie, inventární čísla 44–61.
20. Kopřivnice 2. Soubor štípané industrie, inventární čísla 62–77.
21. Kopřivnice 2. Soubor štípané industrie, inventární čísla 78–94.
22. Kopřivnice 2. Soubor štípané industrie, inventární čísla 95–106.
23. Kopřivnice 2. Soubor štípané industrie, inventární čísla 107–118.
24. Kopřivnice 2. Soubor štípané industrie, inventární čísla 119–135.
25. Kopřivnice 2. Soubor štípané industrie, inventární čísla 135–150.
26. Kopřivnice 2. Povrchová struktura SGS (ID 2; foto D. Vaněček – M. Moník).
27. Kopřivnice 2. Povrchová struktura SGS s fosilním útvarem (ID 28; foto D. Vaněček – M. Moník).
28. Kopřivnice 2. Povrchová struktura SGS (ID 149; foto D. Vaněček – M. Moník).
29. Kopřivnice 2. Povrchová struktura rohovce typu Bašla (ID 144; foto D. Vaněček – M. Moník).
30. Kopřivnice 2. Povrchová struktura chalcedonu (ID 85; foto D. Vaněček – M. Moník).
31. Kopřivnice 2. Povrchová struktura křemence (ID 86; foto D. Vaněček – M. Moník).

Externí přílohy

Databáze artefaktů z lokality Kopřivnice 2 – techno-typologický rozbor (Excel).



Obr. 16. Koprivnice 2. Soubor štípané industrie (hrot – 2; jádro – 9, 10; rydlo – 5, 7; škrabadlo – 3; štípač – 8; úštěp – 4, 6, 11, 12; vrub – 1).



Obr. 17. Koprivnice 2. Soubor štípané industrie (čepel – 17, 19; jádro – 14, 15, 18; mikrohrot – 22; pilka – 26; škrabadlo – 21, 23; úštěp – 20, 24, 27; vrub – 13, 16, 25).



Obr. 18. Koprivnice 2. Soubor štípané industrie (čepel – 35, 38; drasadlo – 33; hrot – 36, 40; jádro – 28; odpad – 29; rydlo – 31, 37; škrabadlo – 41; úštěp – 30, 34, 39, 42; vrub – 32, 43).



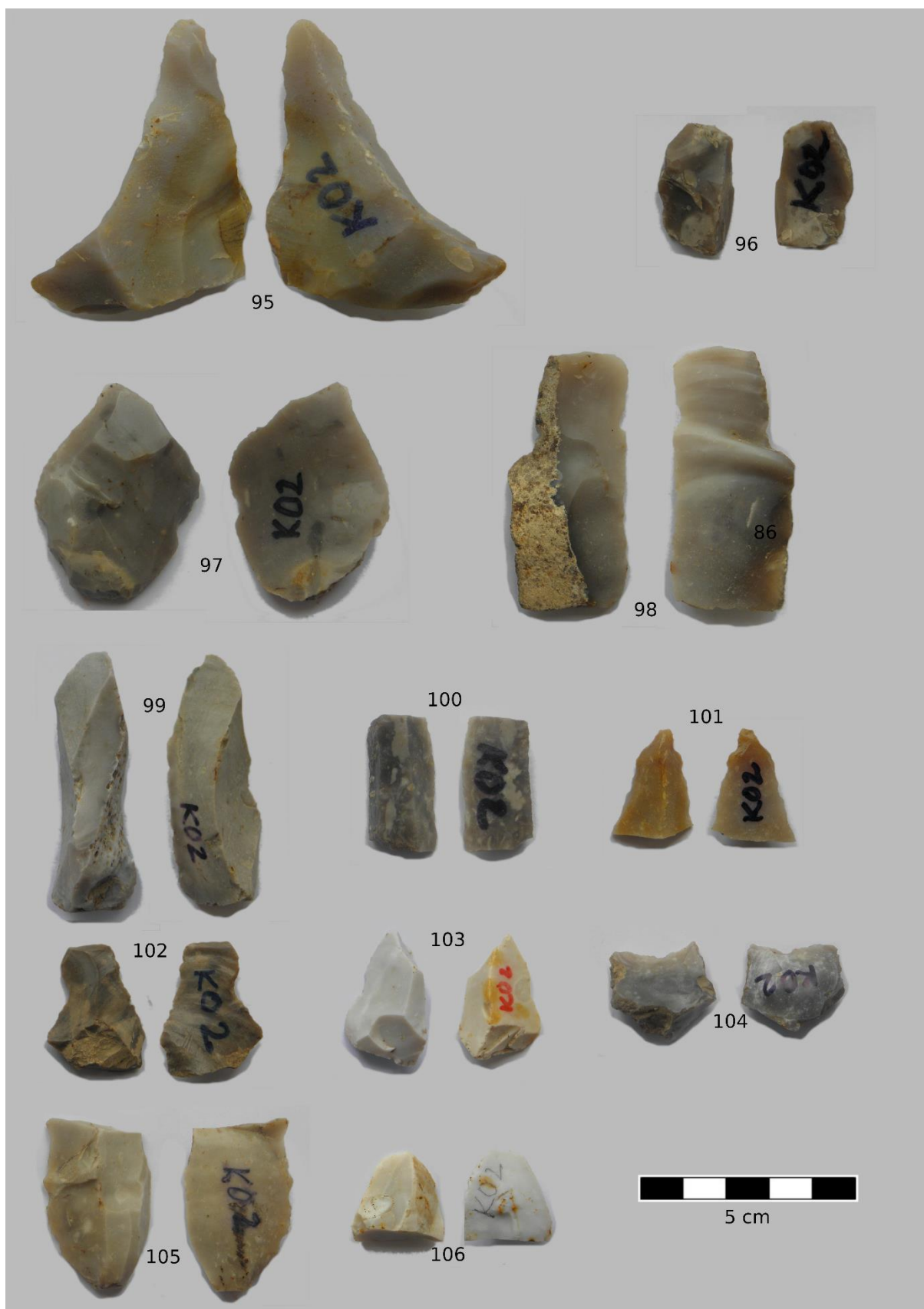
Obr. 19. Koprivnice 2. Soubor štípané industrie (čepel – 45, 49, 53; čepelka s otupeným bokem – 55; hrot – 50; jádro – 57; mikrohrot – 58; rydlo – 48; škrabadlo – 44, 47, 61; úštěp – 59, 60; vrták – 46; 54; vrub – 51, 52).



Obr. 20. Koprivnice 2. Soubor štípané industrie (čepel – 63, 71, 72, 74; hrot – 68, 77; mikročepelka – 64; mikrorydlo – 76; rydlo – 65, 75; úštěp – 66; vrub – 62, 69, 70, 73).



Obr. 21. Koprivnice 2. Soubor štípané industrie (čepel – 82, 87, 93; hrot – 84; jádro – 90; mikroškrabadlo – 92; odpad – 85; rydlo – 78, 89, 94; škrabadlo – 88; úštěp – 80, 81; vrub – 83, 86, 91; zoubkovaný artefakt – 79).



Obr. 22. Koprivnice 2. Soubor štípané industrie (čepel – 98, 100; hrot – 101; jádro – 95; odštěp – 99; rydlo – 97, 105; škrabadlo – 96; úštěp – 103, 104, 106; vrub – 102).



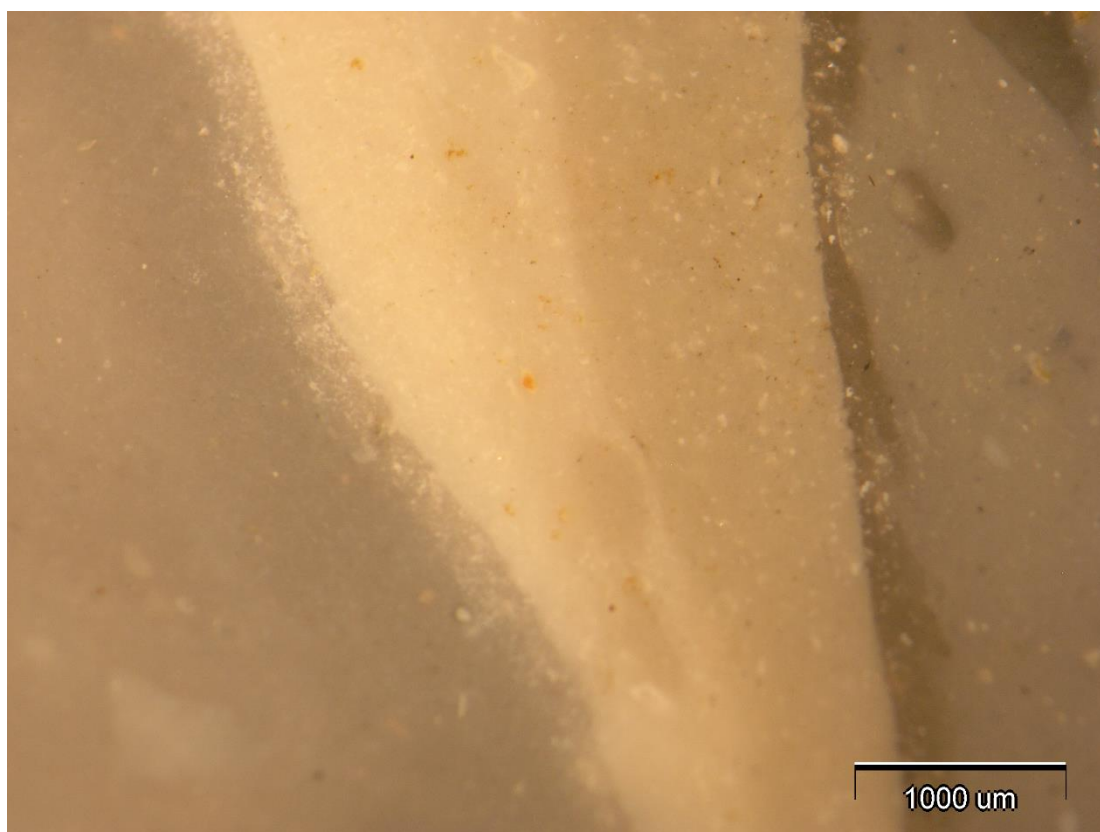
Obr. 23. Kopřivnice 2. Soubor štípané industrie (čepel – 107, 108, 118; hrot – 109; úštěp – 110, 112, 113, 114, 116; vrub – 117; zoubkovaný artefakt – 111, 115).



Obr. 24. Kopřivnice 2. Soubor štípané industrie (čepel – 119, 130; hrot – 120, 129, 132; mikročepelka – 134; rydlo – 131; škrabadlo – 121; úštěp – 124, 126, 133, 135; vrták – 128; vrub – 122, 123, 125; zoubkovaný artefakt – 127).



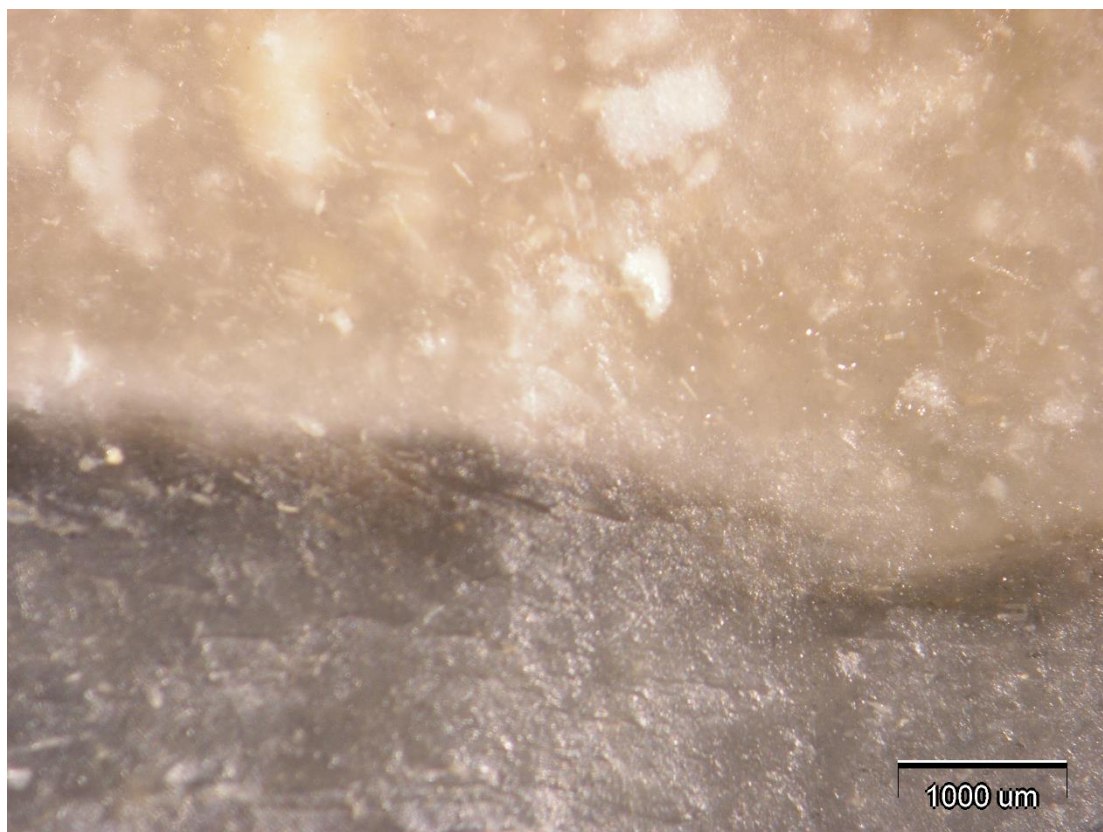
Obr. 25. Kopřivnice 2. Soubor štípané industrie (čepel – 136, 137, 138, 144, 146; mikrohrot – 139; rydlo – 143, 145, 149; úštěp – 140, 141, 147; vrub – 148, 150; zlomek nástroje – 142).



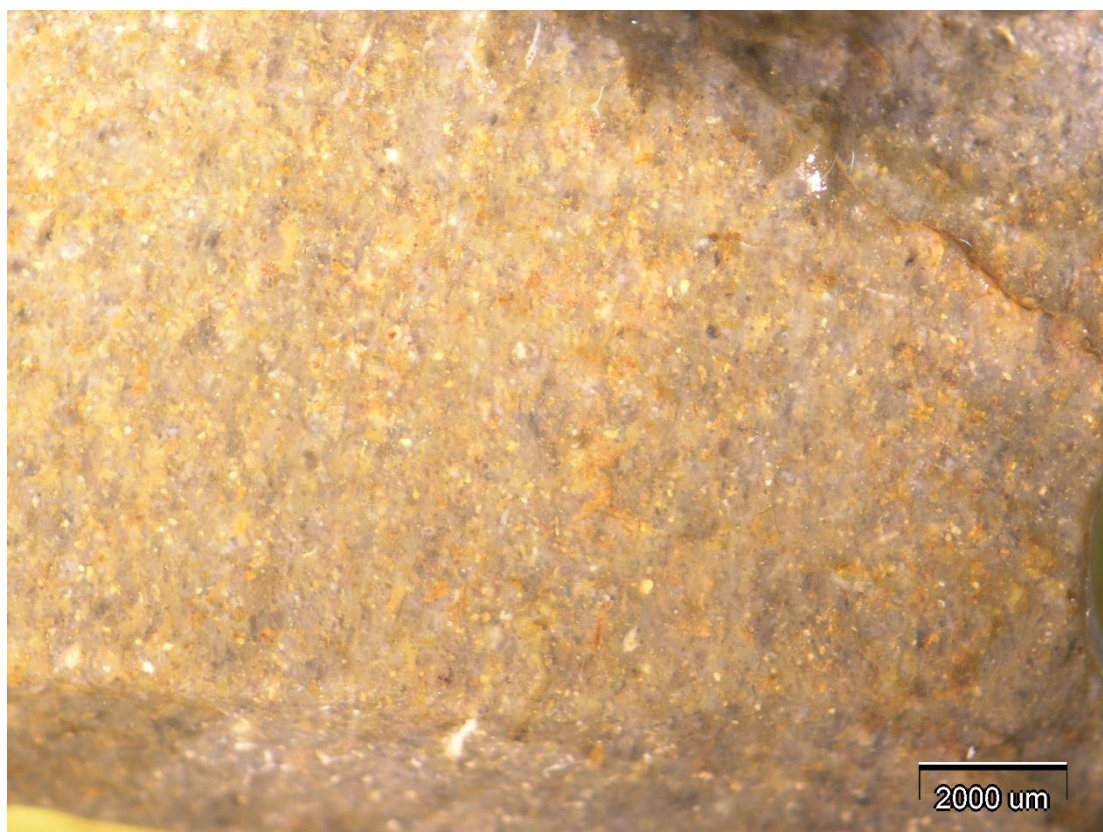
Obr. 26. Kopřivnice 2. Povrchová struktura SGS (ID – hrot; foto D. Vaněček – M. Moník).



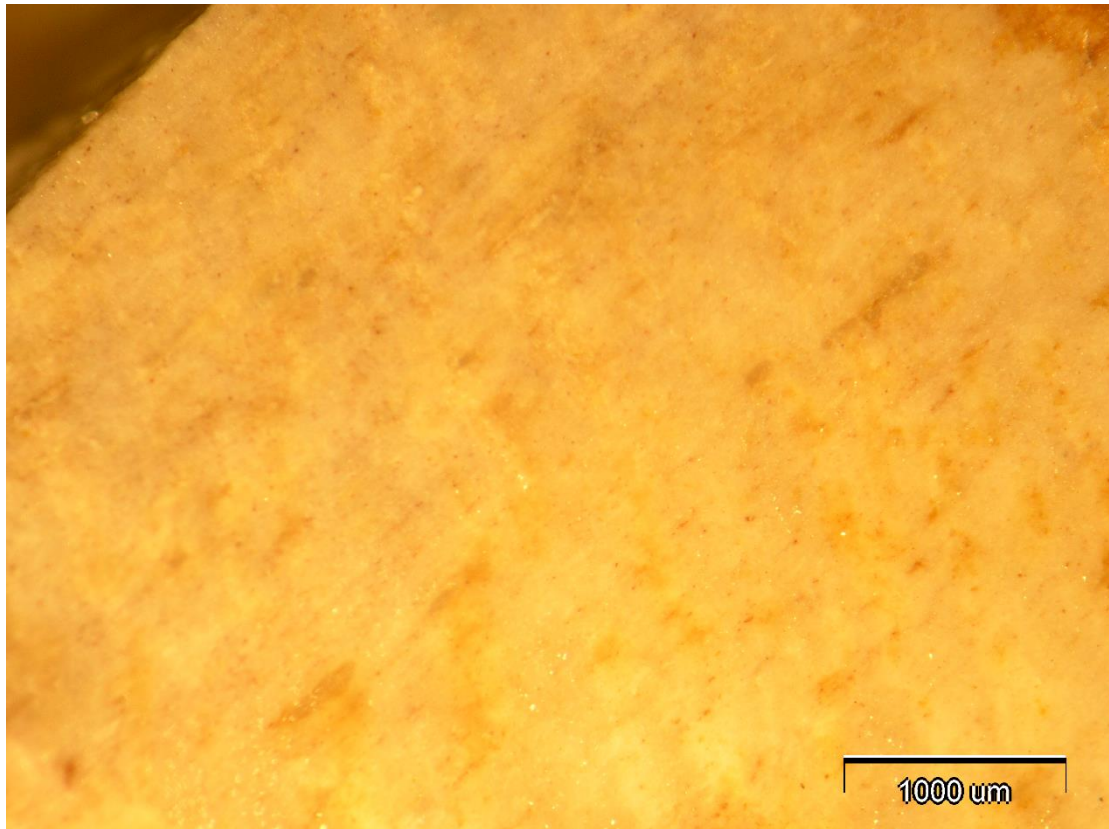
Obr. 27. Kopřivnice 2. Povrchová struktura SGS s fosilním útvarem (ID 28 – jádro; foto D. Vaněček – M. Moník).



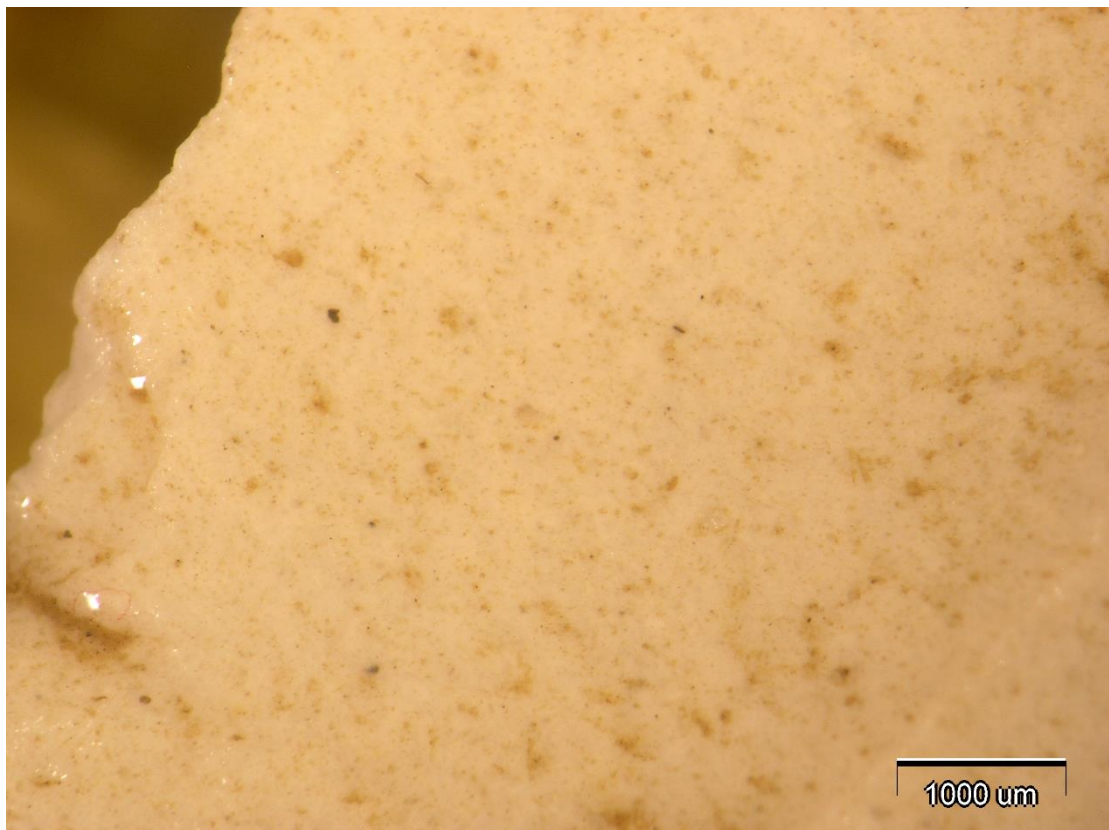
Obr. 28. Kopřivnice 2. Povrchová struktura SGS (ID 149 – rydlo; foto D. Vaněček – M. Moník).



Obr. 29. Kopřivnice 2. Povrchová struktura rohovce typu Baška (ID 144 – čepel; foto D. Vaněček – M. Moník).



Obr. 30. Koprivnice 2. Povrchová struktura chalcedonu (ID 85 – odpad; foto D. Vaněček – M. Moník).



Obr. 31. Koprivnice 2. Povrchová struktura křemence (ID 86 – vrub; foto D. Vaněček – M. Moník).